



**Direction des déchets,  
des installations de recherche et du cycle**

Montrouge, le 19 octobre 2018

N/Réf. : CODEP-DRC-2018-047263

**Monsieur le directeur du site Orano du  
Tricastin  
BP 16  
26701 Pierrelatte Cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
**Inspection de revue du site Orano Cycle du Tricastin**  
Identifiant de l'inspection : INSSN-LYO-2018-0354  
Thème : « Organisation et moyens de gestion de crise »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décision CODEP-LYO-2018-018662 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 mai 2018 portant prescriptions relatives à l'exploitation de l'installation classée pour la protection de l'environnement dénommée W, située dans le périmètre de l'installation nucléaire de base n° 155, dénommée TU5, exploitée par Orano Cycle sur la commune de Pierrelatte  
[3] Décision n° 2017-DC-0592 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'installations nucléaires de base en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du plan d'urgence interne  
[4] Décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base (INB) prévue par les dispositions du code de l'environnement en référence [1], l'ASN a mené une inspection de revue de la plateforme Orano du Tricastin, sur le thème de l'organisation et des moyens de gestion de crise.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **1. Synthèse de l'inspection**

L'inspection de revue qui s'est déroulée du 18 au 22 juin 2018 a porté sur l'organisation et les moyens mis en place par les exploitants de la plateforme Orano du Tricastin pour gérer les situations d'urgence radiologique ou toxique susceptibles de survenir dans les installations.

Afin de vérifier le caractère opérationnel de l'organisation de crise prévue dans le plan d'urgence interne (PUI) de la plateforme Orano du Tricastin, les inspecteurs ont déclenché un exercice de crise le 19 juin, à 5h du matin, de manière inopinée. Ils ont simulé la rupture de la canalisation d'acide fluorhydrique (HF) au cours d'un transfert entre l'atelier THF2 et le stockage SHF3 de l'usine W, située dans le périmètre de

L'INB n° 155. Ce scénario a conduit au déclenchement du PUI et au gréement « mono-installation » de l'organisation de crise. Les inspecteurs étaient répartis dans la salle de conduite, au poste de commandement installation (PCI) de l'usine W, au poste de commandement sécurité (PCS) de l'Unité de protection de la matière et du site (UPMS), sur le lieu de l'incident, au PCI de l'INB n° 168 située à proximité de l'usine W, ainsi qu'au poste de commandement de direction local (PCD-L) de la plateforme. Par ailleurs, parmi l'équipe d'inspection, deux personnes ont participé à l'animation en jouant, pour l'une, le rôle d'un blessé à prendre en charge et, pour l'autre, le rôle de l'ASN et de la préfecture. Les inspecteurs ont observé les phases de confirmation de l'événement, de transmission de l'alerte, de confinement du personnel, d'intervention sur le lieu de l'accident, d'information des autorités et de gréement des PCI et du PCD-L par les équipiers d'astreinte.

En outre, dans le cadre des inspections de l'ensemble des installations de la plateforme réalisées les 20 et 21 juin 2018, les inspecteurs ont procédé à un exercice consistant en un départ de feu dans la laverie de l'INB n° 138, limité au gréement du poste de commandement avancé (PCA) et du PCI, ainsi qu'à diverses mises en situation, telles que la chute d'un conteneur d'UF<sub>6</sub> lors de sa manutention dans l'INB n° 168 ou encore une fuite d'UF<sub>6</sub> dans l'unité 61 de l'usine de conversion à la suite d'un séisme. Les inspecteurs se sont rendus dans les PCI de chaque installation, ainsi que dans certains points de regroupement interne (PRI), pour vérifier la présence des matériels requis. Ils ont également examiné les comptes rendus des exercices réalisés, les contrôles effectués sur les moyens d'alerte, de communication et d'intervention, le suivi de la formation et de la participation aux exercices des équipiers de crise.

Durant l'inspection de l'INB n° 155, tenue le 20 juin au lendemain de l'exercice de crise précité, les inspecteurs ont tout d'abord réalisé un débriefing à froid de cet exercice avec l'exploitant, afin de lui faire part plus en détail des remarques et observations propres à son installation, puis ils ont passé en revue les prescriptions de la décision de l'ASN [2] portant prescriptions relatives à l'exploitation de l'installation classée pour la protection de l'environnement dénommée W, située dans le périmètre de l'installation nucléaire de base n° 155 relatives à l'organisation et les moyens alloués en cas de crise.

Enfin, les inspecteurs ont assisté à la relève et aux missions quotidiennes de l'UPMS le 21 juin 2018 et ont inspecté la conduite du processus « gestion de crise », assurée par le responsable « gestion de crise » au sein de la direction sécurité, sûreté, santé, environnement (D3SE) du site.

**L'inspection a mis en évidence le fait que la mutualisation de l'organisation et des moyens de gestion de crise, en lien avec la réorganisation de la plateforme, permet de gérer une situation d'urgence quelle que soit l'installation accidentée. Les inspecteurs considèrent que l'UPMS, par son organisation, les moyens à sa disposition et sa qualité d'intervention, constitue un atout dans l'organisation de crise de la plateforme Orano du Tricastin, dont l'exploitation des installations présente des risques à cinétique rapide.**

**Cependant, l'action de l'UPMS nécessite, pour une intervention efficace, l'appui des équipiers locaux de première intervention (ELPI) de l'installation accidentée et des équipiers du Service de protection radiologique (SPR). L'exercice effectué le 19 juin a révélé que l'articulation des missions entre les équipiers d'intervention de l'UPMS, de l'ELPI et du SPR mérite d'être clarifiée. Les ELPI doivent être mieux équipés et mieux préparés à leur rôle d'interface entre l'UPMS et le PCI, et aux conditions dans lesquelles ils sont susceptibles d'intervenir. Les compétences et l'appréhension culturelle du risque chimique de l'ensemble des intervenants doit être renforcée.**

Concernant la protection du personnel, les inspecteurs notent de manière positive l'automatisation en cours du dispositif de recensement du personnel et le redimensionnement du nombre de points de regroupements internes (PRI) nécessaires en lien avec l'évolution des activités de la plateforme. Ce dispositif doit être finalisé et régulièrement testé afin d'assurer son efficacité.

Concernant les exercices, les mises en situation et le retour d'expérience, les inspecteurs soulignent la qualité de l'analyse dans les comptes rendus des exercices PUI réalisés, la mise en place des mises en situation dites « bac à sable » et des « causeries » lors des réunions de prise

d'astreinte PCD-L hebdomadaires, ainsi que les nombreuses mises en situation, dites de « sécurité », réalisées par les installations. Néanmoins, la supervision des formations et le suivi de la participation aux exercices et aux mises en situation doivent être améliorés pour s'appliquer à l'ensemble des équipiers susceptibles d'intervenir en cas de crise, y compris les chefs de quart et les ELPI. Aussi, un programme pluriannuel et un calendrier prévisionnel des exercices de crise et des mises en situation doivent être mis en place, conformément à l'article 5.1 de la décision de l'ASN n° 2017-DC-0592 de l'ASN [3], dite « décision urgence ». L'exploitant devra inclure dans ce programme, autant que faire se peut, des exercices à caractère inopiné, et s'assurer que le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) participe, au moins annuellement, à un exercice de la plateforme Orano du Tricastin, si possible en alternant régulièrement les INB concernées.

La D3SE du site assure un pilotage satisfaisant du processus « gestion de crise » en s'appuyant sur un groupe de travail permanent constitué des correspondants « gestion de crise » des entités opérationnelles du site.

## **2. Demandes concernant les missions des équipiers locaux de première intervention**

Lors de l'exercice du 19 juin, les inspecteurs ont relevé que la mission d'interface entre l'UPMS et le PCI par l'ELPI n'a pas été assurée de manière efficace.

D'une part, les informations concernant la situation de l'installation et les risques présents telles que l'état du produit dans la canalisation, la quantité impliquée ou la hauteur de la canalisation, pourtant présentes dans le scénario de référence T1-4 du PUI, ont été transmises tardivement par les ELPI aux équipiers de l'UPMS. D'autre part, les informations sur les actions entreprises par l'UPMS sur la zone et sur l'état des installations n'ont pas été transmises, ou tardivement, à la salle de conduite de l'usine W et au PCI.

Lors de l'inspection de l'UPMS le 21 juin, les inspecteurs ont assisté au recyclage annuel d'équipiers ELPI dispensé par l'UPMS. La préparation des ELPI est organisée autour d'une formation initiale d'une journée et d'un recyclage annuel d'une demi-journée, avec une alternance de séquences en salle et de mises en pratique (port de l'ARI notamment). Ce cursus de formation étant commun à tous les ELPI, le contenu ne différencie pas les missions propres aux différents échelons d'ELPI (1, 2, 3, etc.) susceptibles d'être identifiés sur une INB, et les mises en situation ne sont pas contextualisées. En outre, la gestion de l'interface avec les équipes de l'UPMS, qui constitue une mission clef des ELPI, ne semble pas abordée au travers des mises en situation proposées.

Par ailleurs, la consultation du plan de formation des agents ELPI de l'INB n° 155 fait apparaître un retard, pour 13 d'entre eux, sur les échéances attendues de la formation au rôle des ELPI. L'exploitant a indiqué que ce retard résultait d'un problème de disponibilité des places de formation au sein du centre de formation de la plateforme du Tricastin. Il a indiqué s'assurer que les chefs de quart ne désignaient jamais dans les équipes ELPI d'opérateurs n'étant pas à jour de leur formation. Pourtant, la consultation, en salle de conduite, de la liste des personnes retenues en tant qu'ELPI le 19 juin 2018 a montré qu'une des personnes désignées n'était pas à jour de sa formation.

**Demande A 2.1 : je vous demande d'assurer la formation des équipiers des ELPI dans les délais requis.**

**Demande A 2.2 : Je vous demande de renforcer, en lien avec l'UPMS, la formation des équipiers des ELPI pour l'adapter aux différentes installations et scénarios retenus dans votre PUI, ainsi que pour renforcer les missions d'interface entre le PCI concerné et l'UPMS.**

Concernant les moyens de protection, les tenues à disposition des ELPI en salle de conduite de l'usine W n'ont pas été utilisées au cours de l'exercice. En effet, les tenues de travail anti-acide habituellement utilisées dans le cadre de l'exploitation de l'installation n'étaient pas accessibles du fait de leur localisation

sous le vent, dans la zone des effets toxiques de la fuite scénarisée. Concernant le masque alloué à l'ELPI 2, celui-ci s'est avéré inadapté à sa vue, l'opérateur désigné pour ce rôle étant porteur d'une paire de lunettes.

Enfin, l'installation dispose d'obturateurs gonflables manœuvrables *in situ* afin de limiter les rejets liquides dans l'environnement en cas de déversement au sol. Au cours de l'exercice, l'accès et la manipulation de ces obturateurs pour confiner les eaux d'abattage nécessitaient le port, par un ELPI, d'une tenue spécifique appartenant à l'UPMS. L'enfilage et le port de cette tenue ont posé de grandes difficultés à l'équipier concerné. L'exercice a montré que la réalisation de cette mission de mise en place des obturateurs, dans des délais et des conditions de sécurité satisfaisantes<sup>1</sup>, était difficile. En outre, l'équipier concerné n'avait pas été formé à l'utilisation de la tenue en question.

**Demande A 2.3 : je vous demande de vous assurer que les ELPI disposent, en toutes circonstances, des moyens de protection adaptés à leurs missions.**

**Demande A 2.4 : je vous demande de vous assurer de la capacité (préparation et aptitude) de l'ensemble des ELPI à réaliser les actions prévues pour la mise en sécurité des installations et à utiliser les équipements nécessaires à leur mise en œuvre.**

Par ailleurs, les constatations faites lors de cette inspection, qui rejoignent certaines constatations faites lors de précédentes inspections, montrent que le confinement des eaux d'abattage devrait faire l'objet d'une automatisation, l'ELPI et l'UPMS n'étant pas en mesure de la réaliser de façon fiable.

**Demande A 2.5 : je vous demande d'étudier l'automatisation des vannes d'isolement permettant de confiner les eaux d'abattage ou d'extinction et de me proposer un planning de mise en œuvre associé.**

### **3. Demande concernant les missions des équipiers de l'UPMS**

Lors de l'exercice organisé le 19 juin, le véhicule de l'UPMS servant à mettre en place le PCA n'a pas été envoyé sur place dès le début de l'intervention. Or ce véhicule dispose des plans d'intervention et des cartographies des risques propres à chaque installation. Ces documents auraient facilité l'intervention des équipiers de l'UPMS, qui n'en disposaient pas au point de regroupement d'où était pilotée l'intervention.

**Demande A 3.1 : Je vous demande de me préciser pourquoi le véhicule PCA n'a pas été engagé et d'étudier son gréement et son déploiement systématique sur le lieu des accidents qui relèvent d'un PUI radiologique ou chimique.**

### **4. Demande concernant les missions des équipiers du SPR**

La responsabilité de l'action de balisage et de bouclage de la zone d'intervention n'est pas clairement identifiée dans le PUI. Il a été indiqué aux inspecteurs que cette action incombe à l'équipe du SPR. Lors de l'exercice inopiné du 19 juin, cette action n'a été réalisée que de manière tardive et partielle, par l'équipe de relève du SPR.

---

<sup>1</sup> Un obturateur était situé sous le vent, un autre directement à proximité de la fuite liquide.

En cas de fuite réelle et compte tenu de la nature des produits chimiques et des seuils de déclenchement des détecteurs portatifs détenus par les intervenants, le zonage pourrait s'étendre sur un périmètre plus étendu que celui prévu dans le PUI, en particulier dans le cas où la fuite ne pourrait être rapidement maîtrisée. En effet, le PUI s'appuie sur les valeurs toxicologiques utilisées pour la maîtrise de l'urbanisation (SELS, SEL et SEI<sup>2</sup>) alors que les détecteurs portatifs sont réglés sur les seuils définis par le code du travail (VMEP et VLEP<sup>3</sup>) afin d'assurer la sécurité du personnel intervenant.

**Demande A 4.1 : je vous demande de vous assurer de la capacité des équipiers du SPR (moyens humains et matériels) à établir un zonage d'intervention adapté aux scénarios de référence identifiés dans le PUI. À défaut, je vous demande de proposer une organisation différente pour la mise en place du zonage d'intervention.**

## **5. Demandes concernant la culture du risque**

Lors de l'exercice du 19 juin, les équipes ELPI 1 et ELPI 2 sont sorties de la salle de conduite de l'usine W pour se rendre respectivement sur le lieu présumé de l'incident et à la rencontre de l'UPMS, sans porter immédiatement leur masque de protection. Ce n'est qu'après indication de cet oubli par les inspecteurs que ceux-ci se sont exécutés. La première équipe SPR, formée de deux personnes, est également arrivée sur les lieux sans porter le masque de protection, l'une des personnes expliquant à l'inspecteur que « l'HF (acide fluorhydrique), ça se sent ».

Ce manque de réflexe sur le port des EPI en situation incidentelle présentant un impact toxique potentiel traduit des lacunes en matière de culture du risque chimique sur les installations de la plateforme. Le biais d'exercice n'explique pas cette méthode d'intervention, puisque les intervenants auraient apparemment procédé de même en situation réelle.

Par ailleurs, l'exercice du 19 juin et l'inspection de l'UPMS les jours suivants ont montré un besoin de connaissance générale de la part des agents de l'UPMS sur la nature des produits chimiques dangereux utilisés sur le site, afin d'améliorer la pertinence des actions immédiatement adoptées pour contenir le sinistre et définir une stratégie opérationnelle plus efficace afin de le maîtriser. En outre, l'exercice a montré que les agents n'avaient pas le réflexe d'utiliser les documents d'aide à la décision pourtant présents dans les engins de secours<sup>4</sup>.

**Demande A 5.1 : je vous demande d'étudier et de mettre en place toutes les actions pertinentes permettant de renforcer la culture des intervenants, notamment des ELPI et de l'UPMS, aux risques présentés par les principales substances chimiques dangereuses présentes sur le site et susceptibles de provoquer un accident majeur.**

Lors de ce même exercice, les agents de l'UPMS ont, dès leur arrivée sur les lieux et compte tenu de la présence d'une potentielle victime, engagé une action de reconnaissance et de sauvetage, concomitante à une mission de mise en place d'un moyen d'aspersion d'eau afin de rabattre le nuage de vapeur.

Les agents ont pris le parti de revêtir une tenue de protection de type 1<sup>5</sup> afin de mener à bien ces missions. Compte tenu du délai d'habillage nécessaire pour ce type d'EPI, et du fait que les sauvetages de vie humaine priment sur tout autre type de mission, la mission de sauvetage aurait dû être réalisée plus rapidement, avec des moyens de protection individuels plus rapides à revêtir.

Pour rappel, les intervenants de l'UPMS disposent d'équipements de protections individuels permettant l'engagement immédiat d'une reconnaissance rapide pour évaluer si un sauvetage est réalisable sans engager directement leur propre sécurité.

---

<sup>2</sup> SELS : Seuil des effets létaux significatifs ; SEL : Seuil des effets létaux ; SEI : Seuil des effets irréversibles, définis par le code de l'environnement

<sup>3</sup> VMEP : Valeur moyenne d'émission professionnelle ; VLEP : Valeur limite d'exposition professionnelle, définies par le code du travail

<sup>4</sup> Plan d'intervention, données physico chimiques sur les produits dangereux, aide à la définition des missions des équipes d'intervention, etc.

<sup>5</sup> Tenue étanche aux gaz et aux liquides

Les autres réactions immédiates réalisées par l'UPMS, telles que la mise en place d'un moyen de décontamination primaire<sup>6</sup>, la prise en charge de la victime, la mise en œuvre d'une lance canon à balayage pour rabattre le nuage de vapeurs et diluer la nappe de produit dangereux<sup>7</sup> ont été correctement menées.

**Demande A 5.2 : je vous demande de rappeler dans les formations des agents de l'UPMS que les missions consistant au sauvetage de victimes directement menacées par le sinistre sont des actions prioritaires, sous réserve que celles-ci n'engagent pas directement et de manière sérieuse leur propre sécurité.**

## **6. Demandes concernant la protection et le recensement du personnel**

Lors de l'exercice du 19 juin, une partie du personnel du site a été confinée. Le PCS-UPMS, conformément à ses missions, a déclenché les alarmes de confinement de l'ensemble des installations situées au sud de l'usine W, après avoir relevé les conditions de vent. Cependant, ce déclenchement repose sur un opérateur et n'a pas fait l'objet de contrôle ou de validation.

**Demande B 6.1 : je vous demande de vous assurer de la fiabilité du processus de déclenchement des alarmes confinement par le PCS-UPMS.**

Le message d'alerte transmis, grâce au service « *Contact Everyone* », par le PCS-UPMS aux équipiers d'astreinte informait de la décision de grèvement du PCD-L à la suite d'une fuite d'HF, d'un vent du nord et demandait un accès par le poste de garde nord. La localisation de la fuite n'a pas été mentionnée, ce qui a conduit le chef de quart de l'usine de conversion, également destinataire du message, à confiner le personnel de son installation par mesure de précaution.

**Demande A 6.2 : je vous demande d'améliorer la qualité des informations transmises lors du message d'alerte, par exemple en préparant un message type.**

L'arrivée de la relève du personnel de quart en tout début d'exercice a entraîné la levée du confinement des personnels en fin de poste, introduisant un biais d'exercice pour l'action de recensement du personnel lancée par le personnel d'astreinte bien après la relève du personnel et alors que le personnel avait quitté les PRI.

Au niveau du PCD-L, les inspecteurs ont relevé l'information de la comptabilisation des agents présents sur site, recueillie par le PCS-UPMS grâce au système de données d'accès au site par badge. L'exploitant a indiqué que la cellule ressources humaines (RH) du PCD-L avait effectué un recensement des personnels confinés dans les différents PRI. Le détail de ce recensement n'a pas été transmis aux inspecteurs, malgré leurs demandes. Par ailleurs, l'exploitant a indiqué que le récolement de ces deux sources d'information, qui permettrait de s'assurer du recensement complet du personnel et de l'absence de victimes potentielles, n'est actuellement pas réalisé.

**Demande B 6.3 : je vous demande de transmettre le détail du recensement effectué lors de l'exercice du 19 juin 2018, ainsi que la façon dont ce recensement a été réalisé.**

---

<sup>6</sup> La mise en place d'un point d'approvisionnement en eau à proximité du point d'engagement des intervenants est primordiale dans le cas de ce type de sinistre, afin d'être en mesure d'assurer une décontamination d'urgence des intervenants, ou de la victime le cas échéant.

<sup>7</sup> La particularité de l'HF à 70 %, tel qu'il est stocké sur le site, est de produire facilement un nuage de vapeur. Le fait de diluer le produit liquide réduit fortement le débit d'émission de vapeur à la surface de la flaque et participe également à la réduction du risque de dispersion d'un nuage toxique.

**Demande A 6.4 : je vous demande de prévoir, dans l'organisation du PUI, la réalisation d'un récolement entre les données d'accès au site et aux installations avec les données issues du recensement mené au sein de chaque PRI.**

La gestion du confinement des personnels et la liste des PRI sont détaillées dans la procédure TRICASTIN-17-010648, dans sa version 1.0 applicable depuis le 15 juin 2018. L'exploitant a indiqué que le dispositif de recensement, récemment mis en place, permet d'appeler automatiquement l'ensemble des PRI du site de manière répétée durant 30 minutes et de diffuser un message d'information préenregistré par la cellule RH. Ce dispositif permettra également, après la seconde phase de son déploiement, de transmettre à la cellule RH le recensement des PRI au moyen des touches des téléphones présents dans chaque PRI.

Les inspecteurs se sont rendus dans divers PRI lors de l'inspection des installations. Ils ont constaté la présence de « kits PRI », boîtes contenant du matériel de protection, de confinement et de recensement. Les inspecteurs ont également vérifié la signalisation des PRI à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Leurs conclusions sont globalement positives pour ce qui concerne l'équipement des PRI. Ils ont néanmoins constaté l'absence de signalisation extérieure pour le PRI C20 de l'unité 64 de l'usine de conversion. L'exploitant a indiqué que la signalisation des PRI, qui a été redéfinie récemment pour être adaptée aux évolutions des activités du site et à la présence de personnel dans les installations, est en cours de déploiement.

**Demande A 6.5 : je vous demande de vous assurer que les PRI sont tous correctement signalés et que les cheminements sont correctement marqués pour permettre à toute personne de rejoindre rapidement le plus proche d'entre eux.**

**Demande A 6.6 : je vous demande de vous assurer de la sensibilisation du personnel au nouveau dispositif de recensement et à la localisation des PRI, et de prévoir de manière périodique des exercices spécifiques de confinement dans les PRI, de recensement du personnel et conduisant à l'utilisation des « kits PRI » (confinement des ouvertures, etc.).**

Le PRI de l'annexe U de l'INB n° 93, visité par les inspecteurs, présentait des conditions de température difficilement soutenables durant plusieurs heures par le personnel, nombreux, qui y serait confiné et aucun point d'eau ni bouteilles n'étaient disponibles.

**Demande A 6.7 : je vous demande de vous assurer de l'habitabilité de l'ensemble des PRI du site.**

Les inspecteurs ont examiné les modalités de gestion et de distribution préventive des comprimés d'iode stable, décrites dans la procédure TRICASTIN-12-001296, v 3.0 du 21 novembre 2017. Des comprimés sont présents au PCD-L et dans les différents PCI pour les équipiers de gestion de crise. Pour le personnel à évacuer, l'iode serait distribué en sortie de site grâce aux trois stocks constitués au PCD-L pour la sortie nord, au PC médical pour la sortie est et au PCI de l'INB n° 138 pour la sortie sud. L'exploitant a indiqué que ces modalités étaient dimensionnées sur la base d'un scénario de rejet en provenance du CNPE d'EDF voisin survenant 24 à 48 heures après le début d'un accident. L'exploitant n'a pas prévu de modalités particulières dans le cas d'un scénario de rejet immédiat tel qu'une rupture de tuyauterie de générateur vapeur avec un circuit primaire dit « sale ».

**Demande A 6.8 : je vous demande mettre en place une organisation permettant de distribuer les comprimés d'iode stable au personnel mis à l'abri.**

Enfin, vous avez indiqué aux inspecteurs que, à la suite d'une étude de simulation d'un séisme ayant entraîné une fuite d'HF sur l'usine de conversion, des points de regroupement post-séisme étaient en cours de définition sur le site.

**Demande A 6.9 : je vous demande de me transmettre les modalités de protection du personnel que vous mettrez en place après un séisme.**

## **7. Demandes concernant les moyens matériels et les locaux de gestion des situations d'urgence**

Le site dispose d'un catalogue des moyens d'urgence mobilisables, référencé TRICASTIN-17-004037. Ce catalogue indique, pour chaque matériel, sa localisation et l'entité en charge de son entretien et de sa vérification périodique.

Les inspecteurs ont constaté que certains matériels identifiés dans le catalogue étaient manquants dans le périmètre des installations, par exemple concernant les véhicules d'intervention des INB n<sup>os</sup> 138 et 105.

Au contraire, certains moyens disponibles dans le périmètre des installations ne sont pas référencés dans le catalogue susmentionné, tels que des appareils respiratoires isolants (ARI) ou les moyens mobiles de remédiation en cas de fuite d'HF ou d'UF<sub>6</sub> mis en place à la suite des évaluations complémentaires de sûreté (ECS). Par ailleurs, certains moyens identifiés sont utilisés en exploitation, comme c'est le cas pour 2 des 3 conteneurs de 13 m<sup>3</sup> de l'INB n<sup>o</sup> 138, adaptés aux acides et aux bases. Leur disponibilité en cas d'accident n'est donc pas garantie.

**Demande A 7.1 : je vous demande d'identifier plus précisément et de tenir à jour la liste des moyens matériels nécessaires aux situations rencontrées sur les installations de la plateforme Orano. Vous mettrez en place une organisation pour assurer leur opérabilité et leur disponibilité, conformément aux articles 6.4 et 6.5 de la décision n<sup>o</sup> 2017-DC-0592 de l'ASN du 13 juin 2017 [3].**

Lors des exercices du 19 juin et du 20 juin, les inspecteurs ont constaté des difficultés de communication entre les équipiers d'intervention au PCA et le personnel au PCI. Ces difficultés sont notamment liées à la performance insuffisante du système de talkie-walkie (présence de zones « blanches » non couvertes) et au port du masque de protection en présence d'HF. Elles sont également soulignées dans certains comptes rendus d'exercices que les inspecteurs ont examinés.

**Demande A 7.2 : je vous demande de mettre en place un réseau de communication fiable et redondant entre le PCA et le PCI de chaque installation, utilisable dans les situations dégradées, conformément au a) de l'article 6.6 de la décision n<sup>o</sup> 2017-DC-0592 de l'ASN du 13 juin 2017 [3].**

Lors de l'exercice du 19 juin, les inspecteurs ont constaté que le système de vidéo-diagnostic n'était pas utilisé par les opérateurs du PCS-UPMS, ni pour assurer une levée de doute au moment d'une détection de fuite, ni pour le suivi de l'événement. De plus, le champ de couverture des caméras ne semble pas maîtrisé par les opérateurs. Ce système, mis en place à la suite des ECS, pourrait utilement servir à la confirmation de fuite d'HF ou d'UF<sub>6</sub> sur le site, en évitant l'envoi d'ELPI pour reconnaissance, ou à la détection de la présence éventuelle de victimes. Vous aviez également sollicité l'ASN par le passé pour la mise en œuvre de drones de reconnaissance mais cette option n'a pas été mise en œuvre au cours de l'exercice, alors qu'elle permettrait, en situation réelle, de visualiser facilement un nuage d'HF et sa direction.

**Demande B 7.3 : je vous demande de m'indiquer les actions entreprises pour renforcer le recours à des moyens de vidéo-diagnostic et former le personnel du PCS-UPMS à l'utilisation de ces moyens.**

L'exploitant a indiqué qu'un groupe électrogène, secouru par un onduleur, permet d'assurer le fonctionnement du PCI de l'INB n<sup>o</sup> 138 à la suite d'une perte de l'alimentation électrique. De même, le



mât météorologique de la plateforme du Tricastin, implanté au nord du site, est également secouru par un onduleur. Les inspecteurs s'interrogent sur le caractère suffisant de ces onduleurs.

**Demande B 7.4 : je vous demande de justifier que les moyens de secours électriques mis en place sont suffisants pour assurer le fonctionnement de l'ensemble des PCI et du mât météorologique pendant une durée significative en cas de perte de l'alimentation électrique.**

Par ailleurs, la maintenance du mât météorologique consiste principalement en un examen visuel, un graissage des éléments mécaniques, un contrôle électrique et diverses vérifications liées à la sécurité. La consultation par les inspecteurs du dernier rapport réalisé par le prestataire en charge de cette maintenance a mis en évidence le fait que certaines échéances attendues réglementairement n'étaient pas respectées. Par ailleurs, le plan d'action mis en place pour donner suite aux constats établis par ce prestataire devrait préciser explicitement les actions à conduire et les délais associés.

**Demande A 7.5 : Je vous demande d'assurer la maintenance de votre mât météorologique de façon plus rigoureuse et d'assurer un suivi efficace du plan d'action mis en place à la suite des contrôles menés par le prestataire sur celui-ci, par exemple au travers de l'outil « CONSTAT ».**

L'article 7.9.5.1 « *Système d'alerte interne* » de la décision de l'ASN CODEP-LYO-2018-018662 du 4 mai 2018 [2] dispose que : « *Des appareils de détection adaptés indiquant la direction du vent sont **mis en place à proximité de l'installation classée** autorisée susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement. L'établissement est muni d'une station météorologique secourue permettant de mesurer la vitesse et la direction du vent, ainsi que la température. Ces mesures sont reportées en salle de gestion des situations d'urgence. Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.* »

L'exploitant a indiqué que la direction du vent, ainsi que toutes les informations météorologiques, étaient mesurées au moyen du « mât météo » présent sur la plateforme du Tricastin. L'éloignement de ce mât et l'absence d'affichage de ces informations en salle de commande ne permettent pas aux ELPI de disposer des informations nécessaires rapidement et de façon opérationnelle. Seul le chef de quart a accès à ces informations, en se connectant à partir de son poste, sous réserve qu'il soit dans son bureau.

**Demande A 7.6 : dans la mesure où le mât météorologique est commun à l'ensemble de la plateforme, je vous demande d'étudier la mise en place d'un affichage permanent des principales informations météorologiques pertinentes dans les salles de commande des installations.**

**Demande A 7.7 : je vous demande de mettre en place, à proximité des installations de l'INB n° 155 et des autres installations où des risques chimiques sont présents, des dispositifs indiquant la direction du vent, aisément visibles par les équipes d'intervention (de type manchette ou autre dispositif équivalent adapté aux conditions météorologiques des lieux).**

Le PCI de l'INB n° 138 est également le PCI identifié en cas d'incident sur les parcs des INB n° 178 et 179 ou au laboratoire ATLAS (INB n° 176), au motif que ces installations sont opérées par la direction logistique. Ce PCI est donc situé au sud des parcs et du laboratoire, ce qui n'est pas approprié aux conditions de vent rencontrées la plupart du temps sur le site. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs qu'il n'était pas prévu de PCI de repli en cas d'inaccessibilité de ce PCI .

**Demande A 7.8 : je vous demande d'étudier une organisation de la gestion d'un accident sur les INB n° 176, 178 et 179 depuis un autre PCI que celui de l'INB n° 138. Le rattachement des parcs à la direction logistique, ne constitue pas un motif suffisant pour prévoir de s'appuyer sur ce PCI.**

**Demande A 7.9 : je vous demande d'identifier, pour chaque PCI, un PCI de repli en cas d'indisponibilité ou d'inaccessibilité du premier.**

Les personnels de l'UPMS ont indiqué que, sur demande du SDIS et pour les besoins d'une intervention à l'extérieur de la plateforme, ils pourraient être amenés à mettre à disposition du SDIS certains de leurs moyens d'intervention, dans le cadre des protocoles d'entraides entre les exploitants riverains. Les moyens minimaux qu'il conviendrait de garder sur le site pour permettre à l'UMPS de conserver une capacité d'intervention suffisante sur site n'ont toutefois pas été définis.

**Demande A 7.10 : je vous demande de définir et de formaliser les moyens minimaux à maintenir en toutes circonstances pour permettre à l'UMPS de garder une capacité d'intervention suffisante sur site.**

Les inspecteurs ont constaté que, dans certains PCI et certaines mallettes de crise, certains documents n'étaient pas à jour.

**Demande A 7.11 : je vous demande de vérifier, à une fréquence que vous définirez et justifierez, la tenue à jour des mallettes de crise et des documents présents dans les différents PCI du site.**

## **8. Demandes concernant le suivi de la formation et des exercices de crise**

La réalisation de l'ensemble des exercices et des mises en situation de la plateforme est enregistrée dans un outil de suivi. Chaque installation réalise un exercice PUI par an avec grèvement du PCD-L et du PCI de l'installation concernée, mais sans grèvement des PC dits « satellites » (PCI des autres installations, non accidentées, de la plateforme). Aucun exercice PUI n'a été réalisé en dehors des heures ouvrées ou de manière inopinée. Un planning pluriannuel des exercices est en cours d'élaboration.

De plus, le nombre d'exercices programmés ne permet pas d'assurer un roulement suffisant pour entraîner le personnel sur des scénarios variés.

**Demande A 8.1 : je vous demande d'établir un programme pluriannuel et un calendrier prévisionnel des exercices de crise et des mises en situation conformément au 5.1 de la « décision urgence ». Cette programmation devra permettre :**

- de varier les scénarios retenus,
- de diversifier les conditions de réalisation (hors heures ouvrables, à caractère inopiné, etc.),
- de couvrir différents objectifs (grèvement des PCI satellites, test des conventions, exercice avec EDF, etc.),
- de faire participer régulièrement de façon effective le SDIS,
- de faire participer chaque équipier de crise, en tant qu'acteur, à un exercice de crise au moins tous les 3 ans, et à une mise en situation chaque année où il ne participe pas, en tant qu'acteur, à un exercice.

L'outil « Visa » de suivi des formations ne permet pas de suivre les formations des équipiers de crise tels que les chefs de quart ou les ELPI.

**Demande A 8.2 : je vous demande d'assurer le suivi de la formation et de la participation aux exercices de crise de l'ensemble des équipiers de l'organisation de crise, y compris les chefs de quart et les ELPI.**

## **9. Demandes concernant l'organisation de crise**

Lors de l'inspection des INB n<sup>os</sup> 176, 178 et 179, les inspecteurs ont constaté la mise en place d'un PCA chargé de l'interface entre le « chef de piquet » de l'UPMS et le PCI. Le PCA permet de pallier l'absence de chef de quart posté sur ces installations et joue un rôle, notamment, dans la détermination du terme source.

Cette fonction n'est pas formalisée dans le PUI et ne fait pas partie des astreintes identifiées dans la note « missions et critères de fonctionnement des astreintes PUI de l'organisation de crise du site Orano Tricastin » TRICASTIN-15-000858.

**Demande A 9.1 : je vous demande de formaliser la fonction PCA lors de la prochaine mise à jour du PUI, d'organiser l'astreinte associée, et de définir les compétences requises et les formations nécessaires pour assurer cette fonction.**

Lors de l'exercice du 19 juin, les inspecteurs ont constaté un co-pilotage du PCD-L par le chef PCD-L d'astreinte et par le cadre direction du site. Un tel fonctionnement, dont les inspecteurs ont compris qu'il était amené à disparaître avec la future mise à jour du PUI, peut être source de dysfonctionnements au sein du PCD-L.

**Demande A 9.2 : je vous demande de clarifier l'organisation de la direction de crise, de manière que le responsable du PCD-L soit clairement identifié et seul habilité à prendre les décisions relevant du niveau de la direction de la crise.**

## **10. Demandes spécifiques concernant l'INB n° 93**

L'examen des plans d'intervention de l'équipe UPMS, notamment lors de l'inspection de l'INB n° 93, a mis en évidence :

- que des consignes temporaires obsolètes étaient présentes ;
- que les zones d'entreposage des déchets n'étaient pas identifiées de la même manière selon les bâtiments ;
- qu'aucun plan des parcs n'était disponible malgré les risques spécifiques à ces installations.

**Demande A 10.1 : je vous demande d'assurer la tenue à jour et la cohérence des plans d'intervention de l'UPMS sur l'ensemble des installations du périmètre EURODIF.**

Les inspecteurs se sont intéressés à la réalisation des contrôles et essais périodiques concernant les moyens de gestion de crise. Dans l'INB n° 93, les contrôles réglementaires suivants ont été examinés :

- le concentrateur de sécurité du bâtiment (CSB) de l'annexe U,
- les lignes et équipements de moyenne et basse tension (MT/BT) du bâtiment 130.

Ces contrôles n'étant pas directement gérés par l'installation, le périmètre exact de ceux-ci ainsi que les éléments de traçabilité n'ont pas pu être présentés le jour de l'inspection. Leur bonne réalisation doit ainsi être justifiée.

**Demande B 10.2 : je vous demande de me transmettre les conclusions du dernier contrôle réalisé sur ces équipements. Vous justifierez que les contrôles comprennent les tests jusqu'au PC UPMS.**

**Demande B 10.3 : plus largement, je vous demande de préciser comment sont organisés les dispositifs de report d'alarme des INB au PC-UPMS (et, plus généralement, au PC sécurité du site) et qui en assure le contrôle.**

Les inspecteurs ont visité la salle de conduite de l'installation n° 93, dont seul le pupitre d'affichage des alarmes sécurité (incendie) et des défauts ventilation est maintenu en fonctionnement. En effet, l'installation étant à l'arrêt et le terme source évacué, la surveillance des alarmes est déportée au PCS UPMS au moyen de reports d'alarmes et d'un système de vidéosurveillance. Localement, le pupitre principal est doublé, de manière redondante, par un deuxième pupitre. Par ailleurs, l'installation transmet quotidiennement à l'UPMS la liste des consignes journalières.

Lors de cette visite une alarme « appel d'urgence » est apparue. Par ailleurs, une alarme incendie et une alarme relative à la teneur en « H<sub>2</sub>O » des effluents étaient allumées sur la voie B. Pour cette situation :

- l'alarme « appel d'urgence » avait pour origine un signal intempestif déclenché par une autre intervention ; l'appel de l'agent terrain a montré qu'un défaut CSB apparaissait sur la baie électrique, sans que celui-ci ne soit visible au PC installation ;
- le défaut « H<sub>2</sub>O » ne faisait pas l'objet d'un report sur le pupitre principal de la salle de conduite ;
- l'alarme 730, inhibée et apparente en salle de conduite de l'installation, n'apparaissait pas au PC UPMS.

Ces dysfonctionnements montrent, d'une part, une discordance d'affichage entre les voies A et B du pupitre de la salle de conduite et, d'autre part, des défauts de report d'information depuis l'installation vers la salle de conduite, et de la salle de conduite vers le PC UPMS.

**Demande B 10.4 : je vous demande de fiabiliser l'affichage des alarmes du PC installation de l'INB n° 93, ainsi que le système de transmission des baies de contrôles des bâtiments vers le PC installation et vers le PC UPMS. Vous pourrez notamment préciser les alarmes dont la gestion n'est plus pertinente considérant l'état de l'installation.**

La visite de l'annexe U de l'INB n° 93 a montré l'absence d'affichage des voies d'évacuation en cas d'alerte.

**Demande A 10.5 : je vous demande de mettre en place l'affichage des voies d'évacuation dans l'annexe U.**

### **11. Demandes spécifiques concernant l'INB n° 105**

En cas de séisme, un système de détection et coupure sismique (DCS) arrête automatiquement les installations de l'usine de conversion CX II. Lors de l'inspection de cette usine, les inspecteurs ont simulé cette DCS sur l'unité 61. Ils ont constaté que le chef de quart ne disposait pas de consigne à suivre dans cette situation.

**Demande A 11.1 : je vous demande d'établir les consignes à suivre par les chefs de quart en cas de détection et coupure sismique dans l'usine de conversion CX II, et de vous assurer de la présence de telles consignes dans les autres installations pourvues de ce système.**

Lors de cette même situation, les inspecteurs ont constaté que le chef de quart disposait d'un outil d'aide à la décision différent de celui présent dans le PUI.

**Demande A 11.2 : je vous demande d'utiliser les outils d'aide à la décision prévus par le PUI.**

## **12. Demandes spécifiques concernant l'INB n° 138**

Lors de l'inspection de l'ASN du 3 mai 2018 sur le thème de l'incendie, les inspecteurs avaient constaté la présence de mégots de cigarettes dans le bâtiment de la laverie blanche de l'INB n° 138, zone au fort potentiel calorifique. Ce constat a conduit les inspecteurs à retenir un scénario de feu dans la laverie pour l'exercice du 20 juin.

La présence de mégots de cigarettes a, de nouveau, été constatée lors de cet exercice dans une zone où il est interdit de fumer. Ceci n'est pas satisfaisant.

**Demande A 12.1 : je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour éviter le renouvellement de cette situation.**

## **13. Demandes spécifiques concernant l'INB n° 155**

L'article 7.1.1 « *Localisation des risques* » de la décision de l'ASN CODEP-LYO-2018-018662 du 4 mai 2012 [2] dispose que : « *L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques. Les zones à risques sont matérialisées par tous moyens appropriés.* »

Le plan général a pu être visualisé en salle par les inspecteurs. Concernant les modalités de mise à jour de ce plan, le bureau technique de l'INB n° 155 tient à jour un plan qualifié de « *Master* », à la version E le jour de l'inspection, dont une copie est transmise à l'UPMS, prenant en compte les modifications écrites manuellement sur la version en cours avant sa refonte informatique. L'exploitant n'a pas pu démontrer que la récente connexion entre les unités EM3 et W2 était bien apparente sur le « *master* » utilisé par l'UPMS.

**Demande B 13.1 : je vous demande de vous assurer de la transmission du plan général des risques de l'INB n° 155 à jour à l'UPMS et que ce dernier prend bien en compte la nouvelle connexion entre les unités EM3 et W2.**

L'article 7.5.3 « *Vérification périodique et maintenance des équipements* » de la décision de l'ASN CODEP-LYO-2018-018662 du 4 mai 2012 [2], dispose que : « *L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur. Les vérifications périodiques de ces matériels sont tracées sur un registre ou un document sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.* »

La consultation des dernières fiches de contrôle des différents moyens de détection, incendie, HF, H<sub>2</sub>... a mis en lumière la nécessité d'améliorer leur formalisme, notamment afin qu'elles rendent mieux compte de la réalisation des tests d'asservissement et de report de toute la chaîne de détection, et pas seulement des capteurs.

**Demande B 13.2 : je vous demande d'améliorer le formalisme du contrôle des différents moyens de détection présents sur l'INB n° 155, afin de le rendre plus cohérent et plus explicite.**

L'article 7.9.2 « *Entretien des moyens d'intervention* » de la décision de l'ASN CODEP-LYO-2018-018662 du 4 mai 2012 [2] dispose que : « *Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles. L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.* »

L'INB n° 155 peut recourir à deux moyens mobiles de pompage (dénommés ET5 et ET6), l'un affecté à la récupération de l'HF aqueux dans la rétention de l'unité SHF3 en cas d'épandage dans celle-ci, l'autre affecté à l'extraction et au traitement de l'atmosphère du bâtiment EM3 en cas de fuite d'UF<sub>6</sub> dans l'unité EM3.

En ce qui concerne la récupération d'HF, le matériel de remédiation, stocké dans l'INB, s'opère à l'aide d'un mode opératoire (MO) de mise en œuvre et fait l'objet d'une maintenance tous les deux ans. L'exploitant a indiqué être en cours d'élaboration du plan de maintenance, afin de l'ordonnancer dans l'outil informatique SAP.

**Demande B 13.3 : je vous demande de tenir l'ASN informée de la réalisation de ces actions.**

L'article 7.9.5.2 « *Plan d'opération interne* » de la décision de l'ASN CODEP-LYO-2018-018662 du 4 mai 2012 [2] dispose que : « *L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir la recherche systématique d'améliorations des dispositions du POI.*

*Cela inclut notamment :*

- *l'organisation de tests périodiques (a minima annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention, avec participation éventuelle des secours extérieurs,*
- *la formation du personnel intervenant,*
- *l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,*
- *la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude de dangers (tous les 5 ans ou suite à une modification notable dans l'établissement ou dans le voisinage),*
- *la revue périodique et systématique de la validité du contenu du POI, qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,*
- *la mise à jour systématique du POI en fonction de la validité de son contenu ou des améliorations décidées.*

*L'ASN est informée de la date retenue pour chaque exercice. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions est tenu à sa disposition. Le POI est mis à jour en tant que de besoin et au moins tous les trois ans. L'exploitant porte à la connaissance du Préfet toute information de nature à nécessiter la révision du PPI. »*

Les inspecteurs ont constaté que la procédure écrite visant à l'amélioration du POI attendue n'existait pas.

**Demande A 13.4 : je vous demande d'élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite d'amélioration du POI. Cette procédure pourrait utilement être étendue à l'ensemble des installations du site et portée par la direction du site.**

Les inspecteurs ont consulté les comptes rendus des exercices PUI de l'INB n° 155 du 16 octobre 2017 et du 25 avril 2018. En octobre 2017, le besoin de configuration d'un compte de messagerie dédié au PCI a été identifié et le même constat a de nouveau été réalisé en 2018, le compte n'ayant toujours pas été configuré.

D'autre part, le plan d'action mis en place à la suite de l'exercice de 2018 aurait gagné à être plus complet. En effet, dans le déroulé de l'exercice, il est indiqué la nécessité de prévoir une membrane autour des tuyaux lors du raccordement du dispositif de pompage de l'HF aqueux (ET5) afin d'éviter la dispersion de fumerolle d'HF à l'extérieur. Ce point n'est pas repris dans le plan d'action.

L'exploitant a indiqué que cela avait été jugé finalement non nécessaire après avis du chef d'installation mais cette décision n'est pas formalisée ni justifiée.

**Demande A 13.5 : je vous demande de mettre en place un suivi rigoureux des plans d'action mis en place à la suite d'un exercice PUI. Sauf exception, les actions à mener n'ont pas à être**

reportées d'exercice en exercice. Vous vous assurerez également de la bonne traçabilité du suivi de toutes les actions identifiées à la suite d'un exercice, y compris celles non retenues lors de l'analyse à froid, ainsi que des justifications associées.

#### **14. Demandes spécifiques concernant l'INB n° 168**

Lors de la mise en situation ayant impliqué le chef de quart de l'usine Georges Besse II (GB II) Nord et l'astreinte direction de l'installation (scénario RT1-4), les inspecteurs ont constaté que les scénarios types susceptibles de conduire au déclenchement d'un PUI mono-installation ou au déclenchement du système national d'alerte SNA – SAPPRE (par délégation du Préfet pour la phase réflexe du PPI) décrits dans le PUI ne sont pas représentatifs des situations susceptibles de se produire dans l'INB n° 168 et peuvent conduire à des décisions de protection des travailleurs et des populations inadaptées.

**Demande A 14.1 : je vous demande de modéliser les scénarios types susceptibles de conduire au déclenchement d'un PUI dans les installations de l'usine GB II et d'actualiser le tableau d'aide à la décision utilisé par l'astreinte direction de la Société d'enrichissement du Tricastin (SET) qui identifie les facteurs aggravants devant conduire au déclenchement de la phase réflexe du PPI. Ces documents seront intégrés dès que possible dans les documents opérationnels à disposition des chefs de quart et des astreintes direction et devront être intégrés dans la prochaine version du PUI.**

#### **15. Demandes spécifiques concernant l'INB n° 176**

Le laboratoire ATLAS ne dispose pas de document déclinant les dispositions spécifiques à mettre en œuvre dans l'installation en cas de PUI. Des ELPI sont nommés au niveau de l'installation mais leurs missions ne sont pas formellement définies.

L'exploitant a expliqué aux inspecteurs qu'en cas de scénario PUI, il n'y a pas d'action spécifique à engager sur ATLAS par les opérateurs. En effet, des asservissements sont notamment en place en cas de détection sismique. Toutefois, la conduite à tenir par les agents n'est pas précisée.

En outre, je considère que les missions des ELPI en matière de sécurité des personnes ou de l'installation, en dehors des scénarios PUI, devraient figurer dans un document formalisé.

**Demande A 15.1 : je vous demande de définir, sous assurance de la qualité, la conduite à tenir par les acteurs et intervenants de l'installation ATLAS, notamment les ELPI, en cas d'événement survenant dans cette installation, qu'il relève du PUI ou pas.**

Les inspecteurs ont consulté le classeur de consignes et de fiches réflexes du laboratoire ATLAS. Ils ont constaté, d'une part, que les échéances sont dépassées pour de nombreuses consignes ; certaines ont été mises à jour mais les mises à jour ne figurent pas dans le classeur consulté.

D'autre part, le classeur ne dispose pas d'un sommaire listant les documents contenus, leur version et leur date de validité. La nécessité de mise à jour du classeur et des documents opérationnels est identifiée par l'exploitant et prévue.

**Demande A 15.2 : je vous demande de vous assurer de la tenue à jour des consignes et fiches réflexes de l'installation et de leur disponibilité dans l'installation dans leur version en vigueur. Vous veillerez à faciliter leur partage, leur accessibilité et leur utilisation.**

Les inspecteurs ont consulté les comptes rendus des deux derniers exercices dits « sécurité » du laboratoire ATLAS. Des axes d'amélioration et des actions correctives ont été identifiés, avec des délais de réalisation. Ces actions n'ont pas fait l'objet d'un CONSTAT dans l'outil informatique prévu à cet effet ni d'un autre type de suivi ou de traçabilité. Les inspecteurs ont pu constater que les actions identifiées à réaliser pour le 30 mars 2018 n'étaient toujours pas achevées au cours de l'inspection.

**Demande A 15.3 : je vous demande de mettre en place un suivi et une traçabilité des plans d'action issus des exercices « sécurité ».**

Les inspecteurs ont consulté le dossier de modification (FEM-DAM) de mars 2018 relatif à la mise en place d'un coffret de coupure DCS sur l'onduleur. La modification a été effectuée mais il reste toutefois à mettre en place le plan de maintenance et le mode opératoire associé. Il s'agit d'ailleurs de recommandations formulées dans la FEM-DAM. D'autre part, les inspecteurs ont relevé que cet équipement n'est pas classé EIP.

**Demande B 15.4 : je vous demande de confirmer la mise en place du plan de maintenance de cet équipement, du mode opératoire associé et de l'ordonnancement des contrôles et essais périodiques dans votre logiciel de suivi SAP.**

**Demande A 15.5 : je vous demande de réexaminer le classement en tant qu'EIP du coffret de coupure DCS dans la mesure où il participe à la limitation des conséquences d'un séisme dans l'installation.**

Le III de l'article 4.2.1 de la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 [4], dite « décision environnement », dispose que :

*« L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature, la localisation et la quantité des substances dangereuses détenues ainsi qu'un plan général des entreposages ».*

Pour répondre à cette exigence, l'exploitant doit mettre en place un registre répertoriant l'ensemble des substances dangereuses détenues au sein de son installation nucléaire de base (INB) afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. Pour chaque substance dangereuse détenue au sein d'une INB, le registre doit contenir les informations suivantes : la nature (nom, numéro d'enregistrement unique auprès de la banque de données de Chemical Abstracts Service (CAS), la localisation et la quantité (capacité maximale d'entreposage autorisée et la quantité de substances dangereuses effectivement présente).

Le registre de substances dangereuses a vocation à être utilisé en cas de gestion d'un sinistre où une connaissance précise des quantités de substances dangereuses est nécessaire. En outre, l'exploitant doit mettre en place un « plan général des entreposages » qui doit permettre d'identifier facilement la localisation des entreposages des substances dangereuses au sein d'une INB.

Le laboratoire ATLAS n'a pas été en mesure de présenter ces registres et plan d'entreposage aux inspecteurs.

**Demande A 15.6 : je vous demande de mettre en place un registre des substances dangereuses, ainsi qu'un plan des entreposages, comme prévu par l'article 4.2.1 de la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 [4].**

## **16. Observations**

C.1 : j'appelle votre attention sur les délais anormalement longs qui ont été rencontrés par les inspecteurs pour rentrer sur le parc de l'INB n° 178, en raison d'une difficulté d'obtention des codes adéquats pour activer les dosimètres opérationnels. Cette situation ayant déjà été rencontrée lors de précédentes



inspections, je vous demande de prendre des dispositions pour prendre en compte les inspecteurs dans votre logiciel de gestion des dosimètres opérationnels.

\*  
\*   \*

Vous voudrez bien me faire part des réponses à ces demandes dans un délai qui n'excédera pas 3 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'expression de ma considération distinguée.

**La directrice générale adjointe,**

**Signé**

**Anne-Cécile RIGAIL**