

Direction des centrales nucléaires

Référence courrier : CODEP-DCN-2025-002465

EDF/DP EPR2

Monsieur le Directeur du projet EPR2
22-30 avenue de Wagram
75382 Paris cedex 8

Montrouge, le 13 janvier 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Lettre de suite de l'inspection du 14 novembre 2024 sur le thème « management de la sûreté et organisation »

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-DCN-2024-0311

Référence : Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) fixées à l'article L. 592-22 du code de l'environnement et en vertu du second alinéa de l'article L. 596-14, une inspection a eu lieu le 14 novembre 2024 dans les locaux de la Direction du projet EPR2 (DP EPR2) à Lyon (69) sur le thème du management de la sûreté et de l'organisation.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes et observations qui en résultent.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection portait sur les modalités mises en œuvre par la DP EPR2 pour assurer la surveillance des activités dont elle confie la réalisation à Edvance.

Les réacteurs EPR2 sont actuellement en phase de conception détaillée. Dans cette phase du projet, EDF confie à sa filiale Edvance la réalisation d'études de conception, la réalisation d'études en support à la démonstration mentionnée au second alinéa du I de l'article L. 593-7 du code de l'environnement¹ et la rédaction de certains documents mentionnés à l'article R. 593-16, qui font partie du référentiel réglementaire des installations nucléaires de base.

Edvance est un intervenant extérieur au sens de l'article 1^{er}.3 de l'arrêté en référence². À ce titre, EDF doit exercer une surveillance sur sa filiale. Pour le projet EPR2, cette surveillance se traduit par la participation d'EDF aux instances de décision

¹ « [...] l'exploitant démontre que les dispositions techniques ou d'organisation prises ou envisagées aux stades de la conception, de la construction et de l'exploitation ainsi que les principes généraux proposés pour le démantèlement [...] sont de nature à prévenir ou à limiter de manière suffisante les risques ou inconvénients que l'installation présente [...] »

² « intervenant extérieur : personne physique ou morale autre que l'exploitant et ses salariés, réalisant des opérations ou fournissant des biens ou services :

- qui participent à une activité ou à un élément important pour la protection ;
 - ou qui participent à une action prévue par le présent arrêté en lien avec une telle activité,
- sont notamment concernés les prestataires et sous-traitants, les expérimentateurs et les utilisateurs »

du processus d'ingénierie, par le contrôle des processus « qualité » d'Edvance et par des actions de vérification portant sur les activités importantes pour la protection des intérêts³ dont la DP EPR2 confie la réalisation à Edvance. Les inspecteurs se sont plus particulièrement intéressés à ces actions de vérification. Ils relèvent qu'elles s'inscrivent dans le processus d'ingénierie et qu'elles consistent notamment à vérifier une sélection de documents produits par Edvance.

En se fondant sur les données recueillies lors des échanges en salle avec vos représentants et avec les représentants d'Edvance et lors d'entretiens individuels, les inspecteurs considèrent que les modalités mises en œuvre par la DP EPR2 pour assurer la surveillance des activités dont elle confie la réalisation à Edvance sont satisfaisantes dans la phase actuelle du projet. Les actions de surveillance donnent en outre lieu à un bilan annuel, dont les inspecteurs ont constaté qu'il témoignait d'une analyse pertinente des résultats de ces actions.

Une clarification est toutefois attendue sur le cadre juridique dans lequel des personnes extérieures à Edvance peuvent participer aux activités dont la DP EPR2 confie la réalisation à Edvance. Si ces personnes sont des sous-traitants, la DP EPR2 doit appliquer à leur égard les dispositions encadrant le recours à des intervenants extérieurs.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Personnes extérieures à Edvance participant à certaines activités dont la DP EPR2 a confié la réalisation à Edvance

L'article L. 593-6-1 du code de l'environnement dispose, en son second alinéa, que « *l'exploitant assure une surveillance des activités importantes pour la protection des intérêts mentionnés [à l']article L. 593-1 lorsqu'elles sont réalisées par des intervenants extérieurs. Il veille à ce que ces intervenants extérieurs disposent des capacités techniques appropriées pour la réalisation desdites activités* ».

Les représentants d'Edvance ont indiqué aux inspecteurs que des personnes extérieures à l'entreprise pouvaient participer à certaines activités dont la DP EPR2 a confié la réalisation à Edvance. Ils ont précisé que ces personnes travaillent dans les locaux d'Edvance et que les activités qu'elles réalisent sont encadrées par le système de gestion de la qualité d'Edvance. Si ces personnes sont des sous-traitants au sens de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 modifiée relative à la sous-traitance, elles doivent être considérées comme des intervenants extérieurs au sens de l'article 1^{er}.3 de l'arrêté en référence.

Les interlocuteurs de la DP EPR2 présents à l'inspection ont connaissance de cette pratique mais ne sont pas informés des activités pour la réalisation desquelles Edvance fait appel à des personnes extérieures ni des éventuelles entreprises qui les emploient. La DP EPR2 assure une surveillance des activités dont elle a confié la réalisation à Edvance indépendamment du fait que des personnes extérieures à Edvance aient contribué ou non à leur réalisation. Si ces personnes doivent être considérées comme des intervenants extérieurs, la DP EPR2 ne peut donc pas garantir qu'elle respecte l'ensemble des obligations qui découlent de leur participation à des activités importantes pour la protection des intérêts⁴.

³ Intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement).

⁴ Les obligations liées au recours à des intervenants extérieurs pour réaliser des activités importantes pour la protection des intérêts sont définies aux articles L. 593-6-1 et R. 593-9 à R. 593-13 du même code et au chapitre II du titre II de l'arrêté en référence.

Demande II.1 : Préciser le cadre juridique dans lequel ces personnes interviennent. S'il s'agit de sous-traitants, mettre en place une organisation permettant à la DP EPR2 de s'assurer du respect des dispositions légales et réglementaires encadrant le recours à ces intervenants extérieurs pour la réalisation d'activités importantes pour la protection des intérêts.

Vérification des documents rédigés par la Direction de la qualité industrielle d'EDF pour Edvance

Le second alinéa du I de l'article 2.5.4 de l'arrêté en référence dispose que « *les personnes réalisant [les] actions de vérification et d'évaluation [mentionnées au premier alinéa] sont différentes des agents ayant accompli l'activité importante pour la protection [des intérêts] ou son contrôle technique. Elles rendent compte directement à une personne ayant autorité sur ces agents* ».

Pour permettre de garantir l'intégrité des équipements sous pression nucléaires (ESPN), EDF identifie leur conception et leur fabrication comme des activités importantes pour la protection des intérêts.

EDF confie à Edvance la réalisation d'activités en lien avec la conception et la fabrication de certains ESPN destinés aux réacteurs EPR2 et la rédaction de la documentation associée. Parmi ces activités, Edvance confie la rédaction des documents justifiant le choix des matériaux à la Direction de la qualité industrielle d'EDF (DQI). Par ailleurs, EDF mandate la DQI pour surveiller les activités liées à la conception et à la fabrication d'ESPN, y compris certaines activités de rédaction de la documentation de fabrication dont elle confie la réalisation à Edvance. Cette surveillance se traduit notamment par des actions de vérification au titre de l'article 2.5.4 précité de l'arrêté en référence. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les compétences de la DQI mobilisées pour la vérification de la documentation de fabrication fournie par Edvance étaient différentes de celles mobilisées pour la rédaction, pour le compte d'Edvance, des documents justifiant le choix des matériaux. Cependant, en l'absence de représentants de la DQI le jour de l'inspection, les éventuelles dispositions prévues pour assurer la séparation de ces deux activités n'ont pas pu être présentées aux inspecteurs.

Demande II.2 : Préciser par quelle entité sont réalisées les actions de vérification des documents, rédigés par la DQI pour le compte d'Edvance, justifiant le choix des matériaux. Si ces actions de vérification sont réalisées au sein de la DQI, présenter les dispositions organisationnelles prévues dans le système de gestion intégrée pour assurer leur indépendance.

Prise en compte du bilan de surveillance des activités réalisées par Edvance pour établir le programme de surveillance de l'année suivante

Dans son guide n° 30 relatif à la politique en matière de maîtrise des risques et inconvénients des installations nucléaires de base et au système de gestion intégrée des exploitants, l'ASNR recommande que l'exploitant évalue les intervenants extérieurs auxquels il a confié la réalisation d'activités et « *pren[ne] en compte cette évaluation pour adapter la nature et l'ampleur des actions de surveillance des intervenants extérieurs auxquels il a déjà eu recours* » (paragraphe 8.3.9).

En accord avec ces recommandations, vous prévoyez, dans la procédure encadrant la surveillance des activités dont la DP EPR2 confie la réalisation à Edvance, que « *les résultats des actions de surveillance réalisées par la DP EPR2 [fassent] l'objet d'un bilan annuel de surveillance* » et que ce bilan soit « *pris en compte pour l'établissement du programme de surveillance de l'année suivante, en fonction des enseignements apportés et des signaux faibles identifiés* ».

Les inspecteurs ont consulté le bilan de surveillance des activités réalisées par Edvance en 2023 et le programme de surveillance des activités dont la réalisation est confiée à Edvance en 2024. Le bilan de surveillance présente une analyse perspicace et riche d'enseignements des activités réalisées par Edvance et identifie des points forts ou en voie d'amélioration et des points d'attention. Dans le programme de surveillance, la DP EPR2 spécifie les activités réalisées par Edvance à surveiller, y compris par la filière indépendante de sûreté, précise, parmi les documents d'Edvance attendus en 2024, ceux qui pourront faire l'objet d'actions de vérification et mentionne les conditions de réalisation de l'audit du système de gestion de la qualité d'Edvance. Cependant, le programme de surveillance ne comporte pas d'action spécifique en lien avec les points d'attention identifiés dans le bilan de surveillance de l'année passée.

Demande II.3 : Préciser la manière dont la DP EPR2 exploite le bilan annuel de surveillance des activités réalisées par Edvance, en particulier les points d'attention qui y sont identifiés, pour établir le programme de surveillance de ces activités pour l'année suivante.

Actions de surveillance portant sur le système de gestion de la qualité d'Edvance

En application de l'article 2.2.1 de l'arrêté en référence, vous notifiez à Edvance les dispositions nécessaires à l'application de cet arrêté. Plusieurs de ces dispositions portent sur le système de gestion de la qualité d'Edvance. Afin de vous assurer, comme le prévoit le I de l'article 2.2.2 du même arrêté, du respect de ces dispositions, vous prescrivez notamment, dans votre référentiel interne, la réalisation d'un audit annuel du système de gestion de la qualité d'Edvance. En 2024, cet audit a pris la forme d'une « évaluation globale de sûreté » réalisée par le département « filière indépendante de sûreté qualité » (DFISQ) de la Direction « services et performance des projets » d'EDF, qui devrait être complétée, en début d'année 2025, par un audit spécifique aux activités en lien avec la fabrication d'ESPN. Vos représentants ont indiqué qu'une réflexion était en cours pour évaluer l'opportunité de remplacer les audits annuels du système de gestion de la qualité d'Edvance tels qu'ils étaient pratiqués jusqu'en 2023 par des évaluations globales de sûreté du DFISQ, complétées si nécessaire par d'autres actions de surveillance. Il convient de noter que les évaluations globales de sûreté du DFISQ ne sont pas réalisées chaque année.

Demande II.4 : Informer l'ASNR des modalités retenues pour l'audit périodique du système de gestion de la qualité d'Edvance. En cas d'évolution par rapport aux modalités mentionnées dans votre référentiel interne, notamment en ce qui concerne la périodicité, le périmètre et la profondeur de l'audit, justifier que les nouvelles modalités permettent d'atteindre l'ensemble des objectifs de surveillance mentionnés au I de l'article 2.2.2 de l'arrêté en référence.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Encadrement des actions de surveillance

Observation III.1 : Aux termes du I de l'article 2.2.2 de l'arrêté en référence, la surveillance que l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs lui permet de s'assurer notamment « *que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies* ». Pour les activités dont la DP EPR2 confie la réalisation à Edvance, la vérification du respect des exigences définies se traduit en particulier par la relecture d'une sélection de documents produits par Edvance. Ces actions de vérification sont conduites par les pilotes d'activité de la DP EPR2 avec, pour certains sujets, l'appui d'autres entités d'EDF (la DQI et la Direction technique). En examinant les actions de vérification portant sur un document produit par Edvance choisi par sondage, les inspecteurs ont constaté que ce document avait fait l'objet d'une relecture approfondie et de commentaires pertinents de la part de la DP EPR2.

Vos représentants ont indiqué qu'il n'y avait pas à la DP EPR2 de formation spécifique aux actions de surveillance, d'espace d'échange sur les pratiques en matière de surveillance ni de grilles d'analyse pour la relecture des documents (d'autres entités d'EDF, notamment la DQI, disposent de telles grilles). De ce fait, en l'absence de critères communs et consolidés, les modalités de vérification des documents dépendent de la sensibilité et de l'expérience des pilotes d'activité. Il convient toutefois de souligner que les actions de surveillance ne peuvent être réalisées que par des personnes possédant un certain niveau de compétence, en conformité avec les dispositions de l'article 2.5.5 de l'arrêté en référence, qui prévoit que « *les actions de vérification [...] sont réalisé[e]s par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires* ». **Il est important que la DP EPR2 veille à maintenir ce niveau d'exigence sur les compétences des acteurs de la surveillance, en particulier dans un contexte d'accroissement de la production documentaire.**

Les personnes qui réalisent des actions de surveillance sont en outre sollicitées pour contribuer à l'établissement du bilan annuel de surveillance. Il leur est demandé d'y mentionner les points saillants que leurs actions de surveillance leur ont permis d'identifier. Cependant, sans précision, par exemple, sur la nature ou le nombre des sujets pouvant être abordés, les contributions à ce bilan dépendent de la sensibilité des personnes. Néanmoins, les relectures dont ce bilan fait l'objet sont propices à harmoniser les informations qui y sont présentées.

Il serait pertinent que vous évaluiez la possibilité de mettre en place des dispositifs d'accompagnement et de partage sur les modalités de réalisation des actions de surveillance et sur le choix des éléments à mentionner dans le bilan de surveillance.

Bilan annuel de maîtrise des activités rédigé par Edvance

Observation III.2 : EDF a demandé à Edvance de rédiger, à compter de l'année 2024, un bilan annuel de maîtrise des activités importantes pour la protection des intérêts dont elle lui confie la réalisation, à l'instar des bilans établis par les entités d'ingénierie d'EDF. Vos représentants ont déclaré que ce bilan constituait un élément d'appréciation supplémentaire d'Edvance mais n'était pas destiné à se substituer à des actions de surveillance.

Activités de la filière indépendante de sûreté de la DP EPR2

Observation III.3 : Vos représentants ont indiqué qu'une réflexion était en cours au sujet des activités de la filière indépendante de sûreté de la DP EPR2 et de ses ressources, notamment dans la perspective des prochaines phases du projet.

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois et selon les modalités d'envoi figurant ci-dessous, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASNR (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Signée par Le directeur de la Direction
des centrales nucléaires

Rémy CATTEAU