

DIVISION DE LYON

Lyon, le 21/10/2019

N/Réf. : Codep-Lyo-2019-044613

Orano Cycle
BP 16
26701 PIERRELATTE CEDEX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Orano Cycle – INB n° 155 (usines TU5 et W)
Inspection n° INSSN-LYO-2019-0325 du 30 septembre 2019
Thème : « gestion des écarts »

- Réf. :**
- [1] Code de l'Environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
 - [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB
 - [3] Décision CODEP-LYO-2018-018662 du 4 mai 2018 portant prescriptions relatives à l'exploitation de l'installation classée pour la protection de l'environnement dénommée W
 - [4] Lettre de suites CODEP-LYO-2019-034738 de l'inspection « gestion des écarts » du 24 juillet 2019 de l'INB n°138

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu au code de l'environnement en référence, une inspection a eu lieu le 30 septembre 2019 sur l'INB n°155 du site nucléaire Orano Cycle de Pierrelatte (26), sur le thème « gestion des écarts ».

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 30 septembre 2019 portait sur le thème de la gestion des écarts. L'objectif de cette inspection était d'évaluer la conformité du système de gestion des écarts de l'exploitant, aux dispositions de l'arrêté du 7 février 2012 [2] fixant les règles générales relatives aux INB d'une part, l'activité de traitement des écarts étant définie dans ce texte comme une activité importante pour la protection des intérêts protégés (AIP) et d'autre part, aux dispositions de l'article 7.8.4 de la décision du 4 mai 2018 citée en référence [3] relatif à la gestion des anomalies et défaillances de mesures de maîtrise des risques. Les inspecteurs ont examiné comment le pilotage du processus de gestion des écarts était assuré et comment il était évalué, ainsi que les contrôles réalisés par l'exploitant sur cette AIP. Enfin, ils ont examiné par sondage les écarts recensés dans la base de données de gestion des écarts « CONSTAT ».

Cette inspection a permis de constater que le processus de gestion des écarts décliné par l'exploitant permet de répondre globalement aux exigences de l'arrêté du 7 février 2012 [2] et de la décision du

4 mai 2018 [3]. Les inspecteurs ont relevé favorablement que tous les écarts au sens de l'arrêté du 7 février 2012 [2], quelques soient leurs sources de détection, étaient recensés dans une même base de données dénommée « CONSTAT », socle du processus PM2 de « gestion des événements ». Toutefois, cette base de données recense également des anomalies de toute nature. De fait, le pilotage de ces processus ne ségrègue pas les écarts au sens de l'arrêté du 7 février 2012 [2]. Les inspecteurs ont également relevé que l'évaluation du processus mérite d'être développée pour répondre aux exigences de l'arrêté du 7 février 2012 [2]. L'exploitant a mis en place des outils de pilotage qu'il convient désormais de décrire dans des notes d'organisation. Par ailleurs, les inspecteurs ont souligné favorablement la mise en place de fiches d'anomalies visant à faciliter le signalement des écarts notamment par les acteurs de terrain. Les inspecteurs ont relevé que le dynamisme du processus repose cependant fortement sur le chef d'installation qui porte la majorité des constats. A noter que certaines autres demandes relatives au traitement des écarts concernant toutes les INB de la plateforme ORANO du Tricastin ont été formulées dans la lettre de suite de l'inspection sur le même thème de l'INB n°138 qui s'est tenue le 24 juillet 2019 [4].

A. Demandes d'actions correctives

Organisation en matière de gestion des écarts

L'exploitant a présenté aux inspecteurs les dispositions mises en œuvre pour la détection des écarts (réunion quotidienne de management de visuel réunissant toutes les parties prenantes, fiches d'anomalies en test, ...) et leur suivi (réunion mensuelle de suivi des constats, réunion trimestrielle d'analyse des constats, indicateur hebdomadaire sur le respect des délais de traitement, ...). Ces dispositions ne sont pas déclinées dans les notes d'organisation de l'exploitant qui a toutefois pu en présenter un projet incomplet.

Demande A1 : Je vous demande de décrire exhaustivement dans une note d'organisation les dispositions mises en œuvre pour détecter, traiter et suivre les écarts et évaluer le processus afférent.

Activités importantes pour la protection (AIP) et exigences définies (ED)

L'article 2.6.3-III de l'arrêté du 7 février 2012 [2] prescrit que le traitement d'un écart constitue une activité importante pour la protection (AIP) et l'article 2.5.2-I dispose que l'exploitant identifie les AIP, les exigences définies (ED) afférentes et en tient la liste à jour.

Dans la note technique relative à la définition des AIP, référencée TRICASTIN-2018-015577 du 20 juin 2019, l'exploitant a défini 3 AIP spécifiques relatives à la gestion des écarts. Toutefois, il n'a pas encore défini les ED afférentes à chacune de ces 3 AIP si ce n'est le respect du processus PM2 qui n'est pas assez détaillé pour répondre à l'attente.

Demande A2 : Je vous demande de définir les exigences définies relatives aux 3 AIP concernant la gestion des écarts, conformément à l'article 2.5.2-I de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

L'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] impose que chaque AIP fasse 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 ;
- les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.

Il précise également que les personnes réalisant le contrôle technique d'une AIP doivent être différentes des personnes l'ayant accomplie.

Selon le processus PM2 de gestion des événements, décrit dans le document référencé TRICASTIN-12-000708, version 8.0 :

- le « décideur » évalue la gravité de l'écart, l'affecte à un « responsable de traitement », valide l'analyse des causes et le plan d'actions proposés puis solde le constat,
- le « responsable du constat » analyse, propose un plan d'actions et suit le traitement de l'écart.

C'est le décideur qui réalise donc le contrôle technique des AIP « analyse des causes et proposition d'un plan d'action pour remise en conformité » et « réalisation des actions de remise en conformité ».

Les inspecteurs ont consulté la liste des constats relatifs à la sûreté de l'installation TU5. Ils ont relevé, sans que ce soit généralisé, que pour plusieurs constats les rôles de « responsable du constat » et de « décideur » sont attribués à la même personne, ce qui ne permet pas de respecter les dispositions de l'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

Demande A3 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour permettre que le contrôle technique d'une AIP soit toujours réalisé par des personnes différentes des personnes l'ayant accomplie conformément à l'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

Traitement des écarts

L'article 1.3 de l'arrêté du 7 février 2012 définit un écart comme le non-respect d'une exigence définie, ou le non-respect d'une exigence fixée par le système de management intégré de l'exploitant susceptible d'affecter les dispositions mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement.

Les inspecteurs ont relevé que les écarts au sens de l'arrêté du 7 février 2012 [2] étaient versés dans la base de données « CONSTAT », socle du processus PM2 de gestion des événements, décrit dans le document référencé TRICASTIN-12-000708, version 8.0. Ces écarts sont remontés via différents vecteurs :

- les fiches d'informations « fast action » (FIFA) visant à informer le chef d'installation de toute non-conformité ou écart par rapport au référentiel de l'installation,
- les fiches d'événements environnemental (F2E) permettant de signaler un résultat ou un prélèvement inhabituel lors de la surveillance des rejets ou de l'environnement,
- les fiches d'événements radiologiques et chimiques (FEREC) relatives à des pertes de confinement ou des événements de contamination,
- les réunions quotidiennes de management visuel,
- les fiches d'anomalies, en test au moment de l'inspection,
- tout autre signalement de constat spontané.

Les événements remontés par FEREC et FEE sont systématiquement reversés dans la base CONSTAT en tant qu'écart. Cependant, très peu de FIFA font l'objet du même traitement alors que nombre des événements qu'elles recensent constituent des écarts au sens de l'arrêté du 7 février 2012 [2]. Le chef d'installation, destinataire des FIFA, a expliqué statuer au cas par cas de l'opportunité d'ouvrir un constat à réception d'une FIFA et ne pas disposer de critères précis pour aider à son jugement. Les événements relatés dans les FIFA et non repris dans la base CONSTAT font bien l'objet d'une analyse et de mesures curatives et correctives mais ils « échappent » au formalisme de suivi des constats, à la démarche d'évaluation de l'efficacité des mesures prises, aux modalités de suivi mises en place pour les constats et à l'évaluation du processus de gestion des événements PM2.

D'une manière générale, l'exploitant n'a pas décliné concrètement la notion d'écart donnée par l'article 1.3 de l'arrêté du 7 février 2012 dans son référentiel ce qui crée des incertitudes sur le moment à partir duquel une situation observée relève de l'écart au sens de l'arrêté du 7 février 2012 et donc de l'ouverture d'un constat dans la base de données éponyme.

Demande A4 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour vous assurer que toutes les situations relevant du non-respect d'une exigence définie, ou du non-respect d'une exigence fixée par votre système de management intégré de l'exploitant susceptible d'affecter les dispositions mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement font l'objet d'un traitement conforme aux dispositions de l'arrêté du 7 février 2012 [2] sur la gestion des écarts, notamment qu'elles sont intégrées au processus PM2 de traitement des événements.

L'article 2.6.3-I de l'arrêté du 7 février 2012 [2] impose que l'exploitant doit s'assurer, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;
- mettre en œuvre les actions ainsi définies ;
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.

Cet article précise également que, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives.

Les inspecteurs ont relevé, en consultant la base CONSTAT, que l'évaluation de l'efficacité des actions mises en œuvre n'était pas réalisée systématiquement. L'exploitant a indiqué que le décideur jugeait de l'opportunité d'évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre au cas par cas.

Par ailleurs, un certain nombre de constats, notamment ceux issus de FEREC, sont soldés « en l'état », c'est-à-dire en ne mettant en œuvre que des actions curatives sans plus d'analyse.

Demande A5 : Je vous demande de prendre les dispositions vous permettant de justifier qu'un écart est d'importance mineure et ne nécessite pas de dérouler les différentes étapes d'analyse et de résolution décrites dans la première partie de l'article 2.6.3-I de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

Les inspecteurs ont consulté le constat 19T000108 relatif à un contrôle et essai périodique (CEP) non conforme sur un caniveau de l'installation TU5. En effet, l'exploitant s'est rendu compte à l'occasion d'un contrôle d'étanchéité triennal que ce caniveau n'était pas étanche. A noter que l'exploitant a classé cet écart en événement intéressant. Les inspecteurs ont relevé que l'aspect reproductible de l'événement n'avait pas été analysé et qu'il n'avait fait l'objet que de mesures curatives. De plus, les informations enregistrées dans la base CONSTAT ne permettent pas de retracer le déroulé de l'événement et les pièces justificatives ne sont pas jointes à l'enregistrement dans CONSTAT.

En outre, au vu des conséquences potentielles de cet événement, et selon le processus PM2 de traitement des événements, une analyse approfondie de type « 5M » était requise. Les inspecteurs ont relevé que la grille d'analyse était renseignée de manière erronée.

Malgré toutes ces anomalies, l'analyse de l'écart a été validée et ce constat a été soldé définitivement par le décideur.

Demande A6 : Je vous demande d'analyser les raisons pour lesquels cet écart, notamment, n'a pas été traité conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 février 2012 [2] et de votre processus PM2 de traitement des événements. Vous en tirerez le retour d'expérience pour un traitement adapté des écarts à venir.

Demande A7 : Je vous demande de prendre les dispositions pour que les enregistrements des écarts fassent l'objet de la traçabilité requise par l'article 2.5.6 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] pour les AIP.

Demande A8 : Je vous demande de reprendre l'analyse du constat 19T000108 et de mettre en place les actions éventuelles qui résulteraient de cette analyse.

Les inspecteurs ont consulté la fiche d'information « fast action » (FIFA) n° 330 relative à la vérification des boucles du système instrumenté de sécurité (SIS) faisant état d'une demande d'avis de panne pour la vanne 1030VX1406_S située sur une boucle du SIS présentant un nombre d'anomalies à l'ouverture jugé significatif au regard du nombre de commandes d'ouverture. L'exploitant a expliqué qu'une demande d'intervention de maintenance avait été faite et qu'elle avait conclu au fait que le fin de course de la vanne n'était pas défectueux. Toutefois, il n'a pas pu présenter la preuve de cette vérification alors que l'ordre de travail relatif à l'intervention sur cette vanne est clôturé, le compte rendu n'étant pas joint à l'OT.

Demande A9 : Je vous demande de me transmettre les éléments attestant du bon fonctionnement de la vanne 1030VX1406.

Demande A10 : Je vous demande de renseigner rigoureusement l'outil de suivi des interventions de maintenance en veillant notamment à joindre systématiquement les éléments de preuve des résultats des interventions réalisées dans le cadre des ordres de travail lors de leur solde, pour ce qui est des EIP et des AIP.

Evaluation du processus

L'article 2.5.4 de l'arrêté du 7 février 2012 dispose que l'exploitant programme et met en œuvre des actions adaptées de vérification par sondage des dispositions prises en application des articles 2.5.2 (EIP) et 2.5.3 (AIP) ainsi que des actions d'évaluation périodique de leur adéquation et de leur efficacité.

Le processus PM2 de traitement des événements couvre les écarts au sens de l'arrêté du 7 février 2012 [2] mais aussi d'autres types d'anomalies sans lien avec la sûreté et la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. Les actions de vérification par sondage et d'évaluation périodiques du processus PM2 de ce processus concernent donc tous les « événements » couverts par le processus. L'exploitant ne réalise pas de vérification par sondage ou d'évaluation périodique spécifique au processus de traitement des écarts au sens de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

Par ailleurs, certaines actions de surveillance, telles que la commission des écarts, sont réalisées à l'échelle de la plateforme ORANO du Tricastin, ce qui ne permet pas d'avoir une analyse assez fine pour en tirer des éléments intéressants à l'échelle de l'INB.

Demande A11 : Je vous demande d'analyser si les actions de vérification par sondage et d'évaluation périodique appliquées à la globalité du processus PM2 permettent de remplir, à l'échelle de l'INB, l'objectif attendu pour ce qui est spécifique à l'AIP de traitement des écarts et aux AIP spécifiques déclinées par l'exploitant, notamment en matière de détection, de hiérarchisation, d'analyse de l'écart d'une part, et de définition, de mise en œuvre et d'évaluation de l'efficacité des mesures, d'autre part. Le cas échéant, vous définirez des actions spécifiques adaptées de vérification par sondage et d'évaluation périodique.

Les inspecteurs se sont intéressés aux indicateurs permettant le pilotage et l'évaluation du processus de traitement des écarts. Ils ont relevé que l'exploitant recevait régulièrement des tableaux d'indicateurs mais ceux-ci ne concernent que les délais de chacune des étapes de traitement d'un constat définies par le processus PM2. Aucun indicateur qualitatif sur la détection des écarts, leur hiérarchisation, les analyses des causes, la nature et l'efficacité des actions mises en œuvre n'est défini.

Demande A12 : Je vous demande de définir des indicateurs qualitatifs vous permettant d'évaluer, à l'échelle de l'INB, le processus de traitement des écarts, au sens de l'arrêté du 7 février 2012 [2] sous les différents aspects requis par la réglementation.

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu de l'audit du processus PM2 réalisé le 9 mai 2019 par les services centraux de la plateforme ORANO du Tricastin. Cet audit concerne toutes les installations de la plateforme. Le compte-rendu identifie des axes d'amélioration mais est formulé de telle sorte qu'il n'est pas possible de savoir quelles installations ils concernent et qui doit mettre en œuvre des actions d'améliorations. De plus, le constat ouvert pour tracer les suites de cet audit ne reprend que les actions portées par les services centraux de la plateforme ORANO du Tricastin.

Demande A13 : Je vous demande de clarifier le compte-rendu de cet audit et d'explicitier quelle installation est concernée par les pistes d'améliorations identifiées de manière à ce que des actions cohérentes puissent être mises en œuvre. Vous veillerez à ce que les prochains comptes rendus d'audit soient plus explicites sur les suites à donner.

80

B. Demande de compléments d'information

Traitement des écarts

L'article 2.5.2 – II de l'arrêté du 7 février 2012 [2] spécifie que les AIP sont réalisées selon des modalités et avec des moyens permettant de satisfaire a priori les exigences définies pour ces activités et pour les EIP concernés et de s'en assurer a posteriori.

Les inspecteurs ont relevé que les personnes identifiées comme « témoin » des écarts concernant la sûreté des installations étaient principalement des personnes du service sûreté. L'exploitant a expliqué que cette situation s'expliquait par le fait que les écarts identifiés par les agents présents sur les installations remontent par les chefs de quart qui les signalent aux réunions quotidiennes de management visuel. Cette situation montre que les agents présents dans les installations et les chefs de quart ne se sont pas approprié la base CONSTAT pour y saisir directement les écarts en tant que « témoins ».

Par ailleurs, la personne désignée comme « décideur » dans la base CONSTAT était quasiment systématiquement le chef d'installation. C'est d'ailleurs en son absence, que des constats ont été ouverts avec une même personne désignée en tant que « responsable du constat » et « décideur ».

Demande B1 : Je vous demande d'analyser si cette faible diversité d'acteurs alimentant directement la base CONSTAT n'est pas de nature à remettre en question le respect de l'article 2.5.2 – II de l'arrêté du 7 février 2012 [2], notamment en regard des situations décrites aux demandes A4 et A6. Le cas échéant, vous proposerez des dispositions correctives.

Les inspecteurs ont relevé qu'il était possible dans la base CONSTAT d'avoir un constat avec une date cible révisable de traitement antérieure à la date de fin d'analyse ce qui n'est pas cohérent avec le déroulé du processus. C'est le cas par exemple du constat 19T-001077.

Demande B2 : Je vous demande de prendre les dispositions permettant respecter la chronologie du processus PM2 de traitement des événements tel que décrit par l'exploitant.



C. Observations

Les inspecteurs ont noté favorablement le projet de mettre en place des fiches d'anomalies visant à permettre aux agents présents dans les installations de faire remonter au chef de quart, via un formulaire papier, toute situation qui leur semblerait en écart.



Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des 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. 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.

L'adjoint à la chef de la division,

signé

Éric ZELNIO