

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 18 juillet 2016

N/Réf : CODEP-STR-2016-029246

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2016-0067

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection du 6-7 avril 2016
Thème « Environnement »

Ref : [1] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[2] 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
[3] Décision n°2014-DC-0415 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 janvier 2014 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejet dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n°124, n°125, n°126 et n°137 exploitées par Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) sur la commune de Cattenom (département de la Moselle)
[4] Décision n°2014-DC-0416 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 janvier 2014 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 124, 125, 126 et 137 exploitées par Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) sur la commune de Cattenom (département de la Moselle)

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 596-1 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu les 6 et 7 avril 2016 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « environnement ».

A 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'objectif de l'inspection des 6 et 7 avril 2016 était de contrôler l'organisation de la centrale nucléaire de Cattenom pour répondre aux exigences de la réglementation générale notamment en matière d'organisation de crise, de prévention des pollutions et de maîtrise des nuisances dans le domaine de l'environnement, ainsi que les dispositions prises en matière de gestion des effluents et de surveillance des rejets et de l'environnement.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont vérifié par sondage le respect à certaines dispositions générales des textes cités en référence. Les inspecteurs ont fait procéder à des prélèvements d'effluents et dans l'environnement afin de les faire analyser.

Cette inspection a également permis de faire le point sur un événement intéressant l'environnement (déversement sur la chaussée de 400 litres d'un produit d'extinction moussant), et de s'intéresser à la mise en œuvre de la procédure de déclenchement du Plan d'Appui Mobilisation Environnement (PAM « environnement »).

Enfin, les inspecteurs ont fait procéder à la fermeture de la retenue du Mirgenbach afin de vérifier le respect de la procédure prévue en cas de mise en œuvre d'une chloration massive.

Au regard de cet examen par sondage, il ressort de cette inspection que l'organisation définie et mise en œuvre par l'exploitant en matière de prévention des pollutions est globalement satisfaisante, mais perfectible sur quelques points. Les dispositions prises en matière de gestion des prélèvements d'eau et des rejets d'effluents ainsi que la surveillance de l'environnement apparaissent comme satisfaisantes. Les inspecteurs soulignent néanmoins que la gestion documentaire est améliorable afin de formaliser et fiabiliser les bonnes pratiques observées.

Au-delà des constatations effectuées, les inspecteurs tiennent à souligner la bonne préparation des équipes du site, leur implication et leur disponibilité au cours des opérations de contrôle.

A. Demandes d'actions correctives

Organisation de crise en environnement – gestion d'une pollution

La règle de gestion pour la maîtrise du confinement de liquide (D455014003797 Indice 0), prescrit (prescription P. 5 c) qu'il est interdit de vidanger les fonds de baches dans les rétentions ou les puisards qui n'ont pas été conçus pour cela. Si pour des raisons exceptionnelles, la vidange des fonds de baches doit malgré tout être réalisée via des puisards situés en points bas des rétentions qui n'ont pas été prévues pour cela à la conception, celle-ci doit respecter un certain nombre de règles au préalable. Or, en examinant la consigne de conduite F KER 1 sur la comptabilisation des effluents de l'îlot nucléaire (référéncée D5320/CT/186417 indice 16), les inspecteurs ont noté que ladite consigne précise uniquement que « seule la vidange des fonds de bache autorise ce type de lignage via les rétentions », ce qui suppose que la vidange des fonds de bache est réalisée dans les rétentions ou les puisards. Ce point est contradictoire avec la prescription P.5.c précitée.

Demande n°A.1 : *Je vous demande de mettre en cohérence la consigne de conduite F KER 1 précitée avec les recommandations de la prescription P.5.c de la règle de gestion susmentionnée (D455014003797 Indice 0).*

Surveillance des rejets

La prescription [EDF-CAT-84] de la décision en référence [3] impose qu'en « période de chloration massive, les concentrations en composés organo-halogénés (AOX) et en chloroforme ne dépassent pas respectivement 50 µg/L et 3 µg/L dans la Moselle au point de contrôle aval MOS4 ». Les inspecteurs se sont intéressés à la procédure existante permettant de respecter cette prescription, qui impose des concentrations limites en valeur absolue dans la Moselle. Cette procédure ne prévoit pas de mesure avant le déclenchement de la chloration massive. L'exploitant ne s'assure pas que les concentrations initiales mesurées en AOX et en chloroforme dans la Moselle, additionnées aux concentrations estimées par les rejets issus de la chloration massive, respectent a priori les limites susmentionnées

Demande n°A.2 : *Je vous demande de formaliser et de mettre en œuvre des dispositions organisationnelles permettant de vous assurer que des mesures d'AOX et de chloroforme sont réalisées dans la Moselle avant chaque chloration massive, afin de pouvoir vérifier a priori que la chloration massive est réalisable en respectant les limites fixées à la prescription [EDF-CAT-84] de la décision du 16 janvier 2014 en référence [3].*

La prescription [EDF-CAT-30] de la décision en référence [3] prévoit que « *les appareils de mesure nécessaires à l'application [des prescriptions de la décision fassent] l'objet : selon une fréquence appropriée consignée dans un document interne, d'une maintenance préventive et d'un étalonnage ou d'une vérification* ». Il est prévu que la maintenance préventive des hydrocollecteurs des stations multiparamètres MOS1 à MOS4 soit réalisée annuellement. Les inspecteurs ont constaté que la maintenance préventive de l'hydrocollecteur de la station multiparamètres MOS3 n'avait pas été réalisée au cours de l'année 2015, la précédente maintenance ayant été effectuée le 2 septembre 2014. Une maintenance préventive a toutefois été effectuée sur cet équipement le 9 mars 2016.

Demande n°A.3 : ***Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires afin que la maintenance des appareils de mesure nécessaire à l'application des prescriptions de la décision en référence [3] puisse être réalisée selon la périodicité prévue. Vous m'indiquerez les dispositions retenues.***

B. Compléments d'information

Mise en œuvre de la réglementation des INB

Les inspecteurs ont examiné par sondage le respect aux exigences de la réglementation générale et notamment les dispositions concernant la gestion des substances dangereuses.

Les inspecteurs ont noté la présence d'un registre unique de produits chimiques pour le site (référéncé D5320/NT/PR/515266 daté du 29 juin 2015) précisant la nature, la localisation et les capacités maximales en produits chimiques présents sur le site.

Les inspecteurs ont précisé que les données dudit registre doivent être cohérentes avec les données de l'inventaire ICPE (déclaration annuelle des capacités maximales conformément à l'article 1.2.5 de la décision du 16 juillet 2013 en référence [2]) ainsi qu'avec la déclaration des substances mentionnées à l'annexe I de l'arrêté du 10 mai 2000 (déclaration tous les 4 ans des quantités maximales pour certaines substances dangereuses conformément à l'article 4.3.2 de l'arrêté du 7 février 2012 en référence [1]).

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de m'indiquer les actions que vous allez mettre en place afin de vous assurer que les données (et plus précisément les capacités/quantités maximales) précisées dans ces différents « outils » (à savoir : registre des produits chimiques, inventaire ICPE et inventaire des substances dangereuses « Seveso ») sont cohérentes entre elles pour des produits identiques.***

Organisation de crise en environnement – gestion d'une pollution

Les inspecteurs se sont intéressés à la maintenance des moyens matériels utilisés pour la maîtrise du confinement de liquide.

Après examen par sondage du PBMP (programme de base de maintenance préventive), les inspecteurs ont constaté que le bon état des conductivimètres présents sur les anciennes installations CTF était contrôlé annuellement alors que la règle de gestion pour la maîtrise du confinement de liquide (D455014003797 Indice 0), demande une vérification trimestrielle du bon état de fonctionnement ainsi que de l'étalonnage desdits équipements suite à la permanence PER13-09 du CNPE de Cattenom.

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de me justifier pourquoi la maintenance des conductivimètres ne correspond pas à celle définie dans les documents précités***

Vos représentants n'ont pas été en mesure de confirmer l'existence ou non de bâches souples mobiles permettant le pompage et le stockage d'effluents pollués, comme mentionné dans la note technique de gestion du confinement pour le site de Cattenom (référéncée D5320/NT/SQ/904072 datée du 6 mai 2014).

Demande n°B.3 : ***Je vous demande de me confirmer l'existence de bâches souples mobiles. Le cas échéant, vous prendrez les mesures qui s'imposent afin d'être cohérent avec votre référentiel interne.***

En cas d'incident majorant ne permettant pas le redémarrage des stations de relevage, un obturateur fixe sur l'exutoire vers la Tenche a été mis en place afin de garantir un confinement ultime de la pollution.

Demande n°B.4 : *Je vous demande de me justifier le non classement de l'obturateur à l'exutoire de la Tenche en tant qu'élément important pour la protection, s'agissant d'une barrière ultime permettant de confiner toute pollution liquide sur le site et donc de protéger l'environnement. Le cas échéant, vous m'indiquerez quel est l'élément important pour la protection qui assure la barrière ultime permettant de confiner une pollution chimique sur le site.*

Les inspecteurs ont souhaité vérifier sur le terrain la procédure de déclenchement de l'obturateur à l'exutoire de la Tenche. Ils ont constaté que la procédure de déclenchement, bien qu'illustrée avec des photos, était insuffisamment explicite et ergonomique, notamment dans le cadre d'une mise en place rapide de l'obturateur.

Demande n°B.5 : *Je vous demande de tirer le retour d'expérience de l'essai de déclenchement de l'obturateur de la Tenche, notamment en termes d'ergonomie de la procédure et de m'en faire part. Par ailleurs, je vous demande de m'indiquer quel personnel est responsable de sa mise en œuvre ainsi que la nature de la formation dispensée. Je vous demande également de me préciser le service responsable du suivi des essais périodiques (EP) et le contenu de l'EP réalisé. Si le gonflage de l'obturateur ne fait pas parti d'un essai périodique, vous me justifierez comment vous garantissez la bonne disponibilité dudit obturateur. Enfin, vous me transmettez le temps de gonflage de l'obturateur à l'exutoire de la Tenche (temps mesuré et non estimé).*

En cas de forte pluie, vos représentants ont signalé aux inspecteurs que les obturateurs n'étaient pas gonflés, en raison du risque d'inondation du site.

Demande n° B.6 : *Je vous demande de me préciser quels sont les moyens alternatifs prévus par le site pour empêcher la dispersion dans l'environnement d'une pollution engendrée par un déversement de substances dangereuses dans le réseau superficiel et profond du site concomitamment à une forte pluie.*

Concernant les prestataires extérieurs, les inspecteurs ont noté que la sensibilisation à la prévention des pollutions se limitait à l'information sur l'appel du 18 en cas d'incident (formation PP58 lors des arrêts de réacteur). Les prestataires ne sont pas informés de la localisation des kits anti-pollution sur le site, ni formés à leur utilisation. Enfin, leur participation aux exercices de crise n'est pas systématique mais décidée par les métiers. Or, d'après la règle de gestion pour la maîtrise du confinement de liquide (D455014003797 Indice 0), l'efficacité d'une intervention face à un aléa repose en grande partie sur la connaissance par les intervenants des moyens mis à leur disposition.

Demande n°B.7 : *Au vu de ce qui précède, je vous demande de m'indiquer si des actions seront prises pour compléter la formation des intervenants extérieurs à la gestion/prévention des pollutions, ou le cas échéant de me justifier la suffisance de l'organisation actuelle.*

Les inspecteurs ont fait procéder à la fermeture de la retenue du Mirgenbach, dont les conditions de fermeture sont définies par la prescription [EDF-CAT-81] de la décision du 16 janvier 2014 en référence [3]. L'objectif était notamment de vérifier l'adéquation des moyens matériels.

Dans le cadre de cet exercice, les inspecteurs ont noté une grande réactivité de l'association de pêcheurs et de la base nautique. L'exercice a été jugé satisfaisant. Cependant les inspecteurs ont constaté des dégradations sur le matériel mis en place le long de la retenue (fondation de plots cassées, vis manquantes sur certains poteaux, disparition des systèmes permettant d'accrocher les chaînes aux poteaux sur certains accès, etc.) qui ont mis en

évidence la nécessité pour le site de mettre en place une organisation interne pour contrôler plus régulièrement le bon état du matériel.

Demande n°B.8 : *Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous mettrez en place pour vous assurer du maintien en bon état de fonctionnement du matériel fixe pré-positionné autour de la retenue et qui est dédié à sa fermeture.*

Mise en œuvre de la réglementation des INB

Le II de l'article 4.3.4 de la décision du 16 juillet 2013 en référence [2] précise que « *Les modalités et périodicités de ces contrôles et essais périodiques et maintenance sont formalisés dans le système de management intégré. Ces règles précisent également les principes encadrant la maintenance des éléments importants pour la protection.* »

D'après la note technique D5320/NT/IN/515289 relative aux documents constitutifs du système de management intégré au sens de la décision environnement, la liste des EIP (éléments importants pour la protection), les PBMP (programme de base de maintenance préventive) et PLMP (programme local de maintenance préventive) associés constituent une formalisation des modalités de contrôle qui permet de répondre à cette exigence. Toutefois, les inspecteurs n'ont pas pu vérifier les modalités et périodicités de contrôle et de maintenance réalisés sur la fosse de la station de relevage, qui est pourtant un EIP.

Demande n°B.9 : *Je vous demande de m'indiquer les modalités et périodicités de contrôle et de maintenance effectués sur cet équipement.*

Organisation de crise en environnement – gestion d'une pollution

Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter aux inspecteurs le programme de maintenance des organes d'isolement contribuant à la maîtrise du confinement de liquide tel que les vannes qui participent à l'intégrité des ouvrages ultimes.

Demande n°B.10 : *Je vous demande de me transmettre le programme de maintenance associé à ces équipements (organes d'isolement et alarmes seuil bas et seuil haut) en surlignant les ouvrages concernés.*

Contournement des voies normales de rejet

Dans le cadre d'un programme national visant à réduire le rejet de substances chimiques dans les réseaux d'eau pluviales, une modification visant à réorienter les purges ou trop-pleins de la bache dégazante XCA vers les réservoirs Ex est prévue sur le site de Cattenom. Vos représentants n'ont pas pu indiquer en séance les modalités ainsi que les dates de réalisation de ces travaux.

Demande n°B.11 : *Je vous demande de m'indiquer le détail des travaux qui seront réalisés afin de réorienter les effluents issus de la bache dégazante XCA vers les réservoirs Ex, ainsi qu'un échéancier de réalisation.*

Surveillance des rejets gazeux

Au cours de la visite de la station de surveillance de l'environnement AS1, les inspecteurs ont noté que l'entonnoir permettant le prélèvement des eaux pluviales n'était pas chauffé, alors que la technologie de l'appareil de prélèvement le permet.

Demande n°B.12 : *Je vous demande de vous positionner sur l'opportunité de chauffer l'entonnoir de collecte des eaux pluviales de la station AS1.*

Prélèvements d'eau

Les inspecteurs se sont intéressés au respect de la disposition du I. de l'article 4.1.6 de l'arrêté en référence [1] qui dispose que « *les ouvrages de raccordement au réseau public de distribution d'eau potable et de forage en nappe sont conçus, construits, exploités et démantelés de façon à limiter la consommation d'eau, à en privilégier le recyclage et à éviter et réduire toute pollution de la ressource en eau. Ces ouvrages et installations sont équipés de dispositifs permettant d'éviter, notamment à l'occasion de phénomènes de retour d'eau, [...] en cas de raccordement au réseau public de distribution d'eau potable, une perturbation du fonctionnement du réseau* ».

Le réseau d'eau potable (réseau SEP) de la centrale est alimenté par le réseau communal. Des clapets anti-retour, sont en place à l'entrée des différentes parties du réseau SEP, afin d'éviter les phénomènes de retour d'eau. Ces clapets anti-retour ne font pas l'objet d'un programme de maintenance ou d'essais périodiques.

Demande n°B.13 : ***Je vous demande de justifier que l'absence d'un programme de maintenance et d'essais périodiques pour les clapets anti-retour équipant le réseau d'eau potable de la centrale ne remet pas en cause le respect du I. de l'article 4.1.6 de l'arrêté en référence [1].***

C. Observations

C.1 Les inspecteurs ont noté la station multiparamètres MOS3 doit être remplacée par une nouvelle station multiparamètres. Il vous est rappelé que la station multiparamètres MOS3 actuelle doit être entretenue régulièrement jusqu'à la mise en service de la nouvelles station.

C2 : Les inspecteurs ont noté que le piézomètre 0 SEZ 023 PZ, qui fait l'objet d'analyses chimiques imposées par la prescription [EDF-CAT-113] de la décision en référence [3], n'était pas mentionné dans la note technique D30951502867 relative à l'optimisation de la surveillance des eaux souterraines sur le site de Cattenom.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

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

L'adjoint au chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Vincent BLANCHARD