

Lyon, le 12 février 2019

N/Réf. : Codep-Lyo-2019-007885

**Monsieur le directeur
Institut Laue Langevin
BP 156
38042 GRENOBLE Cedex 9**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Institut Laue Langevin (ILL) - INB n° 67

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2018-0361 du 8 novembre 2018

Thème : « Modifications matérielles »

Réf :

[1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux INB et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives.

[3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB

[4] Décision n° 2014-DC-0420 de l'ASN du 13 février 2014 relative aux modifications matérielles des INB

[5] Décision n° 2018-DC-0623 de l'ASN du 6 février 2018 portant mise en demeure de l'ILL de se conformer à diverses dispositions réglementaires concernant les modifications de l'INB n°67 - Réacteur à haut flux (RHF)

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection de votre établissement de Grenoble a eu lieu le 8 novembre 2018 sur le thème « Modifications matérielles ».

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

L'inspection du 8 novembre 2018 du RHF (INB n° 67), exploité par l'ILL, avait pour principal objectif la vérification du respect de la décision n° 2018-DC-0623 de l'ASN du 6 février 2018 [5] portant mise en demeure de l'ILL de modifier son organisation et de compléter son système de gestion intégré (SGI) afin de se conformer à diverses dispositions réglementaires concernant les modifications de l'INB. Cette décision faisait suite aux écarts constatés au cours de l'inspection de l'ASN du 19 juillet 2017. Les inspecteurs ont également vérifié le respect d'autres exigences relatives aux modifications matérielles, ne faisant pas l'objet de prescriptions dans la décision [5].

Il ressort de cette inspection que l'organisation de l'exploitant pour gérer ses modifications matérielles s'est nettement améliorée depuis l'inspection du 19 juillet 2017.

Néanmoins, s'agissant des exigences réglementaires rappelées dans la décision [5], il a été mis en évidence qu'elles n'ont pas toutes été rigoureusement respectées à l'échéance fixée. Les inspecteurs ont notamment constaté que l'exploitant ne s'était pas assuré que l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir dans le processus de gestion des modifications matérielles avait été suffisamment formé ou informé des nouvelles exigences du processus prévu de ce processus pour permettre le respect complet de la décision portant mise en demeure [5].

Les inspecteurs ont également relevé des écarts aux exigences définies par la décision de l'ASN [4] relatives aux modifications matérielles ainsi qu'aux dispositions définies par l'exploitant dans son SGI.

L'ILL doit donc poursuivre les efforts engagés pour compléter son organisation et accompagner les exigences qu'il met en place auprès de son personnel pour respecter pleinement les exigences relatives aux modifications matérielles rappelées dans la décision [5], et plus globalement des exigences de la décision [4].

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Contexte de l'inspection

Le 19 juillet 2017, l'ASN a réalisé une inspection de l'ILL pour vérifier le respect des exigences réglementaires relatives à l'étude et à la mise en œuvre des modifications matérielles de l'INB. L'inspection a montré que des activités importantes pour la protection (AIP) avaient été insuffisamment préparées, que des opérations décrites dans des demandes de modifications avaient d'une part été réalisées sans analyse de risques ou de conformité, voire avant l'autorisation de l'ASN. Ainsi, l'exploitant ne respectait pas les dispositions de l'article 26 du décret [2] ni les dispositions de la décision [4].

De plus, l'exploitant avait effectué des prélèvements dans la nappe du Drac selon des dispositions qui n'étaient pas encore prévues par l'arrêté du 3 août 2007 autorisant l'ILL à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Grenoble.

Ainsi, considérant les écarts relevés au cours de celle inspection, l'ILL a été mis en demeure, par décision de l'ASN n° 2018-DC-0623 du 6 février 2018 [5], de se conformer dans un délai de quatre mois à compter de la notification de cette décision à certaines dispositions de l'arrêté du 7 février 2012 [2] et de la décision de l'ASN du 13 février 2014 [4].

Par courrier du 13 juin 2018, l'ILL a indiqué à l'ASN avoir modifié son organisation et révisé sa note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » à l'indice B du 13 juin 2018 afin de respecter les prescriptions de la décision de mise en demeure [5].

Demandes à prendre en compte pour assurer la conformité aux prescriptions de la décision de mise en demeure [5]

- **Dispositions permettant d'interdire la réalisation de modification en l'absence de fiche d'évolution de l'installation (FEI) encadrant les travaux**

L'article 2.2. de l'annexe de la décision [4] dispose que « *par ses choix liés à la conception, aux conditions de mise en œuvre de la modification et à son exploitation ultérieure, en fonctionnement normal, en fonctionnement en mode dégradé de l'INB et en cas d'incident ou d'accident affectant l'INB, l'exploitant s'assure que toute modification matérielle maintient la capacité de l'INB à être exploitée dans le respect de la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement* ».

L'article 3.1 de l'annexe de la décision [4] dispose qu' « *au sein de son système de management intégré¹ prévu à l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant met en place des dispositions permettant de s'assurer que*

¹ Appelé maintenant système de gestion intégré (SGI)

les modifications matérielles sont conçues, validées et mises en œuvre dans le respect de la réglementation applicable à l'INB, de son décret d'autorisation, des prescriptions de l'Autorité de sûreté nucléaire prises pour son application et des exigences fixées à l'article 2.2 de la présente annexe ».

Les inspecteurs ont constaté que l'organisation mise en place par l'exploitant dans le cadre de la mise à jour de sa note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications d'installation » à l'indice B du 13 juin 2018 ne prévoit pas de ligne de défense lui permettant de s'assurer qu'aucune modification matérielle ne puisse être réalisée avant qu'une fiche d'évaluation d'installation (FEI) n'ait été créée et analysée, et que la réalisation des travaux soit autorisée par le chef de l'INB.

En effet, en l'état des pratiques observées, les demandes d'autorisation de travail (AT) qui portent sur des modifications matérielles ne requièrent pas la vérification ou l'accord préalable de la cellule sûreté (CS), de la cellule « qualité, sûreté, risque » (CQSR) ou du chef d'installation, et ne requièrent pas de vérifier que la modification a été autorisée par une FEI. En outre, les inspecteurs ont constaté que :

- l'exploitant avait réalisé le 11 septembre 2018 une modification de ses deux DUS, relative à la mise en place de renforts alors que, dans la FEI créée le 10 septembre 2018, le chef du service « Electricité/Electronique » n'avait pas encore validé la solution technique proposée, que la modification n'avait pas été classée selon ses enjeux et le niveau d'autorisation nécessaire dans cette FEI, que l'analyse de sûreté de la modification et de sa mise en œuvre n'avaient pas encore été réalisées et que, enfin, le chef d'INB n'avait pas autorisé les travaux.
- l'exploitant a réalisé, le 30 juillet 2018, la modification de porte-disques d'éclatement des réservoirs 434 RP (EIP) avant que le classement de la modification réalisé par la cellule sûreté n'ait été vérifié et que le chef d'INB n'autorise la réalisation des travaux au travers de la FEI.

Les deux exemples susmentionnés constituent des écarts aux articles 2.2, 2.4 et 3.1 de l'annexe de la décision [4], ainsi qu'à la décision [5].

L'ASN relève néanmoins que l'exploitant avait détecté ces deux écarts début octobre 2018 et qu'un traitement de ces écarts était en cours le jour de l'inspection.

Plus globalement, les inspecteurs ont constaté qu'aucune exigence définie de l'activité importante pour la protection (AIP) « modification matérielle » ne prévoit qu'une modification ne puisse être mise en œuvre tant qu'une analyse de la modification et de la phase « travaux » ne soit réalisée et que l'autorisation du chef d'installation ne soit prononcée au travers de la FEI.

- 1. Je vous demande de mettre en place des mesures organisationnelles fortes pour que les modifications matérielles ne puissent être réalisées sans l'accord préalable du chef d'INB prévu par la FEI du processus PIL-7. Cette interdiction devra *a minima* apparaître dans une exigence définie de l'AIP « Modifications matérielles ».**
- 2. Je vous demande de vérifier que les exigences définies du processus PIL-7 permettent de respecter les exigences de la réglementation relatives aux modifications matérielles des INB.**

▪ **Classement et analyse de la modification sur la protection des intérêts**

L'article 2.4 de l'annexe de la décision [4] dispose que :

« 1. Une modification matérielle envisagée par l'exploitant est classée en fonction des risques ou inconvénients qu'elle peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. L'exploitant définit les règles de classement et les critères objectifs associés à ce classement. Leur application permet à l'exploitant de proportionner l'analyse et les justifications de la modification matérielle à l'importance des risques ou inconvénients qu'elle peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.

[...] »

La note ILL du processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications d'installation » à l'indice B du 13 juin 2018 ne définissait pas de critère objectif pour classer les modifications matérielles en fonction des risques ou inconvénients qu'elle peut présenter sur les intérêts protégés, afin que l'exploitant proportionne son analyse et les justifications de la modification matérielle à l'importance des risques ou des inconvénients, conformément au I de l'article 2.4 de l'annexe de la décision [4].

La note de processus PIL-7 a été révisée le 23 octobre 2018 à l'indice C. Elle indique que « *la modification est classée en « externe » si : la modification consiste en la création ou la suppression d'un EIP, ou la modification entraîne une évolution de la démonstration de protection des intérêts, ou la modification entraîne une modification des exigences définies d'un EIP, ou la modification entraîne une modification des RGE, de l'étude déchets ou du PUI.* »

Le modèle de FEI présent en annexe à la note de processus PIL-7 a également été modifié le 23 octobre 2018 pour que la cellule sûreté puisse répondre par « oui » ou par « non » aux 4 items évoqués ci-dessus.

Cependant, la liste de ces critères ne reprend pas totalement les exigences du II de l'article 2.4 de l'annexe de la décision [4] (par exemple la nécessité de mettre à jour des prescriptions de l'ASN ou la création de risques ou inconvénients nouveaux ou significativement accrus).

- 3. Je vous demande de réviser la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications d'installation » afin de vous assurer que les critères de classement des modifications que vous définissez répondent a minima aux exigences du II de l'article 2.4 de l'annexe de la décision [4]. L'exploitant pourrait utilement s'inspirer des critères définis par la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 applicable au 1^{er} juillet 2019.**

En outre, la note de processus PIL-7 à l'indice C et le modèle de FEI utilisé demande à l'ingénieur sûreté d'indiquer si ces critères sont atteints ou pas, mais n'exige aucune justification formalisée de sa part, alors qu'une analyse est nécessaire afin de renseigner ces critères (par exemple, analyse pour justifier si la modification nécessite la création d'un EIP-I ou d'un EIP-C ou pour statuer si la modification n'entraîne pas une évolution de la démonstration de protection des intérêts ou qu'aucun chapitre des RGE n'est concerné par la modification...)

- 4. Je vous demande de réviser la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications d'installation » afin qu'une analyse formalisée du classement de la modification soit réalisée, au regard des critères définis par cette même note.**

La note de processus PIL-7 indique depuis l'indice B que « *dans le cas d'une modification interne, c'est-à-dire une modification ne devant pas faire l'objet d'un dossier au titre des articles 26 ou 31 du décret [2], l'ingénieur sûreté émet un avis justifié et peut fixer des exigences liées à la protection des intérêts pour la réalisation de la modification, y compris la phase travaux. Pour émettre cet avis, l'ingénieur sûreté peut estimer nécessaire de réaliser une analyse de sûreté formalisée ; il coche dans ce cas la case correspondante et indique la référence de cette analyse. Les exigences liées à la protection des intérêts seront dans ce cas indiquées dans ce document* ».

Ainsi, en fonction de l'importance des risques ou inconvénients que peut présenter la modification interne, l'ingénieur sûreté décide de réaliser ou non une analyse de sûreté formalisée à travers un dossier de sûreté, conformément à l'exigence de proportionnalité évoquée au I de l'article 2.4 de l'annexe de la décision [4]. Néanmoins, l'exploitant n'a défini aucune règle et aucun critère objectif pour que l'ingénieur sûreté rédige ou pas une analyse de sûreté, conformément au I de l'article 2.4 de l'annexe de la décision [4].

- 5. Je vous demande de réviser la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications d'installation » pour définir des règles et des critères objectifs pour proportionner l'analyse et les justifications des modifications matérielles internes à l'importance des risques ou. L'exploitant pourrait utilement s'inspirer des critères définis par la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 applicable au 1^{er} juillet 2019.**

En outre, la note de processus PIL-7 ne prévoit pas un contrôle technique de la décision de l'ingénieur sûreté de ne pas réaliser de dossier d'analyse de sûreté formalisée de la modification.

Enfin, lorsque l'ingénieur sûreté ne réalise pas d'analyse formalisée de la modification sur la protection des intérêts à travers un dossier de sûreté, il rédige une analyse succincte directement dans la FEI. Dans ce cas-là, le processus AIP PIL-7 ne prévoit pas un contrôle technique de l'analyse réalisée par l'ingénieur sûreté, requis par l'article 2.5.3 de l'arrêté [3] au titre du contrôle technique de l'AIP « Modification matérielles ». Il en est de même lorsque c'est le service SRSE qui réalise une analyse de la modification sur les intérêts protégés autres que la sûreté.

6. Je vous demande de réviser la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications d'installation » afin de prévoir un contrôle technique de l'analyse de la modification sur les intérêts protégés lorsqu'elle n'est pas réalisée à travers un dossier de sûreté formalisée, conformément à l'article 2.5.3 de l'arrêté [3].

▪ **Analyse de la phase « travaux de mise en œuvre des modifications » sur la protection des intérêts protégés**

Les articles 2.2 et 3.1 de l'annexe de la décision [4] précités disposent que l'exploitant s'assure que toutes les modifications matérielles sont mises en œuvre dans le respect de la protection des intérêts protégés et dans le respect de la réglementation applicable à l'INB, de son décret d'autorisation et des prescriptions de l'ASN.

La note de processus PIL-7 ind.C prévoit que « *dans le cas d'une modification interne, [...], l'ingénieur sûreté émet un avis justifié et peut fixer des exigences liées à la protection des intérêts pour la réalisation de la modification, y compris de la phase travaux* ».

La note de processus prévoit donc que l'ingénieur sûreté ait la possibilité de fixer des exigences liées à la protection des intérêts pour la mise en œuvre des modifications. Néanmoins, l'ingénieur sûreté n'a aucune obligation de formaliser son analyse des impacts des travaux de mise en œuvre de la modification sur la protection des intérêts, traçant le respect de la protection des intérêts et de la réglementation applicable et définissant d'éventuelles exigences pour s'en assurer.

Ainsi, les FEI consultées par les inspecteurs ne faisaient pas apparaître d'analyse particulière de l'étape de travaux de réalisation de la modification, ni d'exigences relatives à cette étape.

En outre, le processus PIL-7 ne prévoit aucun contrôle technique de cette étape.



Par ailleurs, la note de processus SUP-5 « Réalisation des études de sûreté » à l'indice 0 du 30 octobre 2017, faisant partie du SGI de l'exploitant, prévoit que :

« Toutes les opérations d'exploitation et de maintenance classées AIP sont réalisées selon des procédures permanentes ou particulières s'il s'agit de travaux liés à une modification ou à la mise en places de nouveaux composants/circuits.

Chacune de ces opérations ou travaux fait l'objet d'une analyse de risques, réalisée par le chef de groupe selon l'annexe de la NAQ n° 39. Cette analyse de risque est mise en annexe de la procédure de façon à pouvoir vérifier l'impact de toute modification de la procédure sur l'analyse, qui doit être mise à jour en conséquence. L'ingénieur sûreté vérifie la validité de l'analyse réalisée par le chef de groupe, et en atteste par son visa de vérificateur sur la procédure correspondante conformément au processus PIL-5 ».

L'annexe de la procédure mentionnée dans la note d'assurance qualité (NAQ) n° 39 « Modalités de prise en comptes des risques à l'ILL » à l'indice B du 25/01/2012 prévoit bien une analyse des risques concernant une liste de risques liés à la sécurité des intervenants. Or, les inspecteurs ont constaté, pour toutes les modifications matérielles consultées, l'absence de l'analyse de risque prévue par les notes susvisées.

De plus, la NAQ n° 39 prévoit que « ces dispositions sont analysées lors des réunions de coordination préparant l'établissement du planning d'arrêt et/ou au cours de chaque réunion journalière (tenue normalement à 16 h 00) ».

Or, l'examen des demandes de modifications par les inspecteurs a montré que l'absence des analyses de risques liés aux travaux n'a jamais été détectée, pendant ces réunions de coordination ou dans d'autres cadres.



Il ressort de ces différents constats que le SGI de l'ILL ne permet pas de répondre complètement aux exigences des articles 2.2 et 3.1 de l'annexe de la décision [4] qui disposent que toutes les modifications matérielles (et les travaux associés) doivent être mises en œuvre en s'assurant du maintien de la capacité de l'INB à être exploitée dans le respect de la protection des intérêts protégés, et dans le respect de la réglementation applicable à l'INB, de son décret d'autorisation et des prescriptions de l'ASN.

7. Je vous demande d'analyser ces dysfonctionnements et ces écarts, et de mettre en place des mesures organisationnelles complémentaires pour que toutes les modifications matérielles fassent l'objet d'une analyse de sûreté formalisée, prenant notamment en compte l'impact sur la sûreté de l'installation et sur la disponibilité des EIP de l'installation conformément aux articles 2.2 et 3.1 de l'annexe la décision [4].

▪ **Modifications soumises à autorisation de l'ASN au titre de l'article 26 du décret [2]**

Depuis la mise en œuvre du processus « Gestion des évolutions et modifications des installations » en novembre 2017 (PIL-7), pour toute modification matérielle envisagée, l'exploitant doit créer une FEI.

Chaque FEI doit comprendre notamment l'expression de la demande et le classement de la modification en fonction des risques et des inconvénients, ce qui peut conduire l'exploitant à demander l'autorisation préalable de l'ASN au titre de l'article 26 du décret [2]. Les inspecteurs ont constaté que, depuis novembre 2017, les cinq dossiers de demandes d'autorisation au titre de l'article 26 du décret [2] ont été transmis à l'ASN sans avoir au préalable fait l'objet d'une ouverture d'une FEI et de son instruction tel que prévu par le processus PIL-7.

Ceci constitue des écarts aux exigences du processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » et à l'article 2.4-I de l'annexe de la décision [4] qui dispose que « une modification matérielle envisagée par l'exploitant est classée en fonction des risques ou inconvénients qu'elle peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. L'exploitant définit les règles de classement et les critères objectifs associés à ce classement. Leur application permet à l'exploitant de proportionner l'analyse et les justifications de la modification matérielle à l'importance des risques ou inconvénients qu'elle peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ».

8. Je vous demande de vous assurer que toutes les modifications, y compris celles redevables de l'article 26 du décret [4] fassent l'objet d'une FEI.

▪ **Formation du personnel de l'ILL à la gestion des modifications**

La gestion des modifications matérielles est définie comme une activité importante pour la protection (AIP) dans le référentiel de l'exploitant. L'article 2.5.5 de l'arrêté [3] dispose que « les activités importantes pour la protection, 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 ».

En outre, la note de processus SUP-2c « Gestion des compétences, de la formation et de la qualification du personnel » à l'indice A du 26 octobre 2017, indique que le chef de la division « Réacteur » (DRe) est le responsable du suivi des compétences concernant l'AIP « Gestion des modifications ».

Les inspecteurs se sont intéressés aux les formations ou les informations que l'ILL avait réalisées auprès de son personnel intervenant dans la cadre des modifications matérielles, à la suite de la mise à jour à l'indice B du 13 juin 2018 de la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modification des installations ».

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que l'ILL n'avait mis en œuvre aucun programme particulier de formation ou d'information concernant les nouvelles exigences portées par l'indice B de la note de processus PIL-7 de juin 2018 auprès du personnel susceptible d'intervenir sur des activités en relation avec cette AIP. La note de processus PIL-7 a été transmise, le 14 juin 2018, sans aucune précision particulière, au rédacteur de la note de processus, aux vérificateurs, aux directeurs, ainsi qu'aux chefs de divisions, aux chefs de service et aux chefs de groupe de la direction réacteur (DRe).

Aucune consigne particulière n'a été donnée aux chefs de services ou chefs de groupe pour informer, sensibiliser ou *a minima* diffuser cette mise à jour de la note de processus PIL-7 à leurs équipes. Le chef de la DRe a transmis, le 14 juin 2018, un message d'information aux ingénieurs de service (en charge de valider les demandes de travaux pour réaliser des modifications matérielles), au bureau de coordination et d'assurance de la qualité (BCAQ) et aux deux agents faisant partie de l'« Assistance Technique Projets » de la DRe, rappelant la décision portant mise en demeure [5] et les principales étapes du processus de modifications matérielles.

Les inspecteurs se sont intéressés à la diffusion des nouvelles exigences de cette note de processus au sein du service « Exploitation » comprenant le BCAQ et les équipes de quart (dont les chefs de quart). Un mail a bien été adressé au personnel du BCAQ et aux chefs de quart pour transférer la mise à jour de la note de processus PIL-7 à l'indice B du 13 juin 2018. Ce courriel précisait l'exigence d'ouvrir une FEI pour toutes modifications matérielles et les principales étapes de l'instruction de cette FEI en terme notamment de validation. *A contrario*, les agents du service « Pile Combustible et sources » (qui a en charge l'exploitation et la maintenance des principaux équipements du bloc pile) n'ont pas été informés au motif que seul le chef de service initiait des modifications matérielles.

L'exploitant, y compris le pilote du processus, ne s'est donc pas assuré que l'ensemble de son personnel susceptible d'intervenir sur l'AIP « modifications matérielles » a été suffisamment informé et connaissait les nouvelles exigences du processus. Or, ce manque d'information, de formation, et de vérification de la bonne connaissance des exigences de l'AIP « Modifications matérielles » est l'une des causes des écarts relatifs à la réalisation de modifications matérielles, relevés au cours de l'inspection.

9. Je vous demande de prendre des mesures pour vous assurer que l'ensemble du personnel de l'ILL susceptible d'intervenir dans le cadre de l'AIP « Modification matérielles » connaissent les exigences de cette AIP qui lui incombent.

10. Plus généralement, je vous demande de définir des dispositions afin de faire connaître toute nouvelle exigence d'une AIP et plus généralement d'un processus auprès du personnel susceptible de devoir respecter ou vérifier cette exigence, avant sa mise en application.

▪ **Activité sous-traitée de renforcement des supports des deux générateurs diesels d'ultime secours DUS**

L'exploitant a ouvert une fiche d'écart le 25 octobre 2018, consécutivement à la détection le 2 octobre 2018 de la réalisation, par un sous-traitant, d'une modification matérielle sur les deux générateurs diesels d'ultime secours électriques (DUS) classés EIP, avant qu'une FEI n'autorise cette modification.

Concernant cette modification, une FEI a été créée par le demandeur le 10 septembre 2018 et vérifiée par le responsable technique de la modification et par le chef du service « Mécanique ». Le demandeur de la modification a réalisé sa demande au travers d'une fiche d'autorisation de travail (AT), le 10 septembre 2018. Cette AT précisait que l'intervention aurait lieu le 11 septembre de 8h45 à 16h30 et qu'elle concernerait une AIP sur un EIP. L'AT précisait que les opérations devaient être réalisées conformément à la liste des opérations de montage et de contrôle (LOMC) référencée Re 5C 63 P05 180 à l'indice B.

En revanche, cette AT indiquait qu'une FEI autorisait cette modification, ce qui n'était pas le cas. Cette AT a ensuite été signée par un membre du BCAQ et un ingénieur de service. Elle indiquait une fin de l'intervention le 11 septembre 2018 à 14h09. Enfin, un membre du BCAQ a signé pour la clôture et l'archivage de l'AT le 12 septembre 2018.

Lorsque les travaux de modification ont été réalisés, la FEI n'avait pas encore été instruite ni validée. **Ainsi, l'exploitant a réalisé cette modification matérielle d'EIP avant que la FEI ne soit instruite et validée.**

L'exploitant n'a également formalisé aucune analyse préalable de la possibilité de réaliser des modifications des DUS classés EIP pendant que le réacteur était en fonctionnement, concernant notamment la disponibilité de ces équipements.

En outre, les inspecteurs ont constaté que la même personne a créé une FEI, a créé une AT en indiquant à tort que la FEI autorisait les travaux et a surveillé la réalisation des travaux.

Ainsi, à travers cet exemple, les inspecteurs ont constaté les dysfonctionnements suivants :

- Le demandeur de la modification a signé une FEI le 10 septembre 2018, a créé une demande d'AT le lendemain (puis a réalisé la surveillance de la réalisation de la modification) en indiquant que la FEI autorisait cette modification alors qu'il n'avait pas eu l'information que cette modification était autorisée,
- Aucun vérificateur de l'AT ne s'est assuré que la FEI autorisait bien la réalisation des travaux,
- Aucune des personnes susceptibles d'analyser, de vérifier ou d'autoriser la demande de modification (via la FEI) ne doit valider les AT relatives aux modifications matérielles. Ainsi, il n'y a pas d'interactions entre le processus PIL-7 et le processus de gestion des AT relatives à des modifications matérielles.

Ces pratiques sont en écart aux exigences définies 3.2 (« la cellule sûreté analyse la demande de modification et justifie son classement conformément à la réglementation applicable) et 3.3 (« la FEI doit être clôturée avant la mise en exploitation de la modification ») du processus classé AIP PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations », aux articles 2.1, 2.2, 2.4-I, 2.4-II, 3.1 et 3.2-I de l'annexe de la décision [4]. Cette modification a donc été réalisée en écart aux dispositions prise en réponse à la décision [5].

11. **Je vous demande d'analyser ces écarts et de mettre en place des mesures complémentaires pour qu'une demande d'AT relative à une modification matérielle ne puisse pas être autorisée tant que la FEI associée n'a pas été complètement analysée, vérifiée et que la modification matérielle n'a pas été autorisée par le chef de la Dre. Vous mettez en place des dispositions pour qu'un équipement modifié ne soit pas remis en exploitation tant que la FEI n'a pas été clôturée.**

La note de processus PIL-7 prévoit une vérification du respect des exigences techniques et de la protection des intérêts, que les essais de requalification ont été réalisés, et que les documents ont bien été mis à jour avant la clôture de la FEI. La note de processus définit comme exigence 3.3 : « la FEI doit être clôturée avant la mise en exploitation de la modification ». Néanmoins, la date à laquelle l'équipement est effectivement remis en exploitation et il considéré comme disponible au titre de la sûreté n'est pas tracée.

- 12. Je vous demande de prévoir, dans votre SGI, une mesure permettant de statuer et de tracer comment et à quel moment un EIP modifié peut être considéré comme requalifié et remis en exploitation, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté [3].**

Autres demandes concernant le processus de la gestion des modifications matérielles

▪ **Détermination du caractère « matériel » de la modification**

L'article 2 de la décision [4] dispose que « *une modification matérielle d'une INB est entendue comme l'ajout, la modification ou le retrait d'au moins un élément important pour la protection (EIP) au sens de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, ou l'ajout, la modification ou le retrait d'au moins un élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP* ».

L'article 2.1 de l'annexe de la décision [4] dispose que « *lorsque l'exploitant envisage une modification de son installation, il détermine si cette modification constitue une modification matérielle au sens de la présente décision* ».

Les inspecteurs ont constaté que lorsque l'exploitant envisage une modification, au travers d'un d'autre processus de l'installation, il ne se positionne pas formellement sur le fait que la modification est ou pas une modification matérielle au sens de la décision [4]. En effet, la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » à l'indice C du 23 octobre 2018, et plus généralement le SGI de l'exploitant, ne définit aucune exigence pour s'assurer du respect de l'article 2.1 de l'annexe de la décision [4].

- 13. Je vous demande de décliner dans votre SGI l'exigence de l'article 2.1 de l'annexe de la décision [4], afin que, lorsque vous envisagez une modification de votre installation, vous déterminiez de façon formalisée si cette modification constitue une modification matérielle, au sens de cette décision.**

▪ **Vérification de l'analyse de l'impact de la modification sur les intérêts protégés**

La note de processus PIL-7 « Gestion des évolution et modifications des installations » indique que « *dans le cas d'une modification interne, c'est-à-dire une modification ne devant pas faire l'objet d'un dossier au titre des articles 26 ou 31 du décret [4], l'ingénieur sûreté émet un avis justifié et peut fixer des exigences liées à la protection des intérêts pour la réalisation de la modification, y compris la phase travaux* ».

Pour émettre cet avis, l'ingénieur sûreté peut estimer nécessaire de réaliser une analyse de sûreté formalisée ; il coche dans ce cas la case correspondante et indique la référence de cette analyse. Les exigences liées à la protection des intérêts seront dans ce cas indiquées dans ce document ».

Les inspecteurs ont constaté que, lorsque l'ingénieur sûreté estime qu'il n'est pas nécessaire de faire une analyse de la modification sur les intérêts protégés, la note de processus PIL-7 ne prévoit pas que cette décision avec ses justifications soient vérifiées par une autre personne compétente. Ainsi, pour ces modifications, l'exploitant ne respecte pas l'exigence de l'article 2.5.3 de l'arrêté [3] concernant la réalisation du contrôle technique de l'analyse de la modification sur les intérêts protégés.

En outre, lorsque une analyse de sûreté formalisée est nécessaire, les exigences de l'analyse de sûreté sont définies dans la note de processus AIP SUP-5 « Réalisation des études de sûreté » à l'indice 0 du 30 octobre 2017. Cette note de processus ne définit aucune exigence concernant le contrôle technique systématique de ces études (requis par l'article 2.5.3 de l'arrêté [3]) de l'AIP « Réalisation des études de sûreté ». Néanmoins, la note de processus PIL-5 « Maîtrise de la documentation » à l'indice A du 26 octobre 2017 indique que les dossiers de sûreté doivent être rédigés par un membre de la cellule sûreté et vérifiés par un autre membre de cette cellule et par des experts techniques si cela est nécessaire.

De plus, pour les modifications relevant de l'article 26 du décret [2], pour lesquelles une analyse de sûreté est systématiquement nécessaire, les inspecteurs ont relevé qu'aucun des dossiers de sûreté transmis n'avait été vérifié par un intervenant de la cellule sûreté. En outre, il n'est pas apparu clairement aux inspecteurs si les vérificateurs de ces dossiers disposaient des compétences en termes de sûreté, de radioprotection ou d'environnement pour réaliser le contrôle technique de ces analyses. Ainsi, s'agissant des modifications qui relèvent de l'article 26 du décret [2], l'exploitant ne respecte pas les exigences de l'article 2.5.5 de l'arrêté [3] qui dispose que les contrôles techniques des AIP soient réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires, ainsi que les exigences du processus PIL-5 « Maîtrise de la documentation ».

14. Je vous demande de modifier votre SGI pour vous assurer que le contrôle technique requis par l'article 2.5.3 de l'arrêté [3] de l'analyse de la modification sur les intérêts protégés soit réalisé, pour toutes les modifications matérielles « internes » et « externes », et qu'il soit réalisé par des personnes ayant les compétences et les qualifications nécessaires (article 2.5.5 de l'arrêté [3]).

▪ **Interaction entre les processus de gestion des écarts et de gestion des modifications**

Les inspecteurs ont constaté qu'un nombre important de fiches d'écarts conduisait à une modification de l'installation. Toutefois, dans ces fiches, l'exploitant ne se positionne pas sur la nécessité d'ouvrir une FEI et ne fait pas référence à la FEI concernée.

D'une manière générale, il n'est pas précisé que les processus PIL-4a « Gestion des anomalies et des écarts » et PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » peuvent être en interaction, alors que le traitement de nombreuses fiches d'écarts conduit à réaliser une modification matérielle.

15. Je vous demande de vous assurer que les modifications qui découlent de l'analyse d'un écart s'inscrivent dans le processus PIL 7 et que, notamment, la fiche d'écart mentionne la nécessité d'ouvrir une FEI et, le cas échéant, sa référence.

▪ **Surveillance des activités sous-traitées de renforcement des supports des DUS**

La réalisation de cette modification de renforcement des supports des DUS, identifiée par l'exploitant comme une AIP, a été effectuée par un intervenant extérieur. Les inspecteurs ont vérifié le respect, pour cette activité sous-traitée, du processus AIP OPE-3I « Surveillance des intervenants extérieurs » à l'indice A du 19 février 2018, ainsi que des obligations réglementaires de l'arrêté [3] en terme de surveillance des intervenants extérieurs intervenants sur des AIP. La prestation concernait également la fabrication en usine des pièces nécessaires à la réalisation de la modification.

L'exploitant n'a pas été en mesure d'apporter la preuve aux inspecteurs qu'il avait notifié à l'intervenant extérieur les exigences définies de l'opération à réaliser ni qu'il avait communiqué à l'intervenant sa politique en matière de protection des intérêts, tel que prévu par les articles 2.2.1, 2.2.2-I et 2.3.2 de l'arrêté [3]. En outre la note de processus OPE-3I indique entre autres que : «

- *les exigences notifiées dans les spécifications techniques ou les cahiers des charges peuvent être des exigences techniques, de sûreté, de radioprotection, de sécurité, de protection de l'environnement, liées au respect de la réglementation.*
- *La maîtrise par l'ILL des activités confiées à des intervenants extérieurs repose sur quelques points clés :*
 - *l'élaboration du contrat comprenant la notification des exigences applicables relatives à l'EIP et/ou l'AIP concernés,*
 - *le suivi du contrat,*
 - *l'évaluation a posteriori de la prestation réalisée via la fiche d'appréciation de prestation (FAP) dont le modèle figure dans la note processus en référence [10],*
- *Au niveau du suivi du contrat, cela cette maîtrise repose sur :*

- la réunion d'enclenchement et de levée des préalables,
- la réunion de bilan.
- Pour une petite prestation ou prestation simple, une réunion d'enclenchement comprenant un point sur les éléments à surveiller et un point de clôture comprenant une synthèse des actes de surveillance réalisés sont suffisants. Ces points donnent lieu à un enregistrement. »

Le contenu obligatoire des éléments abordés en réunions d'enclenchement et en réunions de bilan est défini en annexe de cette note de processus.

L'exploitant n'a pas été en mesure d'apporter aux inspecteurs la preuve de la réalisation des actions de surveillance définies dans la note de processus OPE-31 citées ci-avant.

En outre, la LOMC relative à la mise en œuvre de la modification, permettant de tracer la date et les différentes opérations et leurs éventuels contrôles techniques a été renseignée par le sous-traitant et par le surveillant ILL sans indiquer la date. L'AT trace néanmoins que toutes ces opérations ont été réalisées dans la journée du 11 septembre 2018.

16. Je vous demande de mettre en place des mesures pour vous assurer du respect des articles 2.2.1, 2.2.2-I et 2.3.2 de l'arrêté [3] et des exigences de votre processus OPE-31 « Surveillance des intervenants extérieurs » dès qu'une opération classée AIP est sous-traitée.

De plus, compte-tenu des écarts évoqués ci-avant, et des échanges entre le chargé de surveillance de cette prestation, et les inspecteurs, il apparaît que le chargé de surveillance de cette prestation ne connaissait pas les exigences du processus OPE-31 « Surveillance des intervenants extérieurs » à l'indice A du 14 février 2018.

17. Je vous demande de vous assurer dans les meilleurs délais que tout le personnel susceptible d'assurer la surveillance d'intervenants extérieurs au sens de l'arrêté [3] connaît et applique les exigences du processus OPE-31 « Surveillance des intervenants extérieurs ».

En outre, aucun contrôle technique de l'AIP « surveillance des intervenants extérieurs » n'a été réalisé pour cette activité sous-traitée, ce qui aurait permis de détecter ces dysfonctionnements.

18. Je vous demande de vous assurer de la réalisation du contrôle technique de l'AIP « surveillance des intervenants extérieurs ». Ce contrôle technique devra permettre d'identifier, s'il y a lieu, le non-respect des exigences du processus AIP OPE-31 « Surveillance des intervenants extérieurs » pour une prestation sous-traitée sur une AIP ou un EIP.

Enfin, les exigences définies « ED 8.1 : notifier les exigences définies aux intervenants extérieurs » et « ED 8.2 : Surveiller le respect des exigences définies par les intervenants extérieurs » ne sont pas suffisamment précises pour permettre de s'assurer de leur respect.

En effet, il n'est pas précisé s'il s'agit des exigences définies relatives à l'AIP réalisée par l'intervenant extérieur, ou s'il s'agit des exigences définies de l'EIP sur lequel intervient l'intervenant extérieur, qui ne doit donc pas « dégrader » le fonctionnement de l'EIP, ou les deux.

19. Je vous demande de clarifier les exigences définies 8.1 et 8.2 de la note de processus AIP OPE-31.

▪ **Modification du contrôle-commande du circuit de renoyage ultime (CRU)**

L'exploitant a ouvert une FEI le 29 juin 2018 afin d'analyser une modification du contrôle commande du CRU, qui est classé EIP. La cellule sûreté a classé cette modification matérielle comme interne.

Le chef de la division réacteur (DRe) a prononcé l'autorisation de réaliser les travaux de modification le 18 juillet 2018. Une demande de travaux a été formalisée par une autorisation de travail, en date du 8 août 2018, qui fait bien apparaître que la réalisation de la modification est une AIP. Les travaux de modification ont commencé dans le cadre de la procédure d'intervention n° 05-402 NP à l'indice 0 du 7 août 2018.

Lors de la requalification de l'équipement après sa modification, une action a fait déclencher de manière intempestive le système de sauvegarde de dégonflage sismique (CDS). Les opérations ont été interrompues, l'exploitant a ouvert une fiche d'écart qui a notamment conclu à la nécessité de mettre à jour la procédure d'intervention n° 05-402 NP pour poursuivre l'intervention. Ainsi, cette procédure a été mise à jour à l'indice A du 10 août 2018, et les opérations de modification du CRU ont pu être poursuivies et terminées ce même jour.

Les inspecteurs ont néanmoins constaté que la reprise de l'intervention n'avait pas fait l'objet d'une nouvelle AT malgré la mise à jour de la procédure d'intervention référencée dans l'AT.

En outre, les différentes étapes et problématiques rencontrées n'ont pas été expliquées dans le compte-rendu de l'intervention de l'AT, contrairement à ce que spécifie la NAQ n° 34 « *Procédure de l'autorisation de travail* » à l'indice G du 18 mai 2016, applicable lors de cette opération. Les inspecteurs soulignent que l'interruption des travaux a néanmoins été tracée par l'ouverture d'une fiche d'écart le jour même.

En outre, les vérificateurs habituels des autorisations de travail n'ont formellement pas autorisé la reprise des travaux avec la procédure mise à jour étant donné qu'une nouvelle AT n'a pas ouverte à la suite de sa mise à jour.

20. Je vous demande de vous assurer, lorsque des procédures d'intervention sont révisées en cours d'intervention, que les travaux soient de nouveau formellement autorisés à être réalisés, en conformité à ces nouvelles procédures.

21. Je vous demande de vous assurer que les comptes rendus d'AT tracent bien les éléments importants ayant eu lieu au cours de l'intervention.

En outre, les inspecteurs ont constaté que la mise à jour de la procédure d'intervention n° 05-402 NP à l'indice A du 10 août 2018 n'avait pas fait l'objet d'une vérification et d'une validation par la cellule sûreté, contrairement à ce que spécifie la note de processus PIL-5 « maîtrise de la documentation ».

Cette procédure a néanmoins été vérifiée et signée par un membre de la CQSR, disposant de compétence en sûreté.

22. Je vous demande de vous assurer que les mises à jour de procédure d'intervention sont bien vérifiées par la cellule sûreté lorsqu'un EIP ou une AIP sont concernés.

De plus, les inspecteurs ont constaté que, sur la procédure d'intervention 05-402 NP à l'indice 0 utilisée pour tracer les opérations réalisées le 8 août 2018 et sur la même procédure, à l'indice A, utilisée pour tracer les opérations réalisées le 10 août 2018, l'exécutant avait signé en date du 20 août 2018 (au lieu des 8 et 10 août 2018). En outre, la partie « compte-rendu du vérificateur » de l'AT a été remplie par l'exécutant, et non par le vérificateur de l'intervention.

Conformément à la NAQ n° 34, le BCAQ a contrôlé l'autorisation de travail et a prononcé le 13 août 2018 l'archivage de cette autorisation de travail en ne relevant pas d'écart. Les deux procédures utilisées pour les opérations n'avaient pourtant pas encore été signées par l'exécutant.

23. Je vous demande de vous assurer que les exécutants visent correctement les procédures d'intervention dès la fin de l'intervention et avant la remise en exploitation de l'équipement.

24. Je vous demande de vous assurer du bon remplissage des procédures d'intervention avant l'archivage des AT.

▪ Revue régulière des FEI

La note de processus PIL-7 à l'indice A du 13 novembre 2017 indiquait que « *le pilote de processus initie une revue des FEI tous les deux mois lors d'une réunion DRe/Chefs de service/Chefs de projet/CQSR. Cela permet de suivre l'avancement des modifications en cours* ». La périodicité de la revue de suivi des FEI a été modifiée à 6 mois par la mise à jour à l'indice B du 13 juin 2018.

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que, depuis la mise en œuvre du processus en novembre 2017, aucune revue des FEI n'a été réalisée.

En outre, la fréquence biannuelle de ces revues de FEI ne permet pas à elle seule d'assurer un pilotage efficace de l'avancement des modifications en cours.

25. Je vous demande d'analyser les dysfonctionnements qui vous ont conduit à ne pas réaliser de revue de vos FEI depuis 1 an, comme cela est pourtant prévu par votre processus AIP « Gestion des évolutions et des modifications des installations ».

26. Je vous demande de réévaluer les modalités de pilotage et de revue du processus FEI.

▪ Liste de la FEI des documents à créer ou modifier

La note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » prévoit que la liste des documents à créer et à modifier soit définie dans l'expression de la demande de modification de la FEI. Ensuite, pour valider la modification et autoriser la mise en exploitation de l'équipement modifié, le processus prévoit que la FEI trace la mise à jour ou la création ou la modification effective des documents précédemment identifiés.

Les inspecteurs ont constaté, en consultant par sondage les FEI, qu'il n'apparaissait pas clairement si les documents étaient à modifier ou à créer pour mettre en œuvre la modification ou pour remettre en exploitation l'équipement. Dans certains cas, il s'agissait de procédures à mettre à jour pour réaliser la modification, ou d'autre fois de consignes à appliquer une fois l'équipement remis en exploitation.

De plus la note de processus PIL-7 ne prévoit pas formellement une vérification par la cellule sûreté, la CQSR ou le service SRSE des documents à créer ou à modifier, alors que le responsable technique de la modification ne dispose pas forcément de la connaissance complète des documents constituant le référentiel d'exploitation de l'installation (RGE, rapport de sûreté, étude déchets, arrêté de rejets et de prélèvement d'eau, ...).

En outre, les inspecteurs ont constaté à de nombreuses reprises que l'indice des documents n'était pas renseigné, ce qui ne permet pas de vérifier si l'exigence de création ou de mise à jour a été respectée.

27. Je vous demande de modifier votre note de processus PIL-7 et le modèle de FEI pour :

- **faire apparaître clairement les documents à mettre à jour ou à modifier pour réaliser les travaux ou pour mettre en exploitation l'équipement modifié en faisant figurer la version concernée ;**
- **prévoir la vérification, par la cellule sûreté, de la liste des documents à créer ou à mettre à jour.**

▪ Autres exigences réglementaires relatives aux modifications matérielles

L'article 2.6 de l'annexe de la décision [4] dispose que « *lorsqu'il envisage une modification matérielle, l'exploitant:*

- *identifie les éventuelles autres modifications matérielles ou documentaires qui lui sont associées et qui ne sont pas encore mise en œuvre, modifications faisant l'objet d'une procédure prévue par l'article 26, l'article 27 ou l'article 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé,*
- *évalue l'impact de cette association sur la démonstration mentionnée à l'article L. 593-7 du code de l'environnement,*

- *le cas échéant, informe l'Autorité de sûreté nucléaire de l'annulation des modifications qu'il n'envisage plus de mettre en œuvre* ».

La note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » et plus généralement le SGI de l'exploitant ne définissent pas d'exigence particulière pour s'assurer du respect de cet article 2.6 de l'annexe de la décision [4].

28. Je vous demande de définir dans votre SGI des exigences permettant de s'assurer du respect de l'article 2.6 de l'annexe de la décision [4].

L'article 3.2-I de l'annexe de la décision [4] dispose que « *les dispositions mentionnées à l'article 3.1 de la présente annexe comportent notamment les actions élémentaires suivantes :*

- 1) *motivations de la modification matérielle envisagée et justification, du point de vue de la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, de la conception retenue et des futures modalités d'exploitation, notamment au regard des meilleures techniques disponibles et du retour d'expérience ; [...]*
- 4) *détermination des éventuels essais à réaliser afin de garantir que les EIP modifiés font l'objet, dès l'achèvement de la modification, de la qualification mentionnée à l'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ; [...]*
- 5) *analyse de l'incidence de la modification matérielle sur :*
 - a) *les pièces constitutives des dossiers mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, [...]* »

Les inspecteurs ont constaté que la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » et le modèle de FEI ne prévoient pas que l'exploitant motive sa modification matérielle, qu'il détermine formellement les essais à réaliser afin de garantir que les EIP modifiés sont qualifiés conformément à l'article 2.5.1 de l'arrêté [3] et que l'exploitant analyse de manière exhaustive l'incidence de la modification matérielle sur les pièces constitutives des dossiers mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret [2].

29. Je vous demande de modifier la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » afin d'y définir des exigences permettant de répondre complètement au I de l'article 3.2 de l'annexe de la décision [4].

L'article 4.1 de l'annexe de la décision [4] définit de manière détaillée ce que doit contenir un dossier de demande de modification soumis à l'autorisation de l'ASN, au titre de l'article 26 du décret [2]. Le SGI, et plus spécifiquement la note de processus AIP SUP-5 « Réalisation des études de sûreté » ne définit aucune exigence relative au contenu de ces dossiers. Cet article n'est en outre pas évoqué dans la note de processus SUP-5.

30. Je vous demande de vous assurer que votre SGI définit des exigences relatives au contenu des dossiers de modification soumis à l'autorisation de l'ASN en conformité à l'article 4.1 de l'annexe de la décision [4].

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

▪ Clarification de la note de processus

La note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » à l'indice C du 23 octobre 2018 ne définit pas dans le paragraphe prévu à cet effet les rôles et les responsabilités du demandeur de la modification, ainsi que du secrétariat de la DRe qui intervient dans plusieurs étapes du processus.

1. Je vous demande de définir clairement dans la note de processus PIL-7 « Gestion des évolutions et modifications des installations » les rôles et les responsabilités du demandeur de la modification et du secrétariat de la DRe.

La note de processus PIL-7 ne prévoit pas que la FEI soit scannée et enregistrée par le secrétariat de la DRe une fois les travaux autorisés par le chef d'INB. Les faits, les inspecteurs ont constaté que la plupart des FEI étaient scannées et enregistrées une fois l'autorisation de travaux prononcée, ce qui permet de faciliter vérification que les travaux ont bien été autorisés. Cette pratique mériterait d'être systématisée par le processus.

Le secrétariat de la DRe tient à jour une liste des FEI avec leur date de création, l'objet de la modification et leur état d'avancement. Néanmoins les règles de tenue de cette liste, qui facilite le pilotage des modifications matérielles au sein de l'ILL ne sont pas spécifiées dans la note de processus PIL-7, à plus forte raison que la demande initiale n'est pas systématiquement scannée et enregistrée.

La FEI n'indique pas la date de réalisation des travaux de modification ni le numéro d'AT correspondant, ni la date de remise en exploitation de l'équipement modifié.

2. Je vous demande de réviser la note de processus PIL-7 afin de prendre en compte les éléments susmentionnés.

▪ **Durée d'indisponibilité autorisée des DUS**

Comme évoqué précédemment, concernant les travaux de modification des diesels d'ultime secours électriques (DUS) réalisés le 11 septembre 2018, l'exploitant n'avait pas formalisé d'analyse sur la possibilité de réaliser cette modification pendant que le réacteur était en fonctionnement, analysant notamment la disponibilité de ces équipements.

Sans préjuger des risques engendrés par les travaux sur la disponibilité des DUS, les inspecteurs ont constaté qu'aucune durée d'indisponibilité maximale d'un seul DUS ou des deux DUS n'était définie dans le référentiel de l'exploitant.

3. Je vous demande de définir et de justifier dans votre référentiel les durées d'indisponibilité autorisées des deux diesels d'ultime secours (DUS).

C. OBSERVATIONS

▪ **Processus relatif aux modifications notables de l'INB**

Les inspecteurs ont demandé à l'exploitant quel processus décrit les demandes de modifications soumises pour autorisation de l'ASN au titre de l'article 26 du décret [2] qui ne concernent pas une modification matérielle (modification des RGE, du rapport de sûreté, de l'étude sur la gestion des déchets, de l'arrêté d'autorisation de prélèvement d'eau et de rejets radioactif...).

L'exploitant a indiqué qu'aucun processus ne décrivait aujourd'hui cela.

J'ai pris note qu'il a été indiqué aux inspecteurs que l'organisation qui sera mise en place pour le 1^{er} juillet 2019 afin de répondre aux exigences de la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des INB (applicable au 1^{er} juillet 2019) décrira le processus pour toutes les modifications notables de l'INB.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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'ASN (www.asn.fr).

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

La cheffe de la division de Lyon

Signé par

Caroline COUTOUT