

Direction des centrales nucléaires

Référence courrier : CODEP-DCN-2026-023787

EDF UTO

Monsieur le Directeur,
1, avenue de l'Europe
CS 30 51 MONTEVRAIN

Montrouge, le 16 avril 2026

Objet : Contrôle de la chaîne d'approvisionnement des matériels des centrales nucléaires
Lettre de suite de l'inspection du fournisseur « ABB » du 18 mars 2026

N° dossier : Inspection n° INSSN-DCN-2026-0334 (à rappeler dans toute correspondance)

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 a été réalisée le 18 mars 2026 chez votre fournisseur ABB, concernant ses activités de fournisseur d'éléments importants pour la protection des intérêts.

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 les dispositions mises en œuvre par le fournisseur ABB afin de respecter les exigences associées à la fabrication des composants destinés aux centrales nucléaires.

Les inspecteurs ont vérifié par sondage les dispositions mises en œuvre par le fournisseur ABB concernant, la prévention du risque de fraude et de contrefaçon, la prise en compte des exigences, la maîtrise de la sous-traitance, ainsi que le traitement des non-conformités du fournisseur. Au vu des points examinés par sondage par les inspecteurs de l'ASNR, l'organisation définie et mise en œuvre par votre fournisseur apparaît satisfaisante.

Les inspecteurs ont apprécié la démarche mise en œuvre par le fournisseur afin d'améliorer la qualité des prestations, en particulier concernant la démarche de certification à la norme ISO 19 443, norme visant à renforcer la sûreté et à maîtriser la qualité tout au long de la chaîne d'approvisionnement de la filière du nucléaire.

Ils ont également noté favorablement la gestion des modifications, ainsi que l'ensemble des dispositions mises en œuvre pour prévenir le risque de contrefaçon et de falsification (CFS).

Concernant la démarche qualité mise en œuvre dans l'entreprise, la liste des AIP a été jugée complète. Elle permet d'identifier les activités à enjeux, et les contrôles techniques à réaliser.

Néanmoins, les inspecteurs attirent l'attention sur certains aspects liés à la maîtrise de la sous-traitance ainsi que sur le suivi des non-conformités.

Cette inspection fait l'objet des demandes et observations suivantes.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Maitrise de la sous-traitance

L'article 2.2.2 de l'arrêté INB dispose que :

« I. 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. »

Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires.

Les inspecteurs ont demandé aux représentants de l'entreprise ABB de présenter les dispositions de maîtrise de leur chaîne de sous-traitance. À cet égard, les représentants de la société ABB ont explicité les actions réalisées conformément aux dispositions prévues dans les notes DM-P028 et DM-P029.

Par ailleurs, les inspecteurs ont examiné plus spécifiquement les interfaces entre la société ABB et ses sous-traitants, notamment à travers les rapports d'audits. La société ABB réalise en effet, à intervalles réguliers, des visites techniques ainsi que des audits, qui donnent lieu à l'élaboration de rapports formalisant les attentes. Toutefois, l'analyse de ces documents a révélé que les principaux axes d'amélioration ne sont pas suffisamment détaillés, ce qui ne permet pas d'identifier clairement les points à améliorer.

Demande II.1 : S'assurer, dans le cadre des activités de surveillance effectuées chez votre fournisseur, que la rédaction des rapports d'audits soit suffisamment détaillée et exhaustive. Ces rapports doivent permettre d'identifier de manière précise les AIP auditées, ainsi que les axes d'amélioration associés. Une attention particulière doit être portée à la clarté et à la précision des informations afin de faciliter l'identification des actions correctives nécessaires.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont questionné la société ABB sur les modalités de supervision de ses sous-traitants. Conformément à la note DM-P029, la société ABB met en œuvre un programme de supervision proportionné aux enjeux. En l'occurrence, la société ABB a défini la certification ISO 19 443 comme critère pour établir l'intervalle entre deux audits. Or, à la suite de la demande des inspecteurs de justifier la certification ISO 19443 d'un sous-traitant, la société ABB n'a pas été en mesure d'en apporter la preuve sous assurance qualité. L'entreprise ABB a indiqué que le document avait été demandé en fin d'année 2025, et qu'il était en attente d'une réception officielle.

Demande II.2 : Veiller à ce que l'entreprise ABB dispose, pour l'ensemble de ses sous-traitants concernés, des attestations de certification ISO 19 443 en vigueur. À cet égard, il est demandé de s'assurer de la collecte, de la vérification et de la mise à jour régulière de ces documents justificatifs.

Suivi et traitement des non-conformités

L'article 2.6.1 de l'arrêté en référence [3] dispose que : « *l'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.* »

Les fournisseurs doivent donc prendre des dispositions pour détecter les écarts portant sur les Activités Importantes pour la Protection (AIP) qu'ils exécutent et sur les composants d'Eléments importants pour la protection (EIP) qu'ils fournissent. En cas de détection d'un écart, ils sont tenus de prévenir le titulaire du contrat, ainsi que l'exploitant.

Le traitement des écarts s'appuie sur des actions préventives, correctives et curatives. Les actions préventives agissent sur une cause d'écart potentiel (action de formation...). Les actions correctives agissent sur la cause d'un écart détecté (modification d'une procédure, changements organisationnels...). Les actions curatives visent à éliminer l'écart (réparation, rebut du matériel affecté...). L'ensemble des écarts doit être enregistré. Cette traçabilité permet de justifier que les activités sont réalisées conformément à leurs exigences et que les matériels pourront assurer leur fonction quand ils seront sollicités.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont analysé les outils mis en place par la société ABB pour capitaliser les écarts. L'outil actuel ne permet pas d'identifier clairement les causes racines des écarts, ni leur impact sur les EIP. Ce format, bien qu'opérationnel, ne permet pas une analyse aisée et approfondie des données, ni une identification systématique des tendances ou des récurrences. Les inspecteurs considèrent que les outils mis en place sont perfectibles, notamment pour identifier les axes d'amélioration et le retour d'expérience.

Demande II.3 : Veiller à ce que les dispositions mises en place pour la gestion des écarts garantissent une identification claire et tracée des causes racines, une analyse formalisée de leurs impacts sur les AIP et EIP, ainsi qu'un enregistrement centralisé, exhaustif et exploitable. Ces dispositions devront permettre une capitalisation effective du retour d'expérience et l'identification d'axes d'amélioration, conformément à l'arrêté en référence [3].

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Traçabilité et maîtrise des activités importantes pour la protection (AIP)

Observation III.1 : L'article 2.5.3 de l'arrêté en référence [3] dispose que « *chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés* ».

En l'espèce, les inspecteurs ont consulté la liste des AIP identifiées par la société ABB. Celle-ci identifie à la fois les AIP relevant des activités de la société ABB et celles reposant sur des sous-traitants. Chaque AIP est associée à un contrôle technique (CT) et à une action de « vérification ». La liste a été constituée en collaboration avec l'exploitant EDF qui l'a validée, ainsi que chacune de ses mises à jour. Sur la forme, la gestion de cette liste des AIP est satisfaisante.

Les inspecteurs ont relevé que la liste d'AIP concernant « les moteurs aluminium » ne mentionnait pas les exigences définies associées à l'activité. La liste des AIP de la société ABB doit être mise à jour en veillant à bien

identifier les exigences définies pour chaque AIP. En complément, Il pourra aussi être précisé dans la liste des sous-traitants (document DM-D092), le rang du sous-traitant et si une AIP est réalisée ou pas par ce même sous-traitant.

Processus de traitement des modifications

Observation III.2 : Le II de l'article 2.5.1 de l'arrêté [3] dispose que « *les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire.* ».

Les inspecteurs ont consulté des fiches de modification permettant de justifier la pérennité de la qualification initiale pour matériels fabriqués par l'entreprise ABB. L'entreprise ABB différencie le traitement et la gestion des modifications mineures et majeures. Les modifications mineures sont envoyées pour information à EDF alors que les modifications majeures sont transmises pour approbation à EDF. Les inspecteurs considèrent que le processus est globalement satisfaisant. La société ABB a su apporter les éléments d'explications sur les dossiers échantillonnés.

Cependant, les inspecteurs ont constaté que la description de la modification DM 473 relative au suivi vibratoire des ventilateurs manque de clarté et peut prêter à confusion : elle indique une diminution du nombre de points de mesure, alors qu'il s'agit en réalité d'une réduction du nombre de capteurs. Les inspecteurs soulignent en conséquence l'importance de veiller à une description exacte, claire et exhaustive du descriptif des modifications.

Prévention du risque de contrefaçon, falsification ou suspicion de fraude (CFS)

Observation III.3 : L'article 2.5.5 de l'arrêté en référence [3] dispose que « *les activités importantes pour la protection (AIP), leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées.* »

De plus, l'article 2.3.1 de ce même arrêté, prévoit qu'un exploitant doit mettre en place un environnement de travail et des pratiques d'encadrement favorables à l'application de sa politique en matière de protection des intérêts.

Enfin, le courrier ASN en référence [4] précise que cet environnement de travail doit permettre de prévenir toute dérive vers des situations de travail propices à créer un risque de fraude, de détecter de telles dérives et d'y remédier. De plus, au travers de ce courrier, l'ASN demande que les personnels intervenant sur des AIP disposent « d'une sensibilisation adaptée à l'identification des composants contrefaits et des documents falsifiés ».

Les inspecteurs ont noté que la société ABB avait mis en place une formation destinée à l'ensemble des personnels, et que les dispositions du courrier ASN en référence [4] sont déclinées vers les sous-traitants de la société ABB. Ils considèrent que les mesures mises en œuvre à ce titre sont globalement satisfaisantes. Toutefois, ils ont observé que, dans les supports de formation notamment ceux destinés aux personnels internes de la société ABB, le site de l'ASNR n'est pas explicitement mentionné. Les inspecteurs estiment qu'il est important que les personnels internes de l'entreprise ABB soient informés de la possibilité de contacter directement l'ASNR. À ce titre, il convient de s'assurer que cette modalité de signalement est clairement présentée, compréhensible

par l'ensemble des personnels et conforme aux dispositions précisées dans le courrier mentionné en référence [4].

*

**

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 (<https://www.asnr.fr>).

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

Signé par le chef du bureau du suivi
des matériels et des systèmes

Florian Veyssilier