

Monsieur le chef de division de l'ASNR de Bordeaux

Fontenay-aux roses, le 20 juin 2025

AVIS D'EXPERTISE N° 2025-00064 DU 20 JUIN 2025

Objet : EDF – REP – Centrale nucléaire du Blayais – INB 110 – Réacteur n° 4 – Demande de modification temporaire du chapitre III des règles générales d'exploitation (STE) pour prolonger le délai de retour à la disponibilité de la protection incendie (JPU) du diesel d'ultime secours (DUS).

Référence : Saisine ASNR – SAISI-BDX-2025-0115 du 11 juin 2025.

Conformément à la saisine de la Division de Bordeaux en référence, la Direction de l'expertise en sûreté de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) a examiné l'impact sur la sûreté de la modification temporaire (MT) des spécifications techniques d'exploitation (STE) du réacteur n° 4 de la centrale nucléaire du Blayais, soumise à l'autorisation de l'ASNR par EDF au titre de l'article R.593.56 du code de l'environnement. Cette MT a pour objectif de prolonger le délai de réparation du système de protection incendie (JPU) des locaux du groupe électrogène à moteur Diesel d'ultime secours (DUS) jusqu'au 26 août 2025, à la suite du constat de son indisponibilité le 23 mars 2025.

L'indisponibilité du système JPU est due à la dégradation des capacités contenant de l'eau utilisée pour la lutte contre un incendie. Ces capacités sont composées de cinq ballons qui présentent tous des traces de corrosion en paroi interne. Pour quatre d'entre eux, une réparation en atelier est prévue et pour le cinquième, compte tenu du niveau de dégradation plus important, EDF prévoit son remplacement par un nouveau ballon dont la fabrication a commencé.

Le système JPU est requis au titre des STE dans tous les domaines d'exploitation et, en cas d'indisponibilité, les STE prescrivent une réparation sous un mois. Ce délai n'ayant pu être respecté, EDF a reçu un premier accord¹ de ses instances internes pour prolonger le délai de réparation de deux mois. Cette première prolongation arrive à échéance à la date du 23 juin 2025, alors que le système JPU reste indisponible. EDF demande alors l'autorisation de prolonger de nouveau la conduite à tenir des STE jusqu'au 26 août 2025.

Le système JPU permet de limiter la détérioration du groupe électrogène à moteur Diesel d'ultime secours (DUS) (et donc la durée de son indisponibilité) et la propagation de l'incendie dans le bâtiment et au reste de l'installation.

Pour limiter les conséquences de cette indisponibilité, EDF prévoit de mettre en place des mesures préalables et compensatoires. Parmi celles-ci, les activités nécessitant un permis de feu ou une rupture de sectorisation dans les locaux du bâtiment abritant le DUS seront limitées. La seule exception identifiée concerne le remplacement d'un câble (actuellement non armé) permettant la réalimentation du tableau LHC² par le DUS du réacteur appairé par un câble armé. Ces travaux conduiront à l'ouverture de traversées dans ce bâtiment. Pendant cette

¹ Selon le processus de traitement des modifications d'EDF, le prolongement de la conduite à tenir de ce type d'indisponibilité pour une durée ne dépassant pas deux mois ne relève pas d'une demande d'autorisation à l'ASNR.

² LHC : système de distribution électrique de 6,6 kV secouru par le DUS du réacteur ou par le DUS du réacteur appairé.

intervention, il sera réalisé une surveillance permanente par les intervenants et, en cas de nécessité (interruption de chantier, alerte incendie ou évacuation), les traversées seront obturées. EDF indique ne pouvoir attendre la remise en conformité du système JPU pour réaliser cette activité urgente, car le remplacement de ces câbles doit être réalisé avant les travaux de maintenance sur les sources électriques déjà programmés. La Direction de l'expertise en sûreté estime que durant ces travaux, le risque d'un incendie et de sa propagation augmente, dès lors que le système JPU est indisponible. D'un point de vue de la prévention et de la maîtrise du risque incendie, la Direction de l'expertise en sûreté considère qu'il aurait été plus approprié de réaliser cette modification après les réparations du système JPU.

Pour autant, afin de tenir compte de cet accroissement du risque d'incendie, en cas de démarrage du DUS lors de la phase de travaux, **EDF prévoit de positionner un agent de terrain en local en amont d'un démarrage programmé du DUS ou de l'envoyer au plus tôt lors d'un démarrage inattendu, afin de détecter rapidement un départ de feu et d'engager les premières actions de lutte contre l'incendie.** À ce titre, des moyens de lutte contre l'incendie supplémentaires seront prépositionnés à proximité et dans les locaux du DUS. Enfin, EDF prévoit qu'en cas de départ de feu détecté par le système de détection incendie, les secours extérieurs seront appelés dès l'apparition de l'alarme incendie.

À l'issue de l'expertise, EDF a complété les mesures compensatoires pour prescrire l'envoi d'un agent en local en cas d'indisponibilité fortuite du système de détection incendie dans un des locaux du bâtiment du DUS. **Ces mesures compensatoires n'appellent pas de remarque de la part de la Direction de l'expertise en sûreté.**

Par ailleurs, pour ce qui concerne la requalification du système JPU lorsqu'il aura été réparé, EDF prévoit de reprendre les dispositions mises en œuvre lors de l'implantation de ce système, par exemple le contrôle de l'étanchéité des ballons sous air pressurisé. **Cette requalification n'appelle pas de remarque de la part de la Direction de l'expertise en sûreté.**

En conclusion, compte tenu des mesures compensatoires prévues par EDF, la Direction de l'expertise en sûreté estime acceptable la modification temporaire des STE soumise à l'autorisation de l'ASNR amendée pour intégrer les engagements d'EDF pris au cours de l'expertise.

Pour le Directeur de l'expertise en sûreté

Hervé BODINEAU

Adjoint au Directeur de l'expertise en sûreté