

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-013244

Orléans, le 14 février 2020

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production
d'Electricité de Chinon
BP 80
37420 AVOINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n° 107 et 132
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0710 du 6 février 2020
« Management de la sûreté et organisation : suivi de la filière indépendante de sûreté »

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 installations nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 6 février 2020 sur la centrale nucléaire de Chinon sur le thème « Management de la sûreté et organisation : suivi de la filière indépendante de sûreté ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 6 février 2020 avait pour objectif de contrôler les actions menées par le CNPE de Chinon suite aux audits et vérifications réalisés par la filière indépendante de sûreté. Les points suivants ont ainsi été examinés :

- organisation de la filière indépendante de sûreté ;
- élaboration et réalisation du programme d'audits et de vérifications indépendantes ;
- suivi des actions menées par les métiers concernés suite aux constats émis par la filière indépendante de sûreté.

Par ailleurs, les inspecteurs ont procédé à un contrôle par sondage de la mise en œuvre effective des actions de progrès et des engagements issus des écarts relevés lors des différentes inspections réalisées par l'ASN et des analyses menées par l'exploitant à la suite des événements significatifs se produisant en matière de sûreté, de radioprotection ou d'environnement.

De cette inspection, il ressort que l'organisation de la filière indépendante de sûreté de Chinon est conforme à votre référentiel interne en termes de missions exercées et de positionnement de celle-ci. Concernant son dimensionnement, celui-ci n'est pas à l'attendu à ce jour en termes d'ingénieur radioprotection environnement transport et d'auditeurs habilités, ce qui nécessite de la part du site des actions afin que la filière indépendante de sûreté puisse assurer l'intégralité de ses missions. Ceci s'est notamment traduit par la non réalisation exhaustive du programme d'audits et de vérifications établi au titre de l'année 2019.

Concernant l'élaboration du programme d'audits et de vérifications de l'année 2020, les inspecteurs considèrent que celui-ci ne prend pas suffisamment en compte le retour d'expérience et les faiblesses identifiées du site, comme demandé par votre référentiel interne et doit en conséquence être amendé en ce sens.

Enfin, les inspecteurs ont constaté la nécessité de mettre en œuvre une gestion plus rigoureuse des suites données par les métiers opérationnels aux constats émis par la filière indépendante de sûreté, la consultation de la base de données Caméléon ayant permis de montrer à de nombreuses reprises l'absence de définition d'une action corrective par les métiers concernés, la non réalisation de l'action à l'échéance prévue ou une échéance inadaptée de réalisation de l'action. Il apparaît ainsi nécessaire de rendre plus robuste la démarche « *programme d'actions correctives* » déployée sur le site pour la prise en compte des constats.



A. Demandes d'actions correctives

Suivi du programme de surveillance 2019 de la filière indépendante de sûreté

L'article 2.4.1-I de l'arrêté [2] dispose que « *l'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation* ».

L'article 2.4.2 dispose quant à lui 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* ».

La directive interne n° 122 (DI122) constituait jusqu'au 1^{er} janvier 2020 le noyau dur de vérifications en matière de sûreté dans les CNPE et définissait les modalités pratiques associées. Ainsi, des vérifications de niveau 1 (vérification ponctuelle ou « flash ») et de niveau 2 (vérification approfondie) devaient être réalisées par la filière indépendante de sûreté (FIS) sur des thèmes et selon des périodicités prédéfinis.

Dans ces conditions, la DI122 et sa mise en œuvre relèvent du système de management intégré défini à l'article 2.4.1 précité.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont procédé à une vérification par sondage de l'application du programme d'audits et de vérifications indépendantes défini pour l'année 2019 dans la note référencée D.5170/SSQ/NGE/19.001 ind0.

Les inspecteurs ont ainsi mis en évidence que plusieurs audits ou vérifications prévus dans ce programme n'ont pas été réalisés en 2019 et concernent :

- la vérification thématique sur le traitement des écarts ;
- la vérification thématique sur l'opérabilité du Plan d'Urgence Interne ;
- la vérification thématique « AIP environnement » (Activité Importante pour la Protection des intérêts) ;
- une vérification thématique « flash » sur le confinement liquide (une seule action a été réalisée sur ce thème sur les 2 prévues dans le programme) ;
- une vérification « *noyau dur DI122* » sur le processus « *tirs radiographiques* » (une seule vérification a été réalisée sur les 2 prévues dans le programme pour les réacteurs 1 et 2).

Par ailleurs, ce programme mentionnait que « *des vérifications de chantiers approfondies ont lieu sur des chantiers réalisés par des prestataires en surveillance renforcée* » afin d'observer différents thèmes (surveillance, pratiques de fiabilisation,...). Vos représentants n'ont pas été en mesure de démontrer le jour de l'inspection que de telles vérifications ont effectivement été réalisées en 2019 sur les prestataires concernés.

Enfin, plusieurs audits définis dans ce programme étaient toujours en cours de réalisation au jour de l'inspection en 2020, notamment sur les thématiques « *Zone Orange* » et « *condamnations administratives* », ce qui n'est pas conforme au programme d'audit 2019.

Des éléments précités, il ressort donc que le programme d'audits et de vérifications défini pour l'année 2019 n'a pas été respecté, ce qui constitue un écart à l'article 2.4.2 de l'arrêté [2]. Cette situation s'est déjà produite en 2018 puisque le document référencé D.5170/SSQ/NGE/19.001 indique explicitement que « *la DI122 n'a pas été respectée en 2018, l'ensemble des vérifications noyaux dur niv.1 et niv.2 ont été réalisées par la FIS hormis deux vérifications de niveau 1 dont une noyau dur. Ceci est dû à une actualité difficile avec des chevauchements des arrêts de tranche* ».

Pour l'année 2019, vos représentants ont indiqué que la non réalisation du programme est notamment lié à l'absence d'un ingénieur radioprotection environnement. Lors des échanges sur la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) de la FIS, il est également apparu la nécessité de consolider celle-ci sur les postes d'ingénieur radioprotection environnement transport (IRET) et d'auditeurs puisque les cibles définies ne sont pas atteintes à ce jour. En effet, le dimensionnement de la FIS pour les IRET est de 3 équivalents temps plein (ETP) alors qu'à ce jour, la FIS compte 2,5 ETP IRET.

Outre le fait que votre référentiel prévoit explicitement la possibilité de faire réaliser des vérifications thématiques à l'exception de celles « *noyau dur DI122* » par des « *organismes externes ayant des compétences reconnues dans le domaine audité* », ce qui n'a pas été le cas, j'attire votre attention sur le fait que la FIS doit être dimensionnée afin de réaliser pleinement l'ensemble de ces missions.

Demande A1: je vous demande de mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires (organisationnelles et en termes de ressources) afin que la filière indépendante de sûreté puisse réaliser l'intégralité du programme d'audits et de vérifications défini pour l'année N établi selon votre référentiel. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens.



Suivi des actions définies suite aux audits et vérifications réalisés par la FIS

Les notes d'application référencées D.5170/NA.049 et D.5170/NA.005 sont respectivement relatives à l'organisation mise en place par le CNPE de Chinon « *permettant d'assurer la détection et le traitement des constats et des écarts* » et au processus d'audit et de vérification. Elles font à ce titre partie du système de management intégré appelé par l'article 2.4.1 de l'arrêté [2].

A l'issue d'un audit ou d'une vérification réalisé par la FIS, un rapport est émis. Ce rapport identifie notamment les points examinés, les points forts et les points faibles et mentionne les constats simples ouverts dans la base de données Caméléon en cas d'anomalie ou d'écart nécessitant une action préventive, corrective ou curative par le métier concerné.

Dans le cadre du suivi de la réalisation du programme d'audits et de vérifications défini au titre de l'année 2019, une dizaine de rapports de vérification émis par la FIS a été consultée afin d'examiner les suites données par le CNPE aux constats émis par la FIS.

De cet examen par sondage, il ressort notamment les points suivants :

- Suite à la vérification de niveau 2 réalisée sur le thème « *maîtrise de la réactivité* », plusieurs constats simples ont été créés par l'ingénieur sûreté ayant rédigé le rapport de vérification (rapport daté du 10 octobre 2019).
L'un de ces constats concerne une note locale de gestion sur la maîtrise de la réactivité qui n'est pas à jour. En réponse, le métier concerné a ouvert l'action n° A000080457 avec pour échéance le 14 janvier 2020. Au jour de l'inspection, la note n'avait pas été mise à jour et aucune nouvelle échéance n'avait été définie ; pour justifier l'absence de modification de l'échéance, vos représentants ont indiqué que ce constat ne relève pas du périmètre de la RMPAC-H (réunion managériale du programme d'action corrective se déroulant à périodicité hebdomadaire), ce qui ne saurait constituer une justification acceptable.
Un deuxième constat concerne le fait que deux ingénieurs sûreté n'avaient pas suivi le recyclage d'une formation. Les inspecteurs ont constaté que le constat émis par la FIS est à l'état « clos » et ce alors que vos représentants ont indiqué qu'un seul des deux ingénieurs sûreté a suivi le recyclage à la date de l'inspection ;
- Suite à la vérification de niveau 1 réalisée en septembre 2019 sur la paire de réacteurs 3 et 4 sur le thème « *incendie : gestion des permis de feu* », le constat n° 118 719 a été ouvert et porte sur l'absence d'enregistrement des rondes post-travaux devant être exécutées pendant une durée de 3 heures après la fin des travaux par point chaud. Ce constat, formalisé le 30 septembre 2019, est toujours à l'état « émis » sans que le métier n'ait défini d'action corrective alors que votre référentiel précise qu'un constat doit être caractérisé dans un délai maximal de deux mois ;
- Suite à la vérification de niveau 1 réalisée en avril 2019 sur la paire de réacteurs 1 et 2 sur le thème « *incendie : secteurs de feu* », le constat n° 50 040 relatif au fait que certaines portes d'accès aux locaux batteries n'étaient pas fermées à clé a été émis ; la consultation de la base de données Caméléon a permis de constater que ce constat est à l'état « clos » sans que l'enregistrement de l'action réalisée par le service conduite ne soit assurée ;
- Suite à la vérification de niveau 1 réalisée le 25 février 2019 sur la paire de réacteurs 1 et 2 sur le thème « *incendie : gestion des charges calorifiques* », le constat n° 35 951 relatif à un calcul erroné de la densité de charge calorifique et à des dépassements des durées maximales d'entreposage autorisées dans certains locaux a été émis par la FIS ; la consultation de la base de données Caméléon a permis de constater que ce constat, créé le 27 février 2019, a été passé à l'état « clos » le 1^{er} juillet 2019 sur la base d'une visite terrain effectuée par le métier le 27 avril 2019. Or, les inspecteurs considèrent, au regard des risques associés à la gestion des charges calorifiques, qu'un délai de deux mois pour effectuer une visite de terrain visant à vérifier la réalisation des actions correctives nécessaires n'est pas adapté ;
- A l'issue de l'audit sur le processus « *réglages sensibles* » réalisé en 2019, le constat n° 140 164 relatif au renforcement du positionnement et du maillage des ingénieurs exploitation cœur combustible (IECC) a été émis par la FIS ; l'action Caméléon prise suite à ce constat par le métier est la suivante : « *l'IECC prend en compte les remarques et garde dans ses objectifs de renforcer le maillage entre métiers et IECC* » sans plus de précision sur la nature exacte de l'action ;
- A l'issue de la vérification réalisée le 3 avril 2019 sur la thématique « *transport interne/externe* », les constats n° 58 337 et 58 327 ont été émis, respectivement relatifs à la nécessité de procéder de « *manière urgente* » au déplacement du rack des dosimètres opérationnels installé au niveau du bâtiment d'ultime contrôle (BUC) et à la nécessité de rendre plus cohérent le plan de chargement des coques avec la réalité.
Concernant le constat n° 58 337, vos représentants ont indiqué que les travaux n'ont pas été réalisés à ce jour et ce bien qu'en fonction de l'emplacement du camion dans le BUC, les intervenants pourraient être amenés à entrer en zone surveillée voire contrôlée sans disposer d'un

dosimètre opérationnel. Ces travaux devraient être finalisés sous deux mois selon les informations apportées lors de l'inspection.

Concernant le constat n° 58 327, la base de données Caméléon mentionne uniquement que le métier doit se rapprocher de l'émetteur du constat afin que les attentes soient précisées. Aucune action n'a donc été définie et *a fortiori* réalisée.

Au regard des exemples précités qui résultent d'un examen par sondage (donc non exhaustif), les inspecteurs considèrent que la gestion des suites données par le CNPE aux constats des audits et vérifications indépendantes réalisés par la FIS n'est pas assez rigoureuse, la base de données Caméléon n'étant pas systématiquement complétée de manière satisfaisante ou les échéances prévues pour la réalisation des actions correctives étant trop éloignées.

Ce constat a déjà été établi lors d'inspections menées ces dernières années sur le CNPE de Chinon et n'est pas propre aux suites données aux actions de la FIS.

Demande A2 : je vous demande de mettre en œuvre une gestion rigoureuse de la base de données Caméléon, notamment concernant la traçabilité des actions réalisées suite aux constats émis par la FIS. J'attire votre attention sur le fait que les actions définies doivent être mises en œuvre dans des délais adaptés aux enjeux. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens.

∞

Suivi par la FIS des actions définies par les métiers

La note d'application référencée D.5170/NA005 ind8 en date du 4 octobre 2018 est relative au processus d'audit et de vérification. Elle définit notamment les modalités de réalisation du suivi des actions suite aux constats émis lors de ces opérations de surveillance. Elle précise ainsi que « *six mois à un an après un audit ou une vérification thématique ponctuel(le), le SSQ peut examiner l'état d'avancement des actions suite à constats si nécessaire. Le questionnement est réalisé lors de l'élaboration du programme d'audit et de vérification de l'année n+1* ».

Lors des échanges avec vos représentants, il est apparu que la FIS s'assure de la définition d'une action par le métier uniquement pour les constats identifiés « *recommandations FIS* », c'est-à-dire ceux présentant un écart au référentiel. Un suivi de ces recommandations est ainsi réalisé périodiquement afin de vérifier que le métier concerné a bien défini une action dans le délai attendu.

En revanche, la FIS ne s'assure pas de la réalisation effective, dans le délai annoncé, de l'action définie par le métier, vos représentants ayant indiqué que ceci relève de la démarche « *plan d'actions correctives* ». Les inspecteurs ont également constaté que pour les constats émis par la FIS et non identifiés en « *recommandation FIS* », aucune vérification quant à la définition d'une action par le métier concerné n'est effectuée.

L'inspection ayant permis de mettre en évidence une gestion non satisfaisante du programme d'actions correctives (cf. demande A2), les inspecteurs considèrent qu'il est nécessaire de renforcer l'organisation existante afin qu'une vérification de la prise en compte et de la réalisation effective de l'ensemble des constats émis par la FIS lors de ses audits et vérifications indépendantes soit assurée par le CNPE.

Demande A3 : je vous demande de renforcer votre organisation en mettant en place une vérification de la prise en compte et de la réalisation effective de l'ensemble des constats émis par la FIS lors de ses audits et vérifications indépendantes, la démarche « programme d'actions correctives » telle qu'appliquée actuellement sur le CNPE n'étant pas robuste sur ce point. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens.

∞

Démontage des RIA dans les bâtiments de l'îlot nucléaire

Le rapport définitif de sûreté volet palier « édition VD3 » daté de 2015 précise en son volume II chapitre 1 section 3.4.4 que « *tous les niveaux des bâtiments de l'îlot nucléaire sont équipés en nombre suffisant de RIA raccordés au réseau d'eau d'incendie* ».

Lors de l'inspection des 11 et 12 septembre 2018 sur la thématique « *incendie* », il a été constaté que dans le cadre de la démarche séisme-événement, le CNPE de Chinon a fait le choix de démonter les robinets d'incendie armés (RIA) agresseurs d'EIP classés au séisme (équipements importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement) dans des bâtiments de l'îlot nucléaire plutôt que de les renforcer par un système de type araignée ou par un arceau, à l'instar de ce qui a été réalisé par d'autres CNPE de la plaque Val-de-Loire. Des sacs d'attaque contenant une lance incendie et les tuyaux associés ont ainsi été installés dans les locaux où les RIA ont été démontés. Ce remplacement a fait l'objet de la modification matérielle PTCH858.

Je vous ai alors demandé de justifier de l'équivalence d'une intervention sur un incendie avec un RIA ou une lance d'attaque, tant du point de vue sûreté que sécurité pour les intervenants (cf. lettre de suite référencée CODEP-OLS-2018-047277 du 26 septembre 2018).

A l'issue de l'inspection réalisée le 2 avril 2019 sur cette même thématique et considérant l'absence de production de cette démonstration, j'ai réitéré ma demande (cf. lettre de suite référencée CODEP-OLS-2019-018981 du 23 avril 2019).

En réponse, vous avez indiqué par courrier D5170/RAS/PNST/19.185 du 15 juillet 2019 que « *cette étude serait transmise pour le 31 janvier 2020* » (action A0000061864).

Lors de la présente inspection, vos représentants ont indiqué que l'échéance de production de cette étude par vos services centraux avait été reportée en avril 2020.

Comme indiqué dans mon courrier référencé CODEP-OLS-2019-036378 du 22 août 2019, je ne peux que constater que la décision prise en 2017 de remplacer des RIA par des sacs d'attaque a manifestement été déployée sans que l'ensemble des impacts de la modification n'ait été évalué et que près de 3 ans sont nécessaires pour produire une justification de l'équivalence de la solution déployée, ce qui n'est pas acceptable.

Demande A4 : je vous demande de justifier au plus tard pour le 30 avril 2020, délai de rigueur, de l'équivalence d'une intervention sur un incendie avec un RIA ou une lance d'attaque, tant du point de vue sûreté que sécurité pour les intervenants, notamment en termes de cinétique et d'efficacité d'intervention. Vous justifierez également de la non régression en termes de sûreté du démontage de RIA au niveau des bâtiments électriques.

A défaut de transmission de cette justification dans le délai imparti ou d'insuffisance de celle-ci, les RIA devront être réinstallés dans les plus brefs délais et selon des dispositions permettant de s'affranchir du risque de séisme-événement.

∞

Audit de déclinaison de la doctrine TRICE

L'article 2.4.2 de l'arrêté [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* ».

Lors de la revue explosion réalisée au titre de l'année 2017, vous aviez décidé de réaliser un audit concernant la déclinaison locale de la « doctrine TRICE » (Toxique, Radioactif, Inflammable, Corrosif, Explosif). Cette doctrine est portée par la note référentiel D.5170/NR450 et définit les programmes de surveillance et l'étendue des contrôles à mettre en œuvre sur les tuyauteries véhiculant des substances présentant les caractéristiques de danger précitées. A ce titre, elle appartient au SMI visé à l'article 2.4.1-I de l'arrêté [2].

Lors de l'inspection réalisée le 3 avril 2019 sur la thématique « explosion », les inspecteurs avaient constaté que la réalisation de cet audit, initialement programmée au 30 juin 2018, avait été reportée au 31 décembre 2019. En réponse à la demande A7 du courrier référencé CODEP-OLS-2019-031189 du 15 juillet 2019, vous aviez pris l'élément de visibilité n° A0000075838 relatif à la « transmission du résultat de l'audit visant à évaluer la doctrine TRICE et son plan d'actions locales » avec pour échéance le 31 octobre 2019.

Lors de la présente inspection, les inspecteurs ont constaté la réalisation de cet audit en septembre 2019 par un cabinet d'étude extérieur au CNPE ainsi que la définition d'un plan d'actions au regard des constats mis en évidence lors de cet audit. La réalisation des actions correctives de ce plan d'actions a été examinée par sondage par les inspecteurs.

Plusieurs constats réalisés à l'issue de cet audit concernent l'exhaustivité du classement des tuyauteries TRICE qui n'est pas démontrée. Vous proposez ainsi de réviser le Plan Local de Maintenance Préventive (PLMP) du service Chaudronnerie « pour vérifier la prise en compte exhaustive de la doctrine TRICE », l'échéance annoncée étant le 31 décembre 2020 (action référencée A0000084183). Attendu que cet audit a été réalisé en septembre 2019, les inspecteurs considèrent que l'échéance proposée n'est pas acceptable.

Concernant le constat relatif à l'absence, dans le PLMP TRICE, de disposition de contrôle pour les tuyauteries en matière plastique, l'action proposée est « de prévoir un bilan SIF (Service Ingénierie Fiabilité) sur la problématique des tuyauteries TRICE en plastique pour réaliser une analyse d'impact », l'échéance associée à cette action étant le 31 janvier 2020 (action n° A0000084293). Les inspecteurs ont souhaité consulter ce bilan lors de l'inspection. Il s'est avéré que celui-ci n'a pas été réalisé à ce jour compte tenu que l'échéance mentionnée dans votre base de données Caméléon est erronée puisqu'elle mentionne le 31 janvier 2021. Enfin, concernant la non réalisation du contrôle annuel des câbles anti-arrachement au niveau des flexibles des parcs à gaz, vous aviez pris comme action à échéance du 15 décembre 2019 (action n° A0000084369) « le contrôle de l'intégralité des flexibles et leur remplacement à l'échéance prescrite ». Dans la base de données Caméléon, les inspecteurs ont constaté que le changement des flexibles était programmé pour les semaines 3 à 6 de l'année 2020, soit entre le 13 janvier et le 9 février 2020. Or, au 6 février 2020, la consultation de la base de données EAM a permis de mettre en évidence que les ordres de travaux (OT) ont bien été créés mais que les actions n'ont pas été réalisées. Les inspecteurs ont également constaté que l'échéance associée à la réalisation de ces OT était le 20 février 2020 et non le 9 février au plus tard.

Des éléments précités, les inspecteurs considèrent que le CNPE de Chinon n'assure pas un suivi rigoureux des actions décidées à l'issue de la réalisation de l'audit sur la doctrine TRICE et que la révision des PLMP TRICE doit intervenir au plus tard le 30 juin 2020 (et non le 31 décembre 2020) afin de réaliser en 2020 les premiers contrôles sur les tuyauteries non recensées actuellement dans les PLMP TRICE.

Demande A5 : je vous demande d'assurer un suivi rigoureux du plan d'actions locales mis en place à l'issue de la réalisation de l'audit sur la doctrine TRICE en septembre 2019 et de mettre à jour les PLMP TRICE au plus tard au 30 juin 2020 afin que ceux-ci identifient de manière exhaustive l'ensemble des tuyauteries concernées sur le CNPE. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens.

Moyen de contrôle

Suite à l'évènement intéressant le transport référencé 0.16.002 survenu le 9 juin 2016 et relatif « à la présence de liquide lors d'un compactage de fût à l'ANDRA expédié dans un conteneur IP2 », vous avez transmis à l'ASN par courrier référencé D5170/SMS/BUTN/16.088 du 22 août 2016 l'analyse simplifiée d'évènement qui vise à identifier les causes à l'origine de cet évènement et à définir les actions préventives, curatives et correctives afin d'éviter le renouvellement de ce type d'évènement.

Une des actions, référencée FSA B-7065, consiste en l'installation d'un moyen de contrôle de type rayon X au bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC), avec pour échéance le 31 décembre 2018.

Lors de la présente inspection, vos représentants ont indiqué que ce moyen de contrôle n'a toujours pas été mis en place à ce jour. Les inspecteurs constatent donc que près de 4 ans seront nécessaires pour installer un moyen de contrôle visant à éviter le dysfonctionnement constaté en juin 2016, ce qui n'est pas satisfaisant.

Demande A6 : je vous demande de mettre en place le moyen de contrôle de type rayon X au BAC dans les plus brefs délais, en tenant compte des procédures relevant du code de la santé publique pour l'installation ou le changement d'affectation de ce type d'appareil.

∞

B. Demande de compléments d'information

Mesure des débits de ventilation

Lors de l'inspection réalisée le 3 avril 2019 sur la thématique « explosion » (cf. lettre de suites référencée CODEP-OLS-2019-031189 du 15 juillet 2019), les inspecteurs avaient constaté que plusieurs mesures de prévention définies dans le Document Relatif à la Protection Contre les Explosions (DRPCE) n'étaient pas mises en œuvre, notamment la réalisation d'un contrôle annuel des débits de ventilation au niveau des locaux NB392/393/394 (locaux où sont implantés des tuyauteries et des compresseurs du système de traitement des effluents gazeux).

En réponse à ce constat, vous aviez pris l'action n° A0000079033 relative au contrôle, avant le 31 décembre 2019, des débits de ventilation des locaux précités, ce contrôle intervenant « dans le cadre des contrôles réglementaires des locaux à risque à pollution spécifique ».

Lors de l'inspection, vos représentants ont présenté un tableau synthétique récapitulant les mesures des débits de ventilation réalisées en 2019 au niveau de différents locaux batteries et locaux des îlots nucléaires situés sur le CNPE.

Les inspecteurs ont ainsi constaté que :

- les mesures au niveau des locaux NB392/393/394 des tranches 8 et 9 ont été réalisées en octobre 2019 ;
- le résultat de la mesure en tranche 8 a été jugé conforme (débit mesuré à 959 m³/h pour un débit « requis » à 950 m³/h) ; les inspecteurs ont toutefois indiqué à vos représentants qu'il convenait de prendre en compte les incertitudes de mesure, généralement de l'ordre de 5 à 10 % pour ce type de contrôle, et qu'en conséquence la conformité du débit n'était pas établie ;
- vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser si le débit « requis » auquel est comparée la mesure pour établir la conformité était un requis au titre du code du travail ou du code de l'environnement (démonstration de sûreté nucléaire) ;
- le résultat de la mesure en tranche 9 a été jugé non conforme (débit mesuré à 648 m³/h pour un débit « requis » à 950 m³/h) ;
- le tableau récapitulatif présente un nombre de locaux significatif (plusieurs dizaines) où le résultat de la mesure du débit de ventilation a été jugé non conforme.

Interrogé sur le plan d'action défini par le CNPE pour remettre en conformité les débits de ventilation insuffisants des locaux concernés, vos représentants ont indiqué que ce point est suivi par la task-force n° TF 17-02 mise en place au niveau national, sans toutefois être en mesure de présenter un échéancier de mise en conformité.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre la synthèse des mesures de débit de ventilation réalisée sur les différents locaux à risque à pollution spécifique, incluant les locaux des flots nucléaires. La conformité des débits mesurés devra être établie en prenant en compte les incertitudes de mesure. Vous préciserez par ailleurs si le débit « requis » est requis au titre du code du travail ou de la démonstration de sûreté nucléaire.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre un plan d'action contenant un échéancier raisonnable de remise en conformité des locaux concernés par un débit de ventilation insuffisant, en précisant les locaux comportant des tuyauteries TRICE ou véhiculant des substances dangereuses (cancérogène/mutagène/toxique pour la reproduction – CMR –, nocif,...).

∞

Réalisation de vérifications indépendantes DI122

L'article 2.5.5 de l'arrêté [2] précise 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* ».

Un certain nombre d'actions de surveillance réalisées au titre de la DI122 concernant des activités importantes pour la protection (AIP) comme par exemple la réalisation des essais périodiques au titre du chapitre IX des règles générales d'exploitation, la pose et la dépose d'une modification temporaire de l'installation, d'un dispositif ou moyen particulier et d'une condamnation administrative, les actions de vérification et d'évaluation ne peuvent donc être effectuées que par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires.

Lors de l'examen par sondage des rapports d'audits et de vérifications réalisés par la FIS, les inspecteurs ont constaté qu'une vérification de niveau 1 sur la thématique « *incendie : gestion des secteurs de feu* » a été réalisée en décembre 2019 par un ingénieur de la FIS actuellement en cours d'habilitation. Interrogés sur ce point, vos représentants ont indiqué que des vérifications de niveau 1 pouvaient être confiées à des ingénieurs sûreté en cours d'habilitation dès lors que le management du service sûreté qualité leur reconnaissait les compétences nécessaires.

Attendu que la vérification des secteurs de feu ne constitue pas une AIP au regard de votre référentiel, les inspecteurs ne relèvent pas d'écart à l'article 2.5.5 de l'arrêté [2]. Toutefois, l'examen ayant été réalisé par sondage, il n'a pas été établi lors de l'inspection que l'ingénieur sûreté concerné en cours d'habilitation n'avait pas réalisé de vérifications au titre de la DI122 concernant une AIP.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer si des actions de vérifications réalisées au titre de la DI122 ont été effectuées en 2019 par des ingénieurs sûreté en cours d'habilitation. Dans l'affirmative, je vous demande de justifier du respect des dispositions de l'article 2.5.5 de l'arrêté [2]. Pour les vérifications ne portant pas sur des AIP, vous me préciserez les dispositions de votre référentiel interne autorisant un ingénieur sûreté ou un auditeur qualité de la FIS en cours d'habilitation à effectuer les vérifications imposées par le référentiel managérial D455019006140 ind0 en date de juin 2019.

∞

Elaboration du programme de surveillance 2020 de la filière indépendante sûreté

L'article 2.4.1.II de l'arrêté [2] dispose que « *le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1^{er}.1* ».

Le référentiel managérial « *noyau de cohérence des métiers de la filière sûreté* » (référence D455019006140 ind0 en date de juin 2019) et sa déclinaison locale référencée D.5170/NA190 visent à décrire « *les missions de la filière opérationnelle en matière de management de la sûreté et les missions de la filière sûreté, notamment de la filière indépendante de sûreté* ».

Dans ces conditions, ces documents font partie intégrante du système de management appelé par l'article 2.4.1 précité.

La demande managériale n° 06 du référentiel « *noyau de cohérence des métiers de la filière sûreté* » est relative à l'élaboration et à la réalisation par la FIS d'un « *programme pluriannuel d'audits et de vérifications indépendantes sur les domaines de la sûreté nucléaire, de l'environnement, de la radioprotection, du transport interne, de la sécurité informatique et de la protection physique des installations* ». Le référentiel précité mentionne que ce programme est constitué « *selon des thèmes bâtis à partir du retour d'expérience et des faiblesses de l'unité* ».

La construction du programme de surveillance de l'année N+1 doit également s'appuyer sur l'analyse des thèmes tracés dans le diagnostic annuel de sûreté (DAS) de l'année N.

Les inspecteurs ont consulté le DAS de l'année 2019, document à l'état projet puisque celui-ci n'avait pas été validé au jour de l'inspection. Celui-ci fait notamment état de l'analyse des thèmes DI122 (directive interne n° 122).

Concernant le thème « *condamnation administrative* », le DAS met en lumière une disparité sur la gestion de celles-ci entre les réacteurs 1 et 2 d'un côté et les réacteurs 3 et 4 de l'autre puisque les actions de vérifications menées par la FIS en 2019 sur cette thématique ont donné lieu à de nombreux constats sur les réacteurs 1 et 2 alors que la gestion s'est avérée satisfaisante sur les réacteurs 3 et 4.

Dans ces conditions, il peut être considéré que la gestion des condamnations administratives sur les réacteurs 1 et 2 constitue une faiblesse comme appelée par votre référentiel. Or, le projet de programme de surveillance établi pour l'année 2020 fixe un nombre de vérifications identiques entre les deux paires de réacteurs.

Par ailleurs, les inspections menées en 2018 et 2019 par l'ASN ont mis en évidence au regard des constats formulés que la thématique « *incendie* » constitue une faiblesse du CNPE. Pourtant, le nombre de vérifications projetées en 2020 sur cette thématique reste identique à celui défini pour les années 2018 et 2019, modulo l'ajout d'une vérification en 2020 sur la gestion des secteurs de feu sûreté.

Des éléments précités, les inspecteurs considèrent que le projet de programme de surveillance de l'année 2020 ne tient pas suffisamment compte du retour d'expérience et des faiblesses identifiées du CNPE.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre le programme d'audits et de vérifications 2020 de la filière indépendante de sûreté. Celui-ci devra être établi en assurant une meilleure prise en compte du retour d'expérience et des faiblesses identifiées du CNPE telle que prescrit dans votre référentiel interne.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont constaté que le référentiel managérial noyau de cohérence des métiers de la filière sûreté (référence D455019006140 ind0 en date de juin 2019) a été décliné dans la procédure locale référencée D.5170/NA190, datée d'octobre 2019 et que ce référentiel est entré en vigueur sur le CNPE de Chinon au 1^{er} janvier 2020. L'organisation de la FIS de Chinon en termes de missions exercées et de positionnement est jugée par les inspecteurs conforme à ce référentiel.

C2. Les inspecteurs ont constaté que les 15 thèmes du noyau dur annuel du référentiel managérial D455019006140 feront l'objet d'une vérification par la FIS en 2020, ce qui est conforme à l'attendu. Ils ont également constaté l'existence d'un programme pluriannuel 2020-2024 reprenant les 16 thèmes du noyau dur identifiés dans ce référentiel qui doivent faire l'objet d'un audit à une périodicité maximale quinquennale.

C3. Le document référencé D5170/SSQ/NGE/19.001 mentionne que l'élaboration du programme d'audits et de vérifications « *a été construite en prenant en compte les demandes de l'équipe de direction du CNPE ainsi que celles issues des revues de macro-processus. Il a fait l'objet d'une concertation avec le chef de service sûreté qualité et le chef de mission sûreté qualité et d'une validation par le directeur d'unité le 22 janvier 2019* ». Or, ce document a été validé par le directeur d'unité le 15 janvier 2019. Les inspecteurs s'interrogent donc sur la possibilité d'approuver le programme d'audits et de vérifications le 15 janvier 2019 si celui-ci n'a été validé par le directeur d'unité que le 22 janvier 2019.

C4. La note d'application référencée D.5170/NA005 ind8 en date du 4 octobre 2018 est relative au processus d'audit et de vérification. Elle définit notamment les modalités d'élaboration et de modification du programme d'audits et de vérifications.

En lien avec la demande A1 sur la non réalisation de certaines actions identifiées dans le programme établi au titre de de l'année 2019, vos représentants ont indiqué que des échanges réguliers ont lieu entre la FIS et le directeur d'unité sur l'avancement de ce programme et que le directeur d'unité a validé la non réalisation de certaines actions.

J'attire votre attention sur le fait qu'en application de votre note D.5170/NA005 et notamment des logigrammes 5 et 6, la modification du programme d'audits et de vérifications aurait dû être réalisée dans un document sous assurance qualité et non pas par un simple courriel. Les inspecteurs considèrent par ailleurs tardive la décision de modification du programme puisque celle-ci n'a été actée que le 16 décembre 2019.



Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef du pôle REP

Signée par : Christian RON