

DIVISION D'ORLÉANS
CODEP-OLS-2018-014045

Orléans, le 19 mars 2018

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de
Production d'Electricité de
BELLEVILLE-SUR-LOIRE
BP 11
18240 LERE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-OLS-2018-0604 du 13 mars 2018
CNPE de Belleville-sur-Loire – INB n° 127 et 128
« Gestion des sources radioactives »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décision ASN n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 homologuée par l'arrêté
ministériel du 21 mai 2010

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 13 mars 2018 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Belleville-sur-Loire sur la thématique « Gestion des sources radioactives ».

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection de la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire du 13 mars 2018 portait sur le thème de la « Gestion des sources radioactives ». Les inspecteurs ont notamment contrôlé l'organisation mise en place par le site pour la gestion du stockage et de l'utilisation des sources radioactives (sources scellées et sources non scellées).

Les inspecteurs se sont rendus dans les locaux d'entreposage des sources radioactives « EDF » et « Prestataires » et ont également examiné le coffre d'entreposage de sources radioactives situé dans le laboratoire SUC. Par la suite, les inspecteurs se sont assurés de l'existence d'une organisation robuste relative à la gestion et au suivi des sources radioactives par le service SPR et ont contrôlé le respect des dispositions réglementaires en matière de contrôles périodiques.

.../...

Les inspecteurs considèrent que la gestion des sources radioactives sur le CNPE est satisfaisante et ont constaté un pilotage rigoureux de la personne compétente en radioprotection en charge de la thématique. D'autre part, la finalisation des travaux effectués dans le local source principal permet d'assurer un bon niveau de robustesse en matière de stockage des sources.

Certains écarts détectés notamment dans le laboratoire SUC abritant un stockage de sources radioactives nécessitent toutefois un retour de votre part afin de m'assurer de la mise en œuvre des remises en conformité qui s'imposent.



A Demands d'actions correctives

Respect de la périodicité des contrôles internes des sources radioactives

Lors de l'inspection, les inspecteurs se sont attachés à vérifier la bonne réalisation des différents contrôles périodiques internes et externes des sources radioactives demandés par la décision relative aux modalités de réalisation des contrôles techniques de radioprotection [2].

Dans ce cadre, les inspecteurs ont noté que la source radioactive référencée SLBK1383 n'avait pas fait l'objet d'un contrôle périodique interne semestriel lors de la campagne d'août 2017, alors que celle-ci était pourtant disponible et située dans le local principal de stockage des sources.

Sur ce sujet, vos services ont précisé aux inspecteurs que cette absence de contrôle était certainement liée à la transmission à l'entreprise prestataire en charge des contrôles d'une liste des sources à contrôler en amont de l'intervention et que celle-ci faisait état de l'absence de la source précitée sur le CNPE pour des raisons de maintenance en dehors du site.

Considérant le retour de la source sur votre CNPE le 20 juin 2017, cette source aurait dû faire l'objet d'un contrôle.

Demande A1 : je vous demande de prévoir une organisation permettant d'assurer le contrôle de l'ensemble des sources radioactives accessibles lors des campagnes de contrôles internes et externes.



Présence de sacs de déchets dans le laboratoire SUC

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont remarqué la présence, dans le laboratoire SUC, de sacs de déchets nucléaires issus des activités de laboratoire en nombre particulièrement important.

La présence de ces sacs engendre une charge calorifique significative qui doit pourtant être limitée à son maximum, notamment de par la présence d'un stockage de sources radioactives au sein du laboratoire.

D'autre part, la présence de ces sacs de déchets sans zone d'entreposage dédiée entraîne un encombrement d'une partie du laboratoire pouvant gêner la bonne circulation des personnes amenées à intervenir et peut générer une exposition externe radiologique en fonction de la nature des déchets contenus et de leurs activités associées.

Enfin, les inspecteurs ont remarqué que les informations renseignées sur certains sacs de déchets étaient erronées, comme par exemple l'absence d'identification de la présence de déchets humides.

.../...

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'une demande d'évacuation de ces sacs avait pourtant bien été réalisée courant janvier, mais qu'aucune intervention n'avait été menée.

Demande A2 : je vous demande de renforcer votre organisation afin de limiter au maximum la présence de sacs de déchets dans le laboratoire SUC.



Signalisation des locaux de stockage de sources radioactives sur les fiches d'intervention en cas d'incendie

Votre procédure interne D5370PCD076 relative à la gestion des sources radioactives précise que « *la présence des sources radioactives est signalée [...] sur les documents d'intervention en cas d'incendie.* »

Les inspecteurs ont examiné les fiches d'action incendie (FAI) permettant d'apporter les informations nécessaires aux équipes d'intervention en cas d'incendie. Malgré la présence d'une signalétique de type trisecteur, la FAI associée au laboratoire SUC ne fait pas apparaître clairement la présence d'un stockage de sources radioactives.

Demande A3 : je vous demande de faire apparaître clairement la présence d'un stockage de sources radioactives sur l'ensemble de vos FAI concernées.



Définition des missions des personnes compétentes en radioprotection

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont attachés à vérifier la bonne déclinaison de l'article R.4451-114 du code du travail qui précise que « *l'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions.* »

Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance, notamment vis-à-vis des services de production. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives. »

Ainsi, si vos services ont bien pu présenter aux inspecteurs la lettre de désignation de la personne compétente en radioprotection (PCR) en charge de la gestion des sources radioactives, celle-ci renvoie à votre système de gestion du service compétent en radioprotection.

En consultant celui-ci, les inspecteurs ont constaté que des pratiques n'étaient pas formalisées. La PCR n'est pas nommément désignée responsable des locaux d'entreposage des sources, les intérimaires ne sont pas tous formalisés et les limites de compétences de chacun peuvent être soumises à interprétation.

Demande A4 : je vous demande d'apporter les modifications nécessaires à votre référentiel documentaire afin de rendre explicite les différentes missions de l'ensemble des PCR du CNPE.



Mise à disposition d'équipement de protection dans le local de stockage principal des sources radioactives

Lors de leur visite du local de stockage principal des sources radioactives, les inspecteurs se sont notamment assurés de la présence de l'ensemble des moyens visant à prévenir et maîtriser une éventuelle dispersion de contamination associée à la perte d'intégrité d'une source.

Votre procédure interne référencée D5370PCD065 prévoit la présence d'une réserve d'équipement de protection visant à permettre une intervention de décontamination.

Les inspecteurs ont noté l'absence de gants de protection.

Demande A4 : je vous demande d'assurer la présence de l'ensemble des équipements de protection nécessaires à la maîtrise d'une éventuelle contamination dans le local de stockage principal des sources radioactives.

∞

B Demandes de compléments d'information

Installations de ventilation associées aux lieux d'utilisation ou d'entreposage des sources radioactives

Au sens de la réglementation relative à l'aération et l'assainissement des lieux de travail, un laboratoire de chimie est un local à pollution spécifique. L'article R. 4222-20 du code du travail précise que les dispositifs permettant d'assurer le renouvellement et la filtration de l'air doivent être maintenus en bon état de fonctionnement.

Lors de leur visite du laboratoire SUC, les inspecteurs ont constaté que certaines hottes et sorbonnes avaient été détectées non-conformes en décembre dernier par votre prestataire en charge de la réalisation des contrôles périodiques prévus par la réglementation, notamment de par le caractère insuffisant des débits d'air associés.

Hormis un macaron précisant la non-conformité des matériels concernés, aucun affichage précisant la condamnation des matériels ou les éventuelles restrictions d'utilisation n'était présent. Vos services ont toutefois précisé que des consignes avaient été transmises aux agents du laboratoire afin de ne pas utiliser les matériels non-conformes pour effectuer des manipulations pouvant générer une pollution de l'air ambiant.

Vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser aux inspecteurs si des actions de maintenance ont été planifiées et dans quels délais.

A la demande des inspecteurs, vos services ont également procédé à une mesure de vitesse d'air au niveau de l'ouverture de la sorbonne 0ZCI0080F située dans le laboratoire SUC et jugée conforme par votre prestataire lors du contrôle de décembre dernier. Les inspecteurs ont ainsi noté des vitesses d'air ne respectant pas strictement le critère de 0,4 m/s sur une partie de l'ouverture. Vos services ont indiqué aux inspecteurs que des investigations complémentaires seront menées afin d'assurer le respect du critère précité sur l'ensemble de l'ouverture de la sorbonne.

Demande B1 : je vous demande de me préciser la maintenance que vous envisagez pour permettre de retrouver la conformité de l'ensemble des hottes et des sorbonnes du CNPE. Vous me préciserez le délai associé à cette remise en conformité ainsi que les mesures compensatoires décidées dans l'attente de celle-ci.

.../...

L'article 25 de l'arrêté du 15 mai 2006 dispose que : « *Lorsque des sources radioactives non scellées sous forme gazeuse ou lorsque des sources d'autres natures peuvent conduire à des mises en suspension d'aérosols ou des relâchements gazeux significatifs, des ventilations et des filtrations adaptées sont mises en place au plus près des sources concernées.* »

Les inspecteurs ont constaté que le local principal d'entreposage des sources n'était pas équipé de filtration mais disposait de clapets coupe-feu.

Votre référentiel de conception et d'exploitation des locaux sources (D4550.35-08/2440) indique que : « *Les sources sous forme gazeuse sont stockées dans des locaux équipés d'une ventilation raccordée aux voies normales de rejets gazeux sauf si le contenant est muni de son dispositif obturateur de transport ou est à pression atmosphérique.* »

Demande B2 : je vous demande de justifier de la cohérence de votre référentiel interne et la situation de votre local avec la réglementation applicable.

∞

Conformité du laboratoire SUC vis-à-vis du risque d'incendie

Le laboratoire SUC assure notamment le stockage de sources radioactives contenues au sein d'un coffre-fort ainsi qu'au sein d'un réfrigérateur. L'enceinte du réfrigérateur ne possédant pas de propriété coupe-feu, votre procédure interne D5370PCD065 relative au stockage des sources radioactives prévoit que les parois du local, et notamment le plafond, soient constitués de matériaux incombustibles présentant un degré coupe-feu d'au moins une heure et trente minutes.

Les inspecteurs ont noté la présence, dans le laboratoire SUC, de faux plafond ne présentant pas les caractéristiques précitées.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre une analyse de maîtrise du risque d'incendie pour l'ensemble des stockages de sources radioactives présentant des matériaux non-conformes aux exigences de tenue au feu. Vous me préciserez également les actions envisagées pour vous permettre d'assurer la conformité des locaux de stockage de sources radioactives.

∞

Signalisation des sources radioactives scellées

L'article 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 précise qu' « *à l'intérieur des zones surveillées et contrôlées, les sources individualisées de rayonnements ionisants font l'objet d'une signalisation spécifique visible et permanente* ».

Lors de son dernier contrôle en février 2018, l'organisme agréé en charge de la réalisation des contrôles périodiques externes des sources radioactives a constaté l'absence de signalétiques de type trisecteur sur 26 sources contrôlées.

Demande B4 : je vous demande de m'informer des actions engagées visant à traiter ces écarts réglementaires ainsi que les échéances associées.

∞

.../...

C Observations

C1 : les inspecteurs ont constaté que les codes utilisateurs et « maître » des coffres fort contenant certaines sources radioactives dans les laboratoires étaient accessibles par l'ensemble des utilisateurs de votre application interne de gestion des activités de chimie. Les inspecteurs ont noté qu'une réflexion sera menée par vos services pour étudier la possibilité de restreindre l'accès de ces codes aux agents amenés à manipuler des sources radioactives ainsi que la possibilité de séparer l'emplacement des codes « utilisateurs » et « maître ».

☺

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

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

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par Pierre BOQUEL