



AVIS du GSIEN (Groupement de Scientifiques pour l'Information sur l'Energie Nucléaire)

Projet de décision autorisant la mise en service de l'installation nucléaire de base 167 (réacteur EPR dénommé "Flamanville 3") et fixant à Électricité de France (EDF) des prescriptions relatives aux essais du réacteur et à son exploitation

Des réserves, interrogations sans réponse et incertitudes qui nous amènent à émettre un avis défavorable.

Marc DENIS, Dr. Sc.Phys. – Président du GSIEN

De manière générale, par rapport à l'avis que nous avons formulé à l'occasion de la précédente consultation en février 2024, nous ne percevons pas de raisons majeures de faire évoluer notre position résumée dans le titre de cet avis. Pour ne pas répéter plusieurs fois la même chose, nous rejoignons globalement l'avis qui a été déposé par Global Chance, avis qui traduit les échanges et les analyses que nos deux organisations ont pu partager.

Nous ne citerons ici à titre d'exemple que quelques aspects qui motivent notre avis défavorable. Il est écrit que les projets de prescription de l'ASN ont pour objectif de définir :

- l'échéance de remplacement des échangeurs entre les circuits de réfrigération intermédiaire (RRI) et d'eau brute secourue (SEC) afin d'assurer, sur l'ensemble de la durée de vie de l'installation, un niveau de performance suffisant ;
- l'échéance du remplacement des corps de deux soupapes de protection des circuits secondaires principaux.

Pourquoi différer l'échéance de remplacement de ces équipements après la mise en service ?

« Par ailleurs, l'ASN a déjà prescrit le remplacement du couvercle de la cuve, qui interviendra durant le premier arrêt pour rechargement du réacteur. » Lors de réunion du 14 mars 2023 du CSPRT (Conseil Supérieur de la Prévention des Risques Technologiques) au sein duquel le GSIEN siège, et dès cette époque, nous avons pour diverses raisons déjà émis un avis négatif au démarrage de l'EPR avant remplacement du couvercle.

A ceux-ci, nous ajoutons un dernier exemple d'interrogation déjà évoqué lors de la précédente consultation et concernant l'état des dispositifs de filtration de l'eau borée en recirculation en situation accidentelle de brèche sur le circuit primaire.

Mesures compensatoires pour assurer l'injection d'eau borée dans le cœur en cas de colmatage des filtres RIS. « Avant le démarrage du réacteur, EDF devra finaliser les études des mesures compensatoires envisagées et s'assurer que les opérateurs de conduite et les équipes de crise disposent des informations nécessaires à leur mise en œuvre. » avait recommandé l'IRSN. (Avis IRSN N° 2023-00098 du 28 juin 2023)

Page 94 du rapport d'instruction ASN :

« Cependant, l'ASN a considéré qu'EDF doit poursuivre ses efforts sur la compréhension des phénomènes de colmatage des filtres RIS-RA et EVU après le démarrage de l'EPR. De ce fait, l'ASN a demandé à EDF de définir au titre de la défense en profondeur des mesures compensatoires de conduite en cas de colmatage des filtres de l'IRWST et de caractériser, dans le programme de R&D prévu à échéance de 2026, l'effet de l'évolution des caractéristiques de la colle au cours du temps dans les conditions du bâtiment réacteur sur le phénomène de colmatage du filtre RIS et des grilles des assemblages de combustible. » Afin de répondre à ces demandes, EDF a pris un certain nombre d'engagements que l'ASN considère comme satisfaisants. La démonstration du bon fonctionnement de la fonction recirculation est basée sur la réduction du terme source débris, ce qui est acceptable au stade de la mise en service du réacteur.

Certes, peut-être satisfaisant au stade de la mise en service, mais au stade de l'exploitation après divergence, qu'en est t-il ?