

Monsieur le chef de la division de Bordeaux

Fontenay-aux-Roses, le 5 mai 2026

## AVIS D'EXPERTISE N° 2026-00048 DU 5 MAI 2026

**Objet :** EDF – REP – Centrale nucléaire de Golfech – Réacteur n° 2 – INB 142 – Demande de modification temporaire du chapitre III des règles générales d'exploitation pour réaliser des travaux de maintenance sur la ligne électrique du transformateur auxiliaire.

**Référence :** Saisine ASNR – CODEP-BDX-2026-026256 du 29 avril 2006.

---

Conformément à la saisine de la division de Bordeaux de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence, la Direction de l'expertise en sûreté a évalué les conséquences sur la sûreté de la demande de modification temporaire (DMT) du chapitre III (STE<sup>1</sup>) des règles générales d'exploitation (RGE) du réacteur n° 2 de la centrale nucléaire de Golfech, soumise à l'autorisation de l'ASNR par EDF au titre de l'article R.593-56 du code de l'environnement. Cette modification temporaire vise à rendre indisponible la source électrique externe auxiliaire du réacteur n° 2 de la centrale nucléaire de Golfech pour réaliser des travaux de maintenance préventive et curative dans des conditions différentes de celles prescrites par les STE.

En fonctionnement normal, l'alimentation électrique d'un réacteur de 1300 MWe est réalisée par la source électrique externe principale. En cas de perte de cette source électrique alors que le réacteur est dans le domaine d'exploitation « réacteur en production » (RP), la séquence d'îlotage<sup>2</sup> du réacteur est initiée. En cas d'échec de cette séquence, l'alimentation électrique du réacteur bascule automatiquement sur sa source électrique externe auxiliaire.

Lors de l'arrêt du réacteur n° 1 de la centrale nucléaire de Golfech, EDF a planifié des opérations de maintenance de la ligne électrique externe principale de ce réacteur. Parmi ces opérations, il convient de noter celles de maintenance curative pour :

- remplacer les traversées de deux phases du transformateur principal (TP) du réacteur n° 1, identifiées à très haut risque d'explosion ;
- réduire une fuite de gaz d'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub> – gaz contribuant à l'effet de serre).

Ces opérations seront réalisées alors que le réacteur n° 1 sera dans le domaine d'exploitation « réacteur complètement déchargé ». Dans ce domaine d'exploitation, les STE requièrent la disponibilité d'une seule source électrique externe et d'une seule source électrique interne, ce qui est compatible avec les travaux programmés.

Néanmoins, la ligne électrique externe principale du réacteur n° 1 étant également utilisée pour alimenter le transformateur auxiliaire (TA) du réacteur n° 2, les travaux nécessitent la mise hors tension volontaire de ce

---

<sup>1</sup> STE : spécifications techniques d'exploitation.

<sup>2</sup> Îlotage : régime de fonctionnement d'une tranche nucléaire dont l'énergie n'alimente que ses propres auxiliaires électriques, sans couplage au réseau ; par extension, passage à ce régime de fonctionnement.

transformateur. Durant ces opérations, le réacteur n° 2 sera, quant à lui, dans le domaine d'exploitation RP ou dans le domaine d'exploitation « arrêt normal sur les générateurs de vapeur » (AN/GV), pour lesquels les STE requièrent la disponibilité des deux sources électriques externes (principale et auxiliaire) et des deux sources électriques internes. Par ailleurs, la disponibilité du TA du réacteur n° 2 ne pourra être rétablie dans un délai inférieur à huit heures (ce délai sera au plus de 36 heures).

À cet égard, une « condition limite<sup>3</sup> » des STE autorise de rendre indisponible la source électrique externe auxiliaire dans les domaines d'exploitation RP et AN/GV pour des opérations de maintenance préventive ou curative sur la ligne d'alimentation du TA alors que le délai de restitution est supérieur à huit heures, sous réserve du respect de plusieurs mesures palliatives.

Une de ces mesures palliatives précise que la durée maximale d'indisponibilité de la source électrique externe auxiliaire ne doit pas dépasser 120 heures sur 12 mois glissants dès lors que le délai de restitution est supérieur à huit heures. Or la durée maximale des travaux prévus par EDF est, malgré le recours au travail posté en 2x8, de 245 heures.

De plus, une autre mesure palliative vise à interdire, dans le domaine d'exploitation RP, la réalisation d'activités présentant un risque de déclenchement du groupe turboalternateur, de nature à rendre indisponible la séquence d'ilotage en cas de perte de la ligne électrique externe principale du réacteur n° 2 lors des travaux. Or deux essais réglementaires<sup>4</sup> engendrant ces risques devront être réalisés pendant la DMT, car les périodicités de leurs réalisations sont inférieures à la durée prévisionnelle des travaux.

Aussi, EDF demande de modifier temporairement les STE applicables au réacteur n° 2 de la centrale nucléaire de Golfech afin d'une part de prolonger de 120 à 245 heures la durée maximale autorisée pour la mise hors tension de la ligne d'alimentation du TA, d'autre part de réaliser, pendant les travaux, les deux essais susmentionnés.

Pour limiter l'impact sur la sûreté de l'indisponibilité du TA, EDF s'est engagé à mettre en place, tout au long de l'intervention, plusieurs mesures compensatoires dont le but est notamment de réduire le risque de perte totale des sources électriques externes et internes (situation H3) ainsi que de s'assurer de la disponibilité des sources électriques d'ultime secours et des moyens de refroidissement ou d'appoint au circuit primaire pouvant être utilisés en situation H3. Par ailleurs, lors de la réalisation des essais sur le système GRE, des parades sont mises en place par l'exploitant pour éviter l'occurrence d'un déclenchement de la turbine du groupe turboalternateur.

**Les mesures compensatoires prévues par EDF n'appellent pas de remarque de la part de la Direction de l'expertise en sûreté.**

**En conclusion, compte-tenu des raisons pour lesquelles ces travaux sont programmés et des conditions d'intervention prévues par l'exploitant, la Direction de l'expertise en sûreté de l'ASNR estime que la modification temporaire des STE du réacteur n° 2 de la centrale nucléaire de Golfech, telle que présentée par EDF, est acceptable du point de vue de la sûreté.**

Pour le Directeur de l'expertise en sûreté

**Hervé BODINEAU**

Adjoint au Directeur de l'expertise en sûreté

---

<sup>3</sup> Une « condition limite » est une condition d'exploitation qui autorise le fonctionnement temporaire du réacteur bien que n'étant pas en conformité stricte avec les prescriptions permanentes des STE lors d'une intervention programmée dûment identifiée.

<sup>4</sup> Ces deux essais ont pour objectifs de vérifier le fonctionnement des sécurités du système de réglage et de contrôle de la turbine du groupe turboalternateur (système GRE). La durée de réalisation pour chacun est inférieure à une heure.