



DIVISION DE LYON

Lyon, le 1<sup>er</sup> septembre 2020

N/Réf. : Codep-Lyo-2020-042868

**Monsieur le directeur**  
**Orano Cycle**  
**GB II**  
**BP 175**  
**26702 PIERRELATTE Cedex**

**Objet :** **Contrôle des installations nucléaires de base (INB)**  
Orano Cycle– Usine Georges Besse II - INB n° 168  
Inspection n° INSSN-LYO-2020-0455 du 20 août 2020  
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

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu en référence [1] aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 20 août 2020 à l'usine Georges Besse II (INB n°168) 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.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection de l'usine Georges Besse II (INB n°168) du 20 août 2020 a porté sur le thème « Gestion des écarts ». Les inspecteurs ont vérifié que les outils utilisés et l'organisation définie pour les INB de la plateforme Orano Tricastin en termes de gestion des écarts permettent de répondre aux exigences réglementaires de l'arrêté du 7 février 2012 [2] sur cette thématique, concernant le pilotage général de cette activité importante pour la protection, la détection des écarts, l'examen dans les plus brefs délais de l'importance des écarts, leur analyse, la définition de plans d'action pour éviter leur renouvellement ainsi que l'analyse de la récurrence des écarts. Les inspecteurs ont ensuite vérifié par sondage le respect de cette organisation pour des écarts survenus dans l'INB n° 168.

Il ressort de cette inspection que l'organisation et les outils utilisés pour la gestion des écarts au sein des INB de la plateforme Orano Tricastin ne permettent pas de répondre complètement à toutes les exigences réglementaires de l'arrêté du 7 février 2012 [2] sur cette thématique. En effet, les écarts au titre de cet arrêté ne font pas tous l'objet d'un examen formalisé dans les plus brefs délais et l'application « CONSTAT » de traitement des écarts ne permet pas de formaliser leur analyse. Des critères d'ouverture des fiches « CONSTAT » devront être définis. Concernant l'activité importante pour la protection relative à la gestion des écarts, il devra également être défini des exigences définies et des modalités de contrôle technique claires. Ces exigences définies devront permettre la formalisation du respect des différentes étapes dans le traitement des écarts telles que stipulées dans l'arrêté du 7 février 2012 [2], ainsi que leur contrôle technique.

Il ressort également de cette inspection que la gestion des écarts au sein de l'INB n° 168 est perfectible. L'exploitant devra s'assurer que les fiches « FIFA » et « FEREC » font bien l'objet de l'ouverture d'une fiche d'écart informatique « CONSTAT » le cas échéant, afin que ces écarts fassent l'objet de l'analyse requise. Il devra également s'assurer que les fiches « CONSTAT » ne sont pas soldées sans que l'analyse requise ne soit réalisée. L'exploitant devra également s'assurer qu'un plan d'action est bien défini et vérifié pour chaque écart qui le nécessite. Il devra s'assurer qu'il analyse les récurrences d'écarts. Sur ce sujet, il devra analyser la récurrence des événements de contamination survenus en 2019 et 2020 et définir des mesures pour éviter leur renouvellement. De manière générale, au vu des dysfonctionnements relevés au cours de l'inspection, l'exploitant devra s'assurer que les personnes susceptibles d'intervenir dans les différentes étapes de traitement des écarts disposent des qualifications et des compétences nécessaires, en termes de sûreté et de gestion des écarts notamment et de la connaissance du référentiel de sûreté.

## **A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES.**

L'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] prévoit que *« l'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre ».*

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] prévoit que :

*« I. — L'exploitant s'assure, 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.*

*Cependant, 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.*

*II. — L'exploitant tient à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement.*

*III. — Le traitement d'un écart constitue une activité importante pour la protection.*

*[...] »*

## Exhaustivité des types d'écarts relevant de la note de processus PM2

L'organisation de gestion des écarts au sein des INB de la plateforme Orano Tricastin, définie notamment par la note de processus PM2 « Traitement des événements » à l'indice 10.0 de juin 2020, prévoit qu'un écart relatif à l'AIP<sup>1</sup> « maintenances et contrôles et essais périodique » fasse l'objet de l'ouverture d'une fiche « FIFA<sup>2</sup> », qu'un événement radiologique ou chimique fasse l'objet de l'ouverture d'une fiche « FEREC<sup>3</sup> », et qu'un écart relatif à la surveillance environnementale fasse l'objet de l'ouverture d'une fiche « F2E<sup>4</sup> ».

Ces fiches permettent la remontée rapide d'informations et permettent de répondre en partie aux exigences de l'article 2.6.2 de l'arrêté [2] relatives à l'examen dans les plus brefs délais des écarts. Ensuite, en fonction de l'importance de l'écart, l'exploitant ouvre une fiche d'écart dans l'application « CONSTAT » qui permet d'analyser cet écart.

Néanmoins, l'exploitant ne dispose pas d'outil pour respecter l'article 2.6.2 de l'arrêté [2] d'examen de l'écart dans les plus brefs délais et pour tracer l'écart pour ensuite l'analyser en fonction de son importance conformément à l'article 2.6.3 du même arrêté, en cas d'écart à une ED<sup>5</sup> d'une AIP d'étude, d'achat, de conception, de réalisation, d'exploitation, de transport interne, de gestion des modifications, de gestion des déchets, ou de traitement des écarts.

Ainsi, l'exploitant ne trace pas le respect de l'ED « transmission de l'information au chef d'installation ou son représentant dans les plus brefs délais » et son contrôle technique « examen de l'écart dans les plus brefs délais, avec mise en place de mesures compensatoires immédiates lorsque nécessaire » pour les écarts aux ED précités.

A titre d'exemple, l'écart du 1er mai 2019 relatif au non-respect de l'ED de l'AIP d'exploitation n°8147-ACQ3-001 « interdiction de manutentionner un conteneur ou bouteille d'échantillonnage avec de l'UF<sub>6</sub> liquide dans l'atelier RECH » de l'INB n° 168, détecté le 2 mai 2019 n'a fait l'objet de l'ouverture d'une fiche « CONSTAT » que le 13 mai 2019, et d'une déclaration d'événement significatif consécutive à son analyse que le 28 mai 2019.

**Demande A1 : Je vous demande de modifier votre organisation de gestion des écarts et de mettre à jour la note de processus PM2 afin de respecter les exigences de l'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] (examen de l'importante des écarts dans les plus brefs délais et définition d'éventuelles mesures conservatives immédiates) et de l'article 2.6.3 du même arrêté (traçabilité et analyse des écarts) pour les écarts aux ED d'AIP d'étude, d'achat, de conception, de réalisation, d'exploitation, de transport interne, de gestion des modifications, de gestion des déchets et de traitement des écarts.**

## Examen des écarts dans les plus brefs délais

Les inspecteurs ont relevé que le modèle de fiche « FIFA », permettant de tracer rapidement un écart relevé au cours d'un contrôle périodique, ne permet pas de respecter complètement les exigences de l'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] relatives à l'examen dans les plus brefs délais des écarts.

En effet, concernant l'examen des écarts dans les plus brefs délais de l'importante pour la protection des intérêts protégés, s'il s'agit d'un événement significatif et s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'ASN le concernant, la fiche « FIFA » ne permet pas de tracer cet examen et son contrôle technique.

---

<sup>1</sup> AIP : activité importante pour la protection

<sup>2</sup> FIFA : fiche d'information « *Fast Action* »

<sup>3</sup> FEREC : fiche d'événement radiologique ou et chimique

<sup>4</sup> F2E : fiche d'événement environnemental

<sup>5</sup> ED : exigence définie

A titre d'exemple, une fiche « FIFA » a été ouverte le 7 juillet 2020 relative à une fuite de 56 kg de fluide frigorigène sur l'INB n° 168. Cet événement significatif n'a fait l'objet d'une déclaration à l'ASN que le 28 juillet, au retour de congés de la responsable R3SE (radioprotection, santé, sûreté, sécurité, santé, environnement), dont l'information n'est pas obligatoire. Cet écart n'avait pas fait l'objet de l'ouverture d'un constat, et l'exploitant a indiqué que les personnes qui ont créé et validé la fiche FIFA ne connaissaient pas les règles de déclaration à l'ASN des fuites de fluides frigorigènes. Plusieurs fuites par an ont pourtant lieu sur ces installations.

Concernant l'examen des écarts dans les plus brefs délais des écarts afin de déterminer si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre, la FIFA permet de tracer d'éventuelles actions correctives réalisées ou envisagées. Néanmoins cette étape ne fait pas l'objet d'un contrôle technique formalisé, qui permettrait de valider la suffisance et l'adéquation des actions correctives réalisées ou envisagées.

**Demande A2 : Je vous demande de modifier le modèle de la fiche « FIFA » afin qu'elle permette le respect complet des dispositions de l'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] relatives à la formalisation de l'examen précité dans les plus brefs délais des écarts et de son contrôle technique.**

Les inspecteurs ont relevé que les ED et leur contrôle technique relatifs à l'examen dans les plus brefs délais de l'écart défini à l'article 2.6.2 de l'arrêté [2] n'étaient pas définis de manière claire dans la note de processus PM2 « gestion des événements » et dans la note de définition des AIP génériques de la plateforme Orano Tricastin.

En effet, une AIP « remontée de l'information au chef d'installation suite à la détection des écarts » est définie, associée à une ED « transmission de l'information au chef d'installation ou son représentant dans les plus brefs délais » et un contrôle technique « examen de l'écart dans les plus brefs délais, avec mise en place de mesures compensatoires immédiates lorsque nécessaire ».

De plus, une AIP « Cotation de l'écart au regard de son impact sur les intérêts protégés » est définie, associée à une ED « respect des critères de cotation de la procédure « Gestion des événements en lien avec la sûreté » », qui ne fait pas l'objet d'une traçabilité et à un contrôle technique « respect de la tâche « caractérisation de l'événement » en annexe 1 de la procédure « Gestion des événements en lien avec la sûreté » » qui ne peut faire l'objet d'une traçabilité seulement si une fiche « Constat » est ouverte pour l'écart.

**Demande A3 : Je vous demande de mettre à jour le processus PM2 « gestion des événements » et la note de définition des AIP génériques de la plateforme Orano Tricastin afin de définir des exigences claires permettant l'examen formalisé dans les plus brefs délais d'un écart (article 2.6.2 de l'arrêté [2]) et un contrôle technique formalisé de cet examen.**

En outre, les inspecteurs rappellent que l'article 2.5.5 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] 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 [...]* »

La gestion des écarts étant une AIP, l'examen des écarts dans les plus brefs délais et son contrôle technique doivent être réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires (connaissance du référentiel de sûreté et des exigences réglementaires des INB par exemple pour les FIFA). Compte-tenu des dysfonctionnements relevés au cours de cette inspection dans la gestion des écarts sur l'INB 168, il apparaît que certaines personnes ne disposent pas des compétences ou qualifications requises pour assurer correctement cet examen dans les plus brefs délais d'un écart et son contrôle technique pour déterminer l'importance de l'écart pour la protection des intérêts protégés, s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires et si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mise en œuvre au regard du référentiel de sûreté des installations.

**Demande A4 : Je vous demande de vous assurer que les personnes en charge de l'examen dans les plus brefs délais d'un écart et de son contrôle technique disposent des qualifications et des compétences nécessaires, en termes de sûreté et de gestion des écarts notamment, et de la connaissance du référentiel de sûreté le cas échéant, conformément à l'article 2.5.5 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].**

### Analyse des écarts

Afin de répondre aux exigences de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] concernant les écarts d'importance non mineure pour les intérêts protégés, la note de processus PM2 prévoit pour les écarts faisant l'objet d'une fiche « CONSTAT », de les coter selon quatre niveaux de gravité, puis en fonction de cette gravité de réaliser une analyse simple, une analyse « 5M » ou une analyse par arbre des causes. Il est indiqué que le processus PM2 prévoit une analyse simple pour des pistes d'amélioration, des recommandations ou des points réglementaires à anticiper. L'analyse « 5M » est à réaliser pour les événements intéressants et pour des anomalies sur les installations ou d'exploitation. L'analyse par arbre des causes est à réaliser pour les événements intéressants.

Ensuite l'exploitant réalise l'analyse des causes puis construit un plan d'actions. La note de processus PM2 indique qu'alors, le « décideur » valide le plan d'actions et qu'en cas d'événement relatif à la sûreté, cela constitue un contrôle technique.

Les inspecteurs tiennent à rappeler qu'un contrôle technique est requis pour le traitement de tous les écarts au titre de l'arrêté INB, et pas seulement pour les événements relatifs à la sûreté.

En outre, de fait, la cotation et l'analyse de l'écart ne font pas l'objet d'un contrôle technique formalisé, ce qui n'est pas satisfaisant. A titre d'exemple, sur le CONSTAT relatif à une contamination vestimentaire du 6 juillet 2020, l'événement est coté au niveau 1 de gravité, alors qu'il s'agit d'un événement intéressant et qu'il aurait donc dû être coté au niveau 3 de gravité.

En tout état de cause, les inspecteurs ont relevé que pour tous les écarts au titre de l'arrêté du 7 février 2012 [2], la base de donnée « CONSTAT » ne permet pas de tracer l'analyse de l'écart. En effet, pour les écarts de gravité 1 nécessitant seulement une analyse simple, aucun encart n'est prévu dans l'application « CONSTAT » pour tracer cette analyse simple. Concernant les écarts de gravité 2 et 3, nécessitant une analyse 5M, l'application « CONSTAT » prévoit que le « responsable de traitement », en charge de l'analyse, coche dans une liste déroulante les types de dysfonctionnements à l'origine de l'écart (ex : défaillance d'un matériel, facteurs humains). Ceci ne constitue pas en soi une analyse des causes de l'écart à proprement parler, mais une aide à l'analyse. L'application « CONSTAT » ne permet pas de formaliser l'analyse 5M qu'effectue ensuite le « responsable de traitement ».

En outre, les inspecteurs s'interrogent sur la capacité du « décideur » à réaliser un contrôle technique du plan d'actions, et notamment de sa suffisance, en l'absence de formalisation de l'analyse des causes de l'écart.

**Demande A5 : Je vous demande de modifier le processus PM2 afin de prévoir un contrôle technique de la cotation et de l'analyse de tous les écarts au titre de l'arrêté du 7 février 2012 [2].**

**Demande A6 : Je vous demande de modifier l'application « CONSTAT » pour que celle-ci permette la traçabilité de l'analyse de l'écart et de son contrôle technique.**

Les inspecteurs ont également relevé que l'intitulé de l'AIP « analyse des causes et propositions d'un plan d'actions pour remise en conformité » définie dans la note de processus PM2 et dans la note de définition des AIP génériques de la plateforme Orano Tricastin était incorrect. En effet, l'arrêté du 7 février 2012 [2] prévoit par son article 2.6.3 de définir également des actions préventives pour éviter le renouvellement des écarts, ce qui n'est pas prévu dans cet intitulé. En outre, le contrôle technique relatif à cette AIP est défini comme « délai de traitement de l'écart prévu dans le plan d'action adapté aux enjeux ». Il n'apparaît donc pas clairement en quoi consiste le contrôle technique de cette AIP.

**Demande A7 : Je vous demande de mettre à jour la note de processus PM2 et la note de définition des AIP génériques de la plateforme ORANO TRICASTIN pour clarifier les exigences définies et le contrôle technique des étapes de cotation et d'analyse des écarts et de définition d'un plan d'action.**

De plus, compte-tenu des dysfonctionnements relevés au cours de cette inspection, les inspecteurs considèrent que les décideurs, qui réalisent le contrôle technique du plan d'action et la clôture de la fiche d'écart ne disposent pas tous aujourd'hui des compétences en sûreté et des connaissances du référentiel de sûreté de l'INB n° 168 nécessaires.

**Demande A8 : Je vous demande de vous assurer que les personnes en charge du contrôle technique de l'analyse de l'écart et de la définition du plan d'action, ainsi que de la clôture de la fiche d'écart disposent des qualifications, en termes de sûreté et de gestion des écarts notamment, et des compétences nécessaires en sûreté et de la connaissance du référentiel de sûreté, conformément à l'article 2.5.5 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].**

En outre, les inspecteurs ont relevé que l'annexe 3 de la note de processus PM2 définissant les critères de cotation des écarts, indique que seuls les événements intéressant la sûreté doivent avoir un niveau de gravité égal à 3. Pourtant les écarts au titre de l'arrêté du 7 février 2012 peuvent concerner la radioprotection, l'environnement, ou le transport interne.

**Demande A9 : Je vous demande de réviser la note de processus PM2 pour clarifier les éléments de cotation des écarts.**

#### **Ouverture des fiches d'écart « CONSTAT »**

La note de processus PM2 « traitement des événements » indique que le traitement des écarts se fait, soit en premier lieu via des processus particuliers (gestion des événements en lien avec la sûreté, FIFA, F2E, FEREC...), soit directement sur l'application CONSTAT qui permet l'enregistrement des événements et leur traitement.

Néanmoins, aucune règle ne définit quels types d'écarts tracés par une fiche FIFA, FEREC ou F2E nécessitent l'ouverture d'une fiche « CONSTAT », et plus généralement aucune règle ne définit quels écarts nécessitent l'ouverture d'une fiche « CONSTAT ».

Ainsi, les inspecteurs ont relevé de nombreuses fiches « FIFA » ou « FEREC » qui n'ont pas fait l'objet de l'ouverture d'une fiche « CONSTAT », alors qu'elles auraient dû. L'exploitant de l'INB n°168 a indiqué réfléchir à la constitution d'une liste des types d'écart nécessitant l'ouverture d'une fiche d'écart.

Les inspecteurs rappellent que dans l'organisation actuelle d'ORANO Tricastin, tout écart au titre de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dont l'importance n'est pas mineure pour les intérêts protégés, doit faire l'objet de l'ouverture d'une fiche « CONSTAT » permettant le respect des exigences réglementaires relatives au traitement des écarts.

**Demande A10 : Je vous demande de réviser la note de processus PM2 pour préciser les types d'écarts qui nécessitent l'ouverture d'une fiche « CONSTAT », permettant le respect des exigences de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].**

**Demande A11 : je vous demande de prévoir un contrôle technique de la décision de ne pas ouvrir de fiche « CONSTAT » à la suite de l'ouverture d'une fiche « FIFA », « FEREC » ou « F2E ».**

## **Définition des plans d'actions**

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu du CIPN<sup>6</sup> du 8 octobre 2019 relatif à la gestion des écarts au sein de l'INB n° 168. Ce compte-rendu synthétise trois demandes : argumenter systématiquement le besoin d'ouverture d'une fiche « CONSTAT » ou pas, tracer l'analyse des causes dans les fiches « FEREC » ou le constat associé, et faire évoluer l'application MIROIR (permettant l'ouverture d'une fiche « FEREC » dématérialisée) afin de prendre en compte l'ensemble des modules présents sur la version papier de la « FEREC ».

Les inspecteurs ont relevé que les actions de la fiche « CONSTAT » associée à ce CIPN qui devraient permettre de prendre en compte les deux premières demandes précitées n'étaient pas réellement des actions, mais une répétition des demandes. Ainsi, l'exploitant n'a pas défini de plan d'action pour prendre en compte ces deux demandes d'octobre 2019. La réalisation de ces deux « actions » a été reportée au 30 septembre 2020, sans que l'exploitant n'ait pu indiquer aux inspecteurs comment les deux demandes seront prises en compte.

**Demande A12 : Je vous demande de vous assurer que les écarts relevés lors de CIPN réalisés sur l'INB n° 168 font bien l'objet de la définition dans des délais adaptés d'un plan d'actions permettant de corriger ou prévenir ces écarts.**

**Demande A13 : Je vous demande de m'indiquer quelles actions seront mises en œuvre pour répondre aux deux demandes du CIPN précité.**

Les inspecteurs ont consulté la fiche d'écart « CONSTAT » référencée 20T-000476 relative à un événement intéressant la radioprotection du 24 avril 2020 concernant la contamination de plusieurs stations et d'un opérateur suite au désaccostage d'un conteneur sur la ligne 4 de l'atelier RECII. Ils ont relevé que la seule action définie était la réalisation d'une analyse « cinq pourquoi ». Cette analyse a bien été réalisée, et l'exploitant a montré un plan d'action associé sous forme de tableau, mais qui n'avait pas été intégré dans la base « CONSTAT » et qui donc n'avait pas fait l'objet d'un contrôle technique, car le « plan d'action » de la fiche « CONSTAT » avait déjà fait l'objet d'une validation. Ces actions prévoient une mise à jour d'un mode opératoire, un rappel des exigences de contrôle radiologique, une action d'informations des opérateurs sur les conditions de communication téléphonique en portant le masque et l'étude de la mise en place d'un coffret pour mettre à disposition des moyens de rhabillage.

**Demande A14 : Je vous demande, concernant l'INB n° 168, de vous assurer de la bonne formalisation des plans d'action dans l'application « CONSTAT » et de la validation formelle des plans d'action dans l'application « CONSTAT » qu'une fois ceux-ci effectivement définis. Vous mettrez à jour la fiche « CONSTAT » précédemment citée pour prendre en compte le plan d'action issu de l'analyse « cinq pourquoi » de l'événement.**

## **Evaluation et amélioration du processus de gestion des écarts**

L'article 2.7.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que « *l'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de management intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité. Il procède périodiquement à une revue de son système de management intégré dans le but d'en évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles, et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues* ».

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu de la revue du processus PM2 « traitement des événements » réalisée sur le périmètre des INB de la plateforme Orano Tricastin, début 2020. Pour prendre en compte l'analyse des indicateurs de performance du processus, Orano a défini un plan d'actions, formalisé à travers l'application « CONSTAT ».

---

<sup>6</sup> CIPN : contrôle interne de premier niveau

Cette revue de processus identifie également des écarts ou des points d'améliorations récurrents dans les résultats des contrôles internes de 1<sup>er</sup> niveau (CIPN) réalisés sur toutes les INB de la plateforme en 2019 relatifs à la gestion des écarts (concernant les fiches « FIFA » et « FEREC ») : améliorer la qualité de remplissage, justifier l'ouverture ou non d'un constat, identifier les EIP ou ED concernés ; et de manière générale, améliorer la mesure d'efficacité), qui ne font pas l'objet d'un plan d'actions formalisé.

**Demande A15 : Je vous demande de vous assurer que les constatations récurrentes faites au cours de CIPN font l'objet d'une analyse et de la définition d'actions préventives dans le cadre des revues de processus de la plateforme ORANO Tricastin.**

**Demande A16 : Je vous demande de constituer un plan d'action au niveau de la plateforme ORANO Tricastin pour prendre en compte les points d'améliorations cités ci-avant.**

### **Gestion des écarts relatifs aux portes coupe-feu**

Les inspecteurs ont consulté deux fiches « FIFA » du 6 juillet 2020 relatives à des non conformités relevées sur six portes coupe-feu de l'INB n° 168 lors de leur contrôle périodique. Ces portes coupe-feu sont classées EIP et participent à l'ED n° 003 relative à la résistance au feu des éléments de sectorisation.

D'une part, les inspecteurs ont relevé qu'une fiche « CONSTAT » avait été ouverte pour traiter ces écarts le 7 juillet 2020. Néanmoins, le « décideur » de la fiche constat a décidé de solder la fiche « en l'état », sans qu'il n'y ait d'analyse et de définition d'un plan d'action. Ceci constitue un écart à l'article 2.6.3 de l'arrêté du février 2012 [2]. Les inspecteurs ont également relevé cela pour un constat ouvert en mai 2020 relatif à un contrôle périodique non conforme concernant la fermeture d'une vanne pointeau (classée EIP). Les inspecteurs considèrent qu'un contrôle technique sur le solde d'un constat sans analyse aurait pu permettre d'éviter ces écarts.

**Demande A17 : Je vous demande de vous assurer que les écarts survenus sur l'INB n° 168 dont l'importance n'est pas mineure pour la protection des intérêts font bien l'objet d'une analyse et d'une définition de plan d'action.**

**Demande A18 : Je vous demande de clarifier dans la note de processus PM2 les types d'écart pouvant faire l'objet d'un solde de la fiche « CONSTAT » sans analyse. La décision de ce solde « en l'état » pourrait utilement faire l'objet d'un contrôle technique.**

En outre, les inspecteurs ont relevé que les deux fiches « FIFA » précitées indiquaient la décision du chef d'installation d'interdire les travaux par points chauds dans les locaux concernés, d'engager les travaux de remise en conformité sous une semaine, et qu'en cas de déclenchement de la détection automatique d'incendie (DAI), l'équipier local de première intervention devra mettre en place des sacs intumescents ; conformément à la consigne permanente 0000J3GX00418 « Conduite à tenir en cas d'indisponibilité d'équipements incendie ».

Les inspecteurs ont relevé que la consigne permanente précitée indique à tort que les équipements concernés par les indisponibilités ne sont pas classés EIP et qu'elle n'avait donc pas fait l'objet d'une validation de la part du service sûreté. Pourtant, elle traite de l'indisponibilité des portes coupe-feu, des clapets coupe-feu, des vannes coupe-feu, des systèmes fixes d'extinction automatique d'incendie, des systèmes de détection automatique d'incendie, des centrales de mise en sécurité incendie, des poteaux incendie et des colonnes sèches, tous classés EIP. En marge de l'inspection, les inspecteurs ont relevé que ces consignes étaient également décrites dans le chapitre 10 des RGE « Conduites à tenir en cas de situation incidentelle ou accidentelle ». Elles avaient donc été formellement validées par le service sûreté.

**Demande A19 : Je vous demande de vous assurer que les consignes permanentes relatives à la gestion de l'indisponibilité d'EIP indiquent clairement le caractère EIP des équipements concernés, et qu'elles font l'objet d'un contrôle technique formalisé du service sûreté si elles ne sont pas également décrites dans les RGE de l'INB n° 168. Vous m'indiquerez si d'autres consignes permanentes sont concernées, et le cas échéant, vous définirez un échéancier de révision de ces consignes permanentes.**



## Ouverture de FEREC

Les inspecteurs ont consulté par sondage des fiches d'événements radiologiques et chimiques (FEREC) de 2019 et 2020. Ils ont constaté que plusieurs d'entre elles n'avaient pas fait l'objet d'une fiche « CONSTAT », alors qu'elles l'auraient dû.

**Demande A20 : Je vous demande de vous assurer que les fiches « FEREC » font bien l'objet de l'ouverture d'une fiche « CONSTAT » s'il s'agit d'un événement intéressant ou significatif.**

Les inspecteurs ont relevé plusieurs détections de contamination en zone à déchets conventionnels qui n'ont pas fait l'objet de l'ouverture d'une Zppdn<sup>7</sup> temporaire pour traiter la contamination d'après la fiche « FEREC » associée, alors que cela est prévu par l'étude sur la gestion des déchets de l'INB n° 168 et les RGR<sup>8</sup> de la plateforme Orano Tricastin, afin de répondre aux exigences de l'article 2.4.1 de l'annexe de la décision de l'ASN n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les INB :

- contamination d'un conteneur sur un parc d'entreposage extérieur détecté le 26 juillet 2019,
- contaminations d'une station et d'un conteneur dans le local « pesée » détectées le 31 juillet 2019,
- contaminations successives d'un conteneur entreposé sur le parc « tampon » extérieur détectées les 13 et 14 août 2019.

Les inspecteurs ont également relevé une absence de remplissage d'une fiche « FEREC » concernant la nécessité ou non de mettre en place une zone à production possible de déchets nucléaires (Zppdn) temporaire, pour la découverte le 8 janvier 2019 d'une contamination sur une station et sur un conteneur entreposé sur un parc extérieur.

**Demande A21 : Je vous demande de vous assurer que les quatre détections de contamination précitées ont fait l'objet de l'ouverture d'une Zppdn temporaire, comme le prévoit votre référentiel. Dans le cas contraire, vous ouvrirez une fiche d'écart « Constat » pour analyser les dysfonctionnements et définir un plan d'action.**

Concernant la détection de contamination du 13 août 2019 d'un conteneur entreposé sur un parc d'entreposage extérieur (hors zone radiologique réglementée, en ZDC<sup>9</sup>), la fiche « FEREC » associée indique que la contamination mesurée est de 0,8 Bq/cm<sup>2</sup> en activité  $\beta$ . Le service Radioprotection a demandé de rentrer le conteneur en zone réglementée pour décontaminer proprement le conteneur. Le conteneur a finalement été décontaminé sur le parc, mais le service Radioprotection a refusé d'effectuer un contrôle radiologique sur le parc. Un autre contrôle a été réalisé par l'exploitant, qui a détecté une contamination de 0,5 Bq/cm<sup>2</sup> en activité  $\beta$ . Une nouvelle décontamination a été réalisée. Néanmoins la fiche « FEREC » n'indique pas si un contrôle d'absence de contamination a bien été réalisé après.

Cette fiche « FEREC » indique également que le critère défini dans le chapitre 10 des RGR pour classer la contamination intéressante au titre de la radioprotection est une contamination supérieure à 4 Bq/cm<sup>2</sup> en activité  $\beta$ , et qu'il serait bon d'harmoniser la pratique et de se réunir pour définir correctement sur un document ce qu'il faut faire en cas de contamination en activité  $\beta$  comprise entre 0,4 et 4 Bq/cm<sup>2</sup>, voire au-delà. Cette FEREC n'a pas fait l'objet d'une fiche « CONSTAT » pour analyse et définition d'un plan d'actions. Les inspecteurs tiennent à rappeler qu'une contamination détectée hors zone radiologique réglementée nécessite l'ouverture d'une fiche « FEREC », quel que soit le niveau de contamination.

**Demande A22 : Je vous demande d'analyser cet événement concernant notamment le refus du service radioprotection de procéder à un contrôle radiologique pour l'exploitant et sa volonté de réaliser un transport interne d'un conteneur contaminé depuis une zone non réglementée classée zone à déchets conventionnels.**

---

<sup>7</sup> Zppdn : zone à production possible de déchets nucléaires

<sup>8</sup> RGR : règles générales de radioprotection

<sup>9</sup> ZDC : zone à production de déchets conventionnels

**Demande A23 : Au vu de cet événement et des autres événements de contamination précités, je vous demande de formaliser une conduite à tenir en cas de détection de contamination d'un conteneur et/ou d'un équipement en zone à déchets conventionnel.**

Outre les événements de contaminations précités, l'exploitant a ouvert des fiches « FEREC » pour des contaminations de personnel du 9 octobre 2019 et du 24 avril 2020. La première contamination n'a pas fait l'objet d'une fiche « CONSTAT » et d'une analyse. La seconde contamination a fait l'objet d'une fiche « CONSTAT » et d'une analyse des « 5 pourquoi ». Néanmoins, l'exploitant a analysé de manière détaillée les gestes de l'opérateur qui l'ont conduit à ne détecter sa contamination qu'en sortie de zone réglementée de l'installation RECII, et non au plus près de l'opération potentiellement contaminante qu'il avait réalisé.

Les fiches « FEREC » précédemment citées n'ont pas fait l'objet de l'ouverture d'une fiche « CONSTAT ». Ainsi, depuis au moins 2019, tous les incidents de contamination du personnel, d'équipements fixes ou de conteneurs n'ont pas fait l'objet d'analyse concernant la cause de la contamination en elle-même (cause première de tous ces événements).

**Demande A24 : Je vous demande de vous assurer que les événements de contamination sur l'INB n° 168 font bien l'objet d'une analyse des causes premières, afin de définir des parades pour éviter le renouvellement de ces contaminations.**

### **Répétition des écarts**

L'article 2.7.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose qu' « *en complément du traitement individuel de chaque écart, l'exploitant réalise de manière périodique une revue des écarts afin d'apprécier l'effet cumulé sur l'installation des écarts qui n'auraient pas encore été corrigés et d'identifier et analyser des tendances relatives à la répétition d'écarts de nature similaire* ».

L'article 2.7.3 de ce même arrêté dispose qu' « *à partir des analyses réalisées en application des articles 2.7.1 et 2.7.2, l'exploitant :*

- *identifie les éventuelles actions préventives, correctives ou curatives possibles ;*
- *les hiérarchise en fonction de l'amélioration attendue et programme leur déploiement en conséquence ;*
- *les met en œuvre, dans le respect des procédures de modification définies aux chapitres VII et VIII du titre III du décret du 2 novembre 2007 susvisé ».*

Les inspecteurs ont demandé aux représentants de l'INB n° 168 ce qu'ils avaient mis en place pour répondre à ces exigences. L'exploitant a indiqué qu'il n'y avait rien de prévu dans son organisation à ce sujet, et qu'il n'avait pas réalisé d'action ces dernières années permettant de répondre à ces exigences de l'arrêté du 7 février 2012. En outre, la note de processus PM2 « gestion des événements » applicables aux INB de la plateforme Orano Tricastin ne définit pas d'actions particulières des INB pour répondre à ces exigences.

Les inspecteurs considèrent pourtant que les événements de 2019 relatifs aux contaminations de personnes, d'équipements ou de matériels auraient dû faire l'objet d'une analyse de la répétitivité de ces événements et d'une définition d'un plan d'action, comme cela est prévu par les articles 2.7.1 et 2.7.3 du l'arrêté du 7 février 2012 [2].

En outre, l'exploitant a indiqué qu'il ne formalisait pas non plus d'analyse de la répétitivité d'indisponibilité de matériels relevée à travers les fiches « FIFA ». A titre d'exemple, trois constatations de dysfonctionnement de détecteur d'acide fluorhydrique (HF) en janvier et en février 2019 n'ont pas fait non plus l'objet d'analyse particulière (ni par une fiche « CONSTAT », ni en fin d'année).

**Demande A25 : Je vous demande de vous assurer du respect des articles 2.7.1 et 2.7.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] concernant l'analyse de la répétitivité des écarts survenus sur l'INB n° 168, et ceux pour tout type d'écart au titre de ce même arrêté (issus des fiches « FIFA », « FEREC », « F2E » et « CONSTAT »).**

**Demande A26 : Je vous demande d'analyser la répétitivité des événements de contaminations précitées de 2019 et 2020 et les dysfonctionnements des détecteurs HF.**

**Demande A27 : Je vous demande d'indiquer dans la note de processus PM2 « gestion des événements » les dispositions qui permettent aux INB de répondre aux exigences des articles 2.7.1 et 2.7.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], pour tous les écarts au titre du même arrêté.**

En outre, dans le cadre des suites de l'inspection de l'ASN du 24 juillet 2019 de l'INB n° 138, vous aviez indiqué par courrier que « dans le cadre de l'homogénéisation des pratiques à l'issue du passage à l'exploitant unique et afin de répondre aux exigences réglementaires de l'arrêté INB vis-à-vis des notions d'effets cumulés et de récurrence, il a été mis en place au niveau de la plateforme du Tricastin plusieurs actions depuis janvier 2019.

Mensuellement, et sur la base du contenu de la base informatique CONSTAT, les différents écarts enregistrés, hors événement significatifs, sont répartis dans quatre domaines : sûreté, radioprotection, environnement et transports.

Pour chaque écart, une analyse définit un type d'écart (par exemple : défaillance équipement, non-respect d'une consigne, ...) et le risque associé (dispersion de matière, criticité, radioprotection, ...).

L'objectif de cette première analyse, et grâce à la comparaison des données d'un mois avec celles des mois précédents depuis le début de l'année, est de pouvoir identifier au niveau de la plateforme ou au niveau d'une installation :

- la récurrence d'écarts,
- l'évolution du nombre d'écarts dans un domaine.

Il est également réalisé une analyse du contenu des comptes-rendus d'événements significatifs transmis afin de prendre en compte le retour d'expérience des événements et de compléter l'analyse précédente.

L'identification de points sensibles vis-à-vis de la protection des intérêts doit conduire au lancement d'actions avec les services ou les installations concernées et à la réalisation d'une analyse plus détaillée afin de proposer des actions d'amélioration.

Il est prévu, à minima en fin d'année, de réaliser un bilan de ces analyses mensuelles au niveau de la plateforme et de chacune des INB afin :

- d'identifier les axes d'améliorations en lien notamment avec les signaux faibles,
- de prendre en compte la notion « d'effet cumulé », à savoir identifier les principales typologies d'écarts (prenant notamment en compte le nombre et la fréquence de ces événements) au niveau de l'installation et analyser les conséquences en cas de leur cumul.

Ces synthèses font l'objet d'échanges périodiques avec l'installation ».

L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs de formalisation concrète d'analyse et définition de plan d'actions concernant la répétitivité des écarts au sein de l'INB n° 168 ou plus généralement au sein de la plateforme Orano Tricastin.

**Demande A28 : Je vous demande de vous assurer du respect de l'engagement précité pris dans le cadre des suites de l'inspection du 24 juillet 2019, qui devraient conduire à la définition d'un plan d'action, conformément à l'article 2.7.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2]. Vous mettrez à jour la note de processus PM2 pour pérenniser cette action dans le temps.**

### **Information des intervenants extérieurs des exigences relatives à la gestion des écarts**

L'article 2.2.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que « l'exploitant notifie aux intervenants extérieurs les dispositions nécessaires à l'application du présent arrêté ».

L'article 2.6.1 de ce même arrêté prévoit 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 inspecteurs ont relevé que le cahier des spécifications techniques de la prestation relative aux contrôles périodiques et réglementaires des groupes froids ne spécifiait pas les exigences en termes d'information à l'exploitant des écarts relevés aux cours de cette prestation (émission d'une fiche d'écart « FIFA » notamment).

**Demande A29 : Je vous demande de vous assurer que vous notifiez aux intervenants extérieurs les dispositions en vigueur sur la plateforme Orano Tricastin permettant la remontée des écarts détectés pendant leur prestation, conformément à l'article 2.2.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].**

**Informations des modifications relatives aux modalités de gestion des écarts**

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que l'application « CONSTAT » avait été modifiée pour permettre d'indiquer que l'écart concerne une AIP. Néanmoins cette modification n'a pas fait l'objet d'une communication aux exploitants.

**Demande A30 : Je vous demande de vous assurer que les modifications de l'application « CONSTAT » font l'objet d'une communication à l'ensemble des intervenants susceptibles d'utiliser cette application pour la gestion des écarts.**

**B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Sans objet.

**C. OBSERVATIONS**

Sans objet.

○○○○

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, 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](http://www.asn.fr)).

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

**L'adjoint à la chef de division**

**Signé par**

**Éric ZELNIO**



