

# DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-059600

Orléans, le 8 décembre 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-2020-0715 du 17 novembre 2020 « Troisième barrière - Confinement »

**<u>Réf.</u>**: [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Lettre de suites référencée CODEP-OLS-2019-022764 du 20 mai 2019

## 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 17 novembre 2020 au CNPE de Chinon sur le thème « Troisième barrière - Confinement ».

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 17 novembre 2020 avait pour objectif de contrôler les dispositions mises en œuvre par le site suite aux anomalies relevées par les inspecteurs lors de l'inspection réalisée sur le même thème le 25 avril 2019. En effet, l'exploitant est tenu de disposer d'une organisation robuste afin de garantir le confinement statique et dynamique des bâtiments susceptibles d'émettre des effluents gazeux potentiellement radioactifs à travers leurs systèmes de ventilation. La thématique a été jugée non satisfaisante lors de l'inspection du 25 avril 2019, notamment concernant la gestion des locaux chauds situés hors îlots nucléaires. Des incohérences documentaires, organisationnelles et matérielles notables ainsi qu'un manque de rigueur général dans le suivi de cette thématique en 2019 ont donc poussé les inspecteurs à renouveler cette inspection en 2020.

Lors de l'inspection du 17 novembre 2020, les inspecteurs ont pu constater que les actions sur lesquelles le CNPE s'était engagé auprès de l'ASN ont effectivement été effectuées. Ainsi, les revues de conformité ont notamment été réalisées et un certain nombre de constats a été émis par le CNPE lors de celles-ci. Cependant, les inspecteurs ont mis en évidence que le pilotage de la thématique ne pouvait toujours pas être considéré comme satisfaisant attendu que de nombreux écarts identifiés lors de ces revues n'ont pas été traités par le CNPE en novembre 2020. Les inspecteurs regrettent également la préparation insuffisante de cette inspection pourtant annoncée attendu que plusieurs questions sont restées sans réponse concernant des écarts relevés par le site lors des revues de conformité effectuées fin 2019.

Une action forte de la part du CNPE est donc encore attendue sur cette thématique en 2021.

 $\omega$ 

#### A. Demandes d'actions correctives

## Ecarts organisationnels

A l'issue de l'inspection de 2019, les inspecteurs de l'ASN vous ont demandé de réaliser une revue de l'ensemble des filtres participant au confinement des locaux chauds du CNPE et de vous assurer du respect des exigences de maintenance définies par votre organisation (cf. demande A1 du courrier [2]).

En réponse à cette demande, vous avez réalisé un état des lieux des filtres existant dans les locaux chauds du CNPE. Lors de leur contrôle du 17 novembre 2020, les inspecteurs ont constaté que le traitement de la plupart des constats relevés par le CNPE n'a pas été réalisé ou même suivi. Pour certains constats, le suivi est assuré mais leur traitement ne sera mis en œuvre que courant 2021 car il nécessite des modifications matérielles, une logistique ou une connaissance technique particulière. Ainsi, à titre d'exemple, certains filtres très haute efficacité (THE), dont le contrôle d'efficacité doit être réalisé tous les 5 ans au titre de votre doctrine nationale, n'ont pas été testés depuis leur mise en place en 2014. Les inspecteurs ont noté également que le délai de remplacement d'un filtre THE sur critère d'efficacité non satisfait peut être très important.

La périodicité des contrôles ainsi que les conditions de remplacements des pré-filtres et des filtres des locaux chauds figurent dans la revue réalisée à la demande de l'ASN. Ces périodicités et conditions de remplacement sont celles imposées par votre programme local de maintenance préventive (PLMP référencé NR495 ind2 de novembre 2015).

Les inspecteurs ont souhaité s'assurer que les périodicités de contrôle fixées par votre PLMP étaient respectées mais vos représentants n'ont pas été en mesure de fournir l'ensemble des modes de preuves attendus. De plus, certains filtres présentent une double condition de remplacement, soit sur atteinte d'un critère relatif à la différence de pression amont/aval du filtre soit par périodicité calendaire. Selon vos représentants, seule la différence de pression est prise en considération pour le remplacement des filtres. Or, certains filtres ne disposent pas de micro-manomètre permettant de mesurer ladite pression. Après consultation de votre PLMP, il est bien précisé que si le filtre ne dispose pas de micro-manomètre, la périodicité de remplacement est calendaire. Cela concerne notamment tous les filtres des laboratoires chimie du site dont les filtres ont été remplacés pour la dernière fois en 2017 alors que la périodicité imposée par le PLMP est trimestrielle. L'organisation actuellement mise en œuvre ne respecte donc pas votre PLMP.

Seul le rapport de contrôle de la différence de pression des filtres présents dans la laverie datant de juillet 2020 a été fourni aux inspecteurs lors de leur contrôle du 17 novembre 2020. Pour tous les autres filtres des locaux chauds hors îlot nucléaire et bien que votre PLMP impose la réalisation d'une vérification hebdomadaire de la différence de pression amont/aval, vos représentants n'ont été en mesure de présenter aucun enregistrement permettant de démontrer la réalisation effective de cette vérification. Les critères de remplacement des filtres sont fixés par des mesures de différence de pression regroupés dans une autre note interne. Les inspecteurs ont comparé les résultats du mois de juillet des filtres de la laverie et les critères présents dans cette note. Bien que ces derniers n'étaient pas satisfaits, vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer les suites données à ces résultats non conformes.

De plus, la revue demandée par les inspecteurs visait tous les locaux chauds du site et notamment tous ceux mentionnés dans la décision n° 2015-DC-0528 de l'ASN du 20 octobre 2015 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet d'effluents et de surveillance de l'environnement du CNPE de Chinon. En effet, la prescription [EDF-CHI-66] précise que : « Les effluents gazeux susceptibles d'être radioactifs provenant des ventilations du bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC), de l'atelier chaud, de son extension, de la laverie, du local MSDG (machine à serrer et desserrer les goujons), du magasin chaud, du laboratoire « effluents » situé dans le bâtiment « Becquerel » et des laboratoires chauds situés dans les bâtiments « Ampère » (chimie et radiochimie des circuits de l'INB n° 132) sont filtrés avant leur évacuation par leurs exutoires spécifiques. ». Or, lors de leur contrôle, les inspecteurs ont relevé que le laboratoire « effluents »

du bâtiment Becquerel n'avait pas été analysé dans le cadre de la revue et ne figurait pas non plus dans votre PLMP.

Lors de l'inspection de 2019, des anomalies avaient été relevées dans le suivi des locaux à risque iode du CNPE. Une revue analogue à celle réalisée pour les filtres a été demandée pour les locaux à risque iode (cf. demande A4 du courrier [2]). Le même constat général a été relevé par les inspecteurs lors du contrôle du 17 novembre 2020, à savoir le manque de suivi des anomalies rencontrées par le CNPE dans le cadre de cette revue. On notera par exemple l'absence de micro-manomètres entre certains locaux à risque iode qui n'a pas encore été traitée ou encore l'absence de certains contrôles au regard de l'inaccessibilité des locaux.

Toujours dans la même démarche de clarification de la situation, les inspecteurs vous ont demandé en 2019 de réaliser une revue de l'ensemble des portes des locaux à risque iode qui doivent être contrôlées dans le cadre du maintien du confinement (demande A5 du courrier [2]).

Selon votre référentiel, les portes des locaux à risque doivent disposer d'un affichage précisant notamment qu'elles doivent être maintenues fermées. Des locaux à risque iode se situent dans les bâtiments combustibles (BK) mais cette exigence d'affichage n'a pas été retenue par votre référentiel attendu que ces locaux sont à risque iode sous certaines conditions accidentelles et que le confinement est assuré de manière globale sans risque de contournement des pièges à iode. Votre note référentiel « Confinement » prévoit que le contrôle de l'intégrité des portes des locaux à risque iode est réalisé par les agents de terrain dans le cadre du contrôle d'intégrité des portes coupe-feu. En l'absence d'affichage spécifique des locaux à risque iode dans le BK, les inspecteurs s'interrogent sur l'exhaustivité des contrôles réalisés par les agents de terrain vis-à-vis de l'intégrité des portes des locaux à risque iode. Le programme de base de maintenance préventive (PBMP) « Plan d'Action Incendie » prévoit le contrôle des portes coupe-feu et est censé englober les portes des locaux à risque iode selon vos représentants. Les inspecteurs ont donc relevé par sondage certaines portes de locaux à risque iode afin d'en vérifier leur contrôle au travers de ce PBMP. Sur quatre portes sélectionnées, deux n'ont pas été contrôlées annuellement tel que prévu par votre organisation, une n'a pas été contrôlée et aucune suite n'a été donnée. Quant à la dernière, les éléments n'ont pas pu être présentés en séance ou à l'issue de l'inspection. Lors de leur visite terrain en 2019, les inspecteurs avaient relevé plusieurs anomalies matérielles sur les systèmes de ventilation et notamment sur le système DVA associé à l'atelier chaud B1/2. En réponse aux demandes de l'ASN, vous avez réalisé un contrôle visuel de la gaine de ventilation et plusieurs anomalies ont été relevées. Les inspecteurs ont donc souhaité s'assurer de la résorption de ces constats. Vos représentants n'ont pas été en mesure de fournir les modes de preuves associés en séance ou post-inspection.

La déficience de votre organisation sur l'ensemble du sujet doit être rapidement corrigée.

## Demande A1 : je vous demande de renforcer votre organisation afin :

- que les filtres THE de l'ensemble du site soient contrôlés et remplacés conformément à votre doctrine nationale,
- que les filtres et pré-filtres de l'ensemble du site soient contrôlés et remplacés conformément à votre référentiel interne,
- de retrouver une situation conforme vis-à-vis de votre référentiel interne pour l'ensemble des locaux à risque iode du site ainsi que pour les portes associées,
- de retrouver une situation matérielle conforme pour l'ensemble des gaines de ventilation du site.

Demande A2 : je vous demande de contrôler dans les plus brefs délais, et en tout état de cause avant trois mois, l'intégrité de l'ensemble des filtres concourant au confinement du laboratoire « effluents » du bâtiment Becquerel.

Au regard du cumul des écarts constatés et de leur récurrence, il convient de vous positionner sur la déclarabilité, au titre de vos directives internes, d'un événement significatif.

Demande A3: je vous demande de vous positionner sur l'aspect déclaratif de l'ensemble des constats relevés par les inspecteurs sur cette thématique (notamment au regard du cumul et de de la persistance

desdits constats). Vous me rendrez compte des actions retenues suite à cette analyse notamment visà-vis du pilotage de cette thématique.

## B. <u>Demandes de compléments d'information</u>

## Siphons de sol

A l'issue de l'inspection d'avril 2019, les inspecteurs vous ont demandé de réaliser une revue de l'ensemble des siphons de sol concourant au confinement (cf. demande A7 du courrier [2]). Dans votre réponse vous précisez que cette revue a été réalisée et que les contrôles de ces siphons n'ont pas révélé d'écart aux respects des exigences liées au confinement. Lors de leur contrôle le 17 novembre 2020, les inspecteurs ont souhaité disposer du résultat de ces contrôles mais vos représentants n'ont pas été en mesure de fournir les modes de preuves associés en séance ou post-inspection.

Demande B1: je vous demande de me fournir les derniers résultats des contrôles réalisés sur l'ensemble des siphons de sol concourant au confinement.

 $\omega$ 

#### C. Observations

**C1** - L'ASN note positivement que les filtres contrôlés au titre des spécifications techniques d'exploitation sont, par sondage, correctement suivis.

 $\omega$ 

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, et sauf délai spécifique identifié, 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, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint au chef de la division d'Orléans

Signée par : Christian RON