

Direction des centrales nucléaires
Direction des équipements sous pression
Référence courrier : CODEP-DCN-2025-007772

Monsieur le Directeur
EDF Direction Supply Chain
22-20 Avenue de Wagram
75 382 Paris CEDEX 8

Montrouge, le 20 février 2025

Objet : Contrôle de l'approvisionnement des matériels des centrales nucléaires
Lettre de suite de l'inspection sur le thème « qualification des intervenants extérieurs »

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-DCN-2025-0350

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V
[3] Arrêté du 7 février 2012 modifié relatif aux installations nucléaires de base
[4] Courrier de l'ASN n°CODEP-DEU-2018-021313 relatif à la prévention, la détection et le traitement des fraudes

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références [1] et [2] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection courante de votre entité en charge de la qualification des intervenants extérieurs exécutant des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) a été réalisée le 24 janvier 2025.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Cette inspection concernait l'entité de l'exploitant EDF en charge du processus de qualification des intervenants extérieurs sur le périmètre des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP¹), ainsi que de l'examen d'aptitude des forges et fonderies.

Concernant le processus de qualification des intervenants extérieurs, les inspecteurs ont examiné les dispositifs de formation et d'habilitation des auditeurs de la direction de la performance fournisseurs (DPF) d'EDF. En particulier, du fait de la spécificité de la qualification des fournisseurs de biens, via leurs usines, ils se sont intéressés à la formation et notamment au compagnonnage de ces auditeurs.

Par ailleurs, l'ASNR ayant réalisé plusieurs constats concernant la qualification de certains fournisseurs, au travers des inspections de la chaîne d'approvisionnement des centrales nucléaires, les représentants d'EDF ont été interrogés sur les évolutions envisagées de ce processus afin de répondre à ces constats. Il en ressort que le processus d'audit actuel ne permet pas d'assurer, de façon suffisante, la traçabilité des actions de contrôles permettant de garantir l'aptitude du fournisseur à délivrer des biens et services en respectant les exigences associées à la déclinaison de la politique de protection des intérêts. Néanmoins, plusieurs évolutions proposées et en cours de déploiement semblent pouvoir répondre à certains constats formulés par les inspecteurs de l'ASNR. EDF devra ainsi apporter les justifications demandées dans le cadre du choix des fournisseurs, en particulier pour les projets de construction en cours.

Enfin, concernant les audits d'aptitude des forges et fonderies, EDF devra préciser le processus permettant de garantir, lorsque de nouvelles fabrications sont engagées, la mise en œuvre d'actions correctives suffisantes lorsque des constats majeurs ont été détectés lors de ces audits.

Cette inspection fait l'objet de neuf demandes et de trois observations.

¹ activité importante pour la protection des 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), c'est-à-dire activité participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter.

I. Demandes à traiter prioritairement

Sans objet

II. Autres demandes

Processus de qualification des intervenants extérieurs

L'article 2.2.2 de l'arrêté [3] dispose que : « *l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :*

- *qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;*
- *que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;*
- *qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1. »*

Au titre de cet article, objet de l'inspection de l'ASNR, l'exploitant EDF doit, d'une part, réaliser une surveillance de la bonne exécution des activités classées AIP et, d'autre part, s'assurer de l'aptitude de ses fournisseurs à respecter les exigences associées à l'arrêté INB pour la fourniture de biens et de services.

Formation des auditeurs chargés de qualifier les fournisseurs

Les inspecteurs ont interrogé l'exploitant EDF concernant la formation des auditeurs en charge de la qualification des fournisseurs, en particulier concernant l'évaluation des procédés de fabrication des équipements importants pour la protection des intérêts (EIP). Il a été précisé qu'un compagnonnage ainsi qu'une immersion en usines, avec les équipes responsables du « supplier development » peut être prévue dans le cursus d'habilitation. Néanmoins cela ne fait pas l'objet à ce jour d'une formalisation au sein du cursus de formation.

De plus, le processus mis en œuvre par EDF indique qu'un des objectifs de l'audit de qualification est de vérifier le respect des exigences des spécifications générales d'assurance de la qualité (SGAQ) d'EDF, dont la dernière révision date de janvier 2023. Ces spécifications intègrent plusieurs exigences vis-à-vis du risque d'irrégularités. EDF n'a pas été en mesure de justifier que les formations actuelles dispensées aux auditeurs intégraient suffisamment ces exigences, en particulier celles associées à l'intégrité des données présentes dans la SGAQ ainsi que les analyses du risque d'irrégularité présentes dans la grille d'audit de qualification. Vos représentants ont précisé qu'un nouveau volet de formation intégrant ces thématiques sera déployé en avril 2025.

Demande II.1 : Transmettre les évolutions prévues concernant la formation des auditeurs, en particulier sur le périmètre de la fabrication des EIP en usines.

Par ailleurs, transmettre les évolutions prévues concernant la formation des auditeurs sur les volets intégrité des données et analyse du risque d'irrégularité.

Demandes de dérogation

Dans l'attente de la qualification d'un fournisseur, où en cas de rejet de celle-ci, les donneurs d'ordres peuvent établir une dérogation qui leur permet, sous réserve de certaines mesures compensatoires, de passer un contrat avec un fournisseur non qualifié. Vos représentants ont précisé que cette dérogation faisait l'objet d'avis consultatifs mais était validée, in fine, par le directeur d'unité de la direction demanderesse, qui peut être lui-même l'émetteur de la demande.

Les inspecteurs ont consulté la liste des demandes de dérogation formulées par les donneurs d'ordres d'EDF, en particulier l'unité technique opérationnelle (UTO), la direction de l'ingénierie du parc et de l'environnement (DIPDE) et la direction de projet EPR2. Une demande de dérogation spécifique a été présentée aux inspecteurs. Celle-ci concernait un contrat passé par DIPDE dans le cadre de la modification PNPE i427. Cette demande a été signée par le donneur d'ordre alors que le fournisseur n'était pas encore qualifié, cette qualification ayant été refusée par la suite. Les inspecteurs ont constaté que cette demande de dérogation ne comprenait aucune mesure compensatoire « amont » propre au fournisseur. Seul un renforcement de la surveillance d'EDF, déjà quasi-systématique pour toutes les études commandées par DIPDE comme l'a montré une inspection réalisée l'an passé dans cette direction, et une participation aux audits de qualification ont été valorisés. Les inspecteurs ont donc considéré que le processus dérogatoire au processus de qualification de fournisseurs n'était pas assez robuste. Il a notamment été mis en évidence l'absence de validation de ces demandes de dérogation par une entité indépendante afin notamment d'évaluer la suffisance des mesures compensatoires définies.

Les inspecteurs ont également interrogé vos représentants concernant le processus de surveillance permettant de vérifier que les mesures compensatoires définies dans les demandes dérogatoires étaient bien mises en œuvre. Il a été précisé qu'aucune surveillance n'était réalisée et que le directeur d'unité, émetteur et valideur de cette demande, engageait sa responsabilité.

Demande II.2 : Renforcer le processus mis en œuvre pour les demandes de dérogation associées au processus de qualification et étudier la possibilité de mettre en place un processus de contrôle indépendant concernant les demandes de dérogation.

Processus de renouvellement de la qualification

La qualification des intervenants extérieurs fait l'objet d'un renouvellement à périodicité définie. Ce renouvellement peut être fait soit à distance soit « *en personne* » dans les locaux du prestataire. Dans le cadre d'un examen à distance, seule la documentation qualité du prestataire est examinée sans pour autant s'assurer de sa déclinaison sur le terrain ou dans les ateliers.

Si la certification ISO 19 443 peut permettre, dans certaines conditions, d'alléger les audits, plusieurs signaux faibles, tels que le bilan des réserves et remarques formulées lors du précédent audit, le retour d'expérience de la surveillance de l'exploitant ou l'existence potentielle d'un risque de fraude, peuvent notamment conduire à un renouvellement avec audit sur site plutôt qu'à distance. Néanmoins, il n'a pas été défini de critères incontournables pour lesquels, en cas de signal faible remonté, un audit « *en personne* » devrait nécessairement être réalisé.

De plus, plusieurs critères pourraient entraîner une nouvelle qualification dans des délais plus restreints, tels que la mise en place d'une surveillance renforcée (mise au plan d'action national) d'un fournisseur ou la découverte d'un cas de contrefaçon ou de falsification ou de suspicion de fraude (CFS). Lors de l'inspection, il n'a pas été possible de constater que ces signaux faibles étaient examinés et entraînaient, le cas échéant, un renouvellement anticipé de la qualification.

Demande II.3 : Renforcer ce processus et préciser les signaux faibles ou les critères incontournables pris en compte et qui doivent conduire à un renouvellement de la qualification avec audit sur site plutôt qu'à distance. Préciser également les données d'entrée pouvant conduire à renouvellement anticipé de la qualification.

Grilles d'évaluation afin de prononcer la qualification

Vos représentants ont présenté les nouvelles grilles de qualification mises à jour qui seront déployées courant 2025. Ces grilles permettront une amélioration, en identifiant notamment les sujets qui doivent être évalués afin de se prononcer sur l'aptitude du fournisseur à appliquer les exigences réglementaires et contractuelles. Par ailleurs, les représentants d'EDF ont également précisé que cette grille contiendra, lors de son déploiement, des thématiques incontournables qui doivent faire l'objet d'un contrôle et être respectées afin que la qualification puisse être formellement prononcée.

Les spécifications d'assurance qualité (SGAQ) sont définies par EDF comme étant un des référentiels d'audit. En consultant cette grille, les inspecteurs ont constaté que plusieurs exigences telles que l'identification de l'utilisation de composants achetés sur étagères, l'identification des données sources et des données importantes au titre de l'intégrité des données, n'apparaissaient pas. Vos représentants ont précisé être en attente d'un retour de la DQI d'EDF concernant la thématique irrégularité.

Demande II.4 : S'assurer que les exigences d'évaluation des futures grilles d'audit de qualification seront en adéquation avec les exigences des référentiels audités.

Concernant la thématique « intégrité des données », transmettre les critères d'évaluation considérés comme « minimum » ou rédhibitoires.

Processus de qualification des procédés spéciaux

Outre la qualification du système qualité du fournisseur, il est également prévu une qualification des procédés dits « spécifiques » mis en œuvre dans une usine, dans le cadre de la fabrication des EIP. Vos représentants ont indiqué que les auditeurs se font accompagner, dans ce cas, par des experts de la DQI d'EDF en lien avec les thématiques auditées. EDF a présenté aux inspecteurs un audit réalisé chez un robinetier espagnol. Les inspecteurs ont demandé à vos représentants de préciser quels procédés « spécifiques » existaient chez ce fournisseur et quels procédés avaient été évalués. Les éléments de réponses n'ont pas pu être apportés lors de l'inspection.

Les inspecteurs ont également demandé à vos représentants le processus de choix des évaluateurs techniques DQI permettant de garantir que ces derniers disposent des compétences requises vis-à-vis des procédés « spécifiques » évalués.

Demande II.5 : Préciser :

- les activités classées comme « procédés spécifiques » devant faire l'objet d'une évaluation de qualification en établissant le lien avec les procédés dits « spéciaux »
- le processus définissant, avant l'audit de qualification, le choix des procédés « spécifiques » à évaluer ainsi que des évaluateurs associés.

Vos représentants ont présenté aux inspecteurs la future grille d'audit de qualification. Il a été précisé que, suite à la mise en œuvre de cas test, ces grilles étaient en cours de modification afin de détailler, pour chaque procédé « spécifique » de fabrication, les critères d'évaluation associés

Demande II.6 : Transmettre les extraits de grilles d'audits établies par EDF concernant les procédés « spécifiques » de fabrication en précisant les critères « réhibitoires » permettant de considérer que le procédé n'est pas suffisamment maîtrisé par le fournisseur et conduisant, le cas échéant, à la mise en œuvre de mesures compensatoires pouvant aller jusqu'à un refus de qualification.

Processus d'audit d'aptitude des forges et fonderies

Audits techniques concernant les activités de forges et de fonderies

Les inspecteurs ont constaté que les audits techniques menés par la direction « Supply chain » sur certaines forges et fonderies abordaient de nombreux éléments techniques et constituaient un outil pertinent pour évaluer l'aptitude de ces fournisseurs à la maîtrise de leurs procédés de fabrication. Les inspecteurs ont rappelé que cette maîtrise était un des éléments indispensables à l'atteinte des exigences définies pour les fabrications d'équipements nucléaires et qu'une évaluation, en amont des fabrications, permettait de disposer d'éléments techniques pertinents permettant d'apporter certaines garanties.

Les représentants d'EDF ont précisé que les secteurs d'activités concernés par ces audits étaient, à ce stade, les forges et les fonderies. Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur l'élargissement potentiel du périmètre des activités afin notamment d'intégrer certaines activités potentiellement sensibles (laminage de tôle par exemple) ou bien des fournisseurs spécifiques concernés par des irrégularités et ne faisant ni l'objet d'une qualification, ni de plan d'action spécifique associé aux processus de fabrication dans le cadre des irrégularités détectées. Avec le cas récent d'un fournisseur de tôles, les inspecteurs ont considéré, en cas d'irrégularité, que la confiance dans la qualité de réalisation était affectée, et, de ce fait, qu'il était nécessaire qu'une évaluation prioritaire de la qualité des procédés de fabrication de ces fournisseurs soit réalisée.

Demande II.7 : Transmettre, sur la base d'une analyse de risques, la stratégie de la direction « Supply chain » concernant le périmètre des fournisseurs concernés par ces audits techniques d'aptitude.

Trois fournisseurs apparaissent comme « non aptes » à l'issue d'audits d'aptitude réalisés par EDF. Les inspecteurs ont demandé à votre représentant les éléments ayant conduit à ce classement. Il a été précisé qu'un des fournisseurs disposait de plusieurs résultats d'évaluations insuffisants et que, pour les deux autres, la faiblesse ou l'absence de maîtrise interne des contrôles radiographiques avait conduit à juger ces fournisseurs comme « non aptes ». Il a été notamment précisé par votre représentant l'importance du contrôle de compacité dans l'atteinte de la qualité de fabrication requise et les risques associés à une mauvaise maîtrise (identification des zones à réparer par exemple).

Demande II.8 : Transmettre l'analyse menée par EDF permettant de considérer que d'autres procédés de fabrication, pouvant être considérés comme « essentiels » vis-à-vis de l'obtention de la qualité requise (par exemple le traitement thermique ou les essais mécaniques), ne sont pas identifiés comme potentiellement réducteurs.

Les inspecteurs ont consulté un rapport d'audit d'aptitude mené chez un fondeur en mai 2022 par EDF. Ce rapport présente plusieurs constats majeurs. Vos représentants ont précisé que la synthèse de cet audit avait été transmise au fournisseur mais que, suite à l'ouverture d'une enquête judiciaire concernant ce fournisseur, aucune lettre d'avis sur l'aptitude ne lui avait été transmise.

La note EDF relatif à ce processus d'aptitude indique pour ce fournisseur que son aptitude doit être consolidée et nécessite un engagement et un plan de progrès du fournisseur en réponse aux actions d'amélioration recommandées par EDF.

Vos représentants ont précisé aux inspecteurs que des pièces de rechange, destinées à des équipements sous pression nucléaires, avaient été commandées par EDF postérieurement à cet audit chez ce fournisseur. Les inspecteurs ont interrogé vos représentants, en lien avec les constats majeurs identifiés dans l'audit d'aptitude d'EDF de mai 2022, sur les actions correctives qui avaient été définies chez ce fournisseur, l'évaluation de la suffisance et l'efficacité de ces actions ayant permis à EDF d'engager de nouvelles fabrications. Le représentant d'EDF concernée par cette commande n'étant pas présent le jour de l'inspection, les éléments de réponse n'ont pu être transmis en séance.

Demande II.9 : Transmettre les dates des premières opérations des équipements associées à cette/ces commandes.

Par ailleurs, transmettre les documents établis au moment du démarrage de ces nouvelles fabrications, décrivant les actions correctives qui avaient été définies chez ce fournisseur, l'évaluation de la suffisance et de l'efficacité de ces actions par EDF avant l'engagement de ces dernières vis-à-vis des constats majeurs figurant dans l'audit d'aptitude.

III. Constats ou observations n'appelant pas de réponse

Demande d'engagement de la direction des fournisseurs audités

Observation III.1 : Lors de la transmission des dossiers d'examen d'aptitude (DEA) aux prestataires, en amont de leur qualification, il est demandé à la direction du prestataire de s'engager à respecter certaines exigences en lien avec les cahiers des charges d'EDF. Néanmoins, les inspecteurs ont regretté que cette demande d'engagement ne requiert pas un engagement formel de la direction du prestataire à décliner et à participer à la politique de protection des intérêts (PPI) de l'exploitant ni un engagement formel de lutter contre le risque de contrefaçon, falsifications et de suspicion de fraude (CFS).

Processus de qualification des fournisseurs d'EIP

Observation III.2 : Lors de l'inspection, les représentants d'EDF ont présenté la nouvelle grille d'audit de qualification qui a été testée chez un robinetier. Le compte rendu de cet audit n'ayant pas été finalisé au jour de l'inspection, les résultats n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs. De plus, cet audit prévoyait une qualification des procédés spéciaux.

Il a été indiqué qu'EDF transmettra les éléments de réponses associés à la qualification de ce robinetier.

Prise en compte du risque de fraudes

Observation III.3 : Dans le cadre de l'évaluation des « schémas industriels », il a été constaté qu'un fournisseur impliqué, par le passé, dans des irrégularités avait récemment participé à un appel d'offres concernant un contrat lié au projet EPR2. Ceci n'est pas en soi rédhibitoire, mais il convient de s'assurer que ce fournisseur a bien mis en œuvre des dispositions permettant de traiter au fond les problèmes du passé. Sous ces conditions, et avec l'accompagnement de l'exploitant, un fournisseur ayant été impliqué dans le passé dans des irrégularités peut offrir davantage de garanties pour éviter qu'un nouveau risque d'irrégularité ne se produise. Les inspecteurs ont relevé que le processus d'évaluation est en cours d'évolution pour intégrer la gestion de cas similaires. Le processus devra inclure l'accompagnement du fournisseur dans la mise en œuvre d'un plan d'action destiné à garantir la reprise des fabrications de composants nucléaires.

*
**

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, et selon les modalités d'envois 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.

L'inspecteur en chef

Signé par :

Christophe QUINTIN