



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

Montrouge, le 20 décembre 2018

N/Réf. : CODEP-DRC-2018-027500

**Monsieur le directeur
EDF – Site de Creys-Malville
BP 63
38510 MORESTEL**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Site de Creys-Malville – INB n^{os} 91 et 141 ;
Inspection renforcée n^{os} INSSN-LYO-2018-0413 (INB n^o 141) et
INSSN-LYO-2018-0414-INB n^o 91) du 14 au 17 mai 2018
Thème : Organisation retenue pour le réexamen périodique afin de réaliser l'examen de
conformité réglementaire, établir le plan d'action et le suivre

Références :

- [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.
- [2] Décision 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base pour la maîtrise des risques liés à l'incendie
- [3] Courrier EDF D455516001251 du 17 mars 2016
- [4] Courrier EDF D455516001259 du 17 mars 2016
- [5] Courrier EDF D305615017690 du 15 décembre 2015
- [6] Courrier EDF D305615017676 du 15 décembre 2015
- [7] Courrier EDF D455516009010 du 14 octobre 2016
- [8] Courrier EDF D455516003508 du 13 mai 2016
- [9] Arrêté du 3 août 2007 autorisant Électricité de France à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Creys-Malville

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu du 14 au 17 mai 2018 sur les INB n^{os} 91 et 141 sur « l'organisation mise en place pour réaliser l'examen de conformité et l'organisation retenue pour établir le plan d'action ainsi que pour le suivre ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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

Les rapports des réexamens périodiques des INB n^{os} 91 et 141 ont été respectivement transmis à l'ASN le 17 mars 2016 [3], [4] et le 15 décembre 2015 [5], [6] puis complétés le 14 octobre 2016 [7] et le 13 mai 2016 [8]. Ils sont actuellement en cours d'analyse par l'ASN.

Cette inspection a porté d'une part, sur l'organisation mise en place pour la réalisation des examens de conformité des installations et, d'autre part, sur la définition et le suivi des actions retenues.

Cette inspection a également visé à évaluer par sondage la robustesse de l'examen de conformité réglementaire, la méthodologie et l'organisation mise en œuvre pour réaliser le contrôle de la conformité des éléments importants pour la protection (EIP) à leurs exigences définies. Enfin, elle a permis d'évaluer par sondage les actions découlant de l'examen de conformité déjà accomplies ou engagées.

L'inspection a comporté une partie terrain visant notamment à vérifier les dispositions prises pour éviter les inondations dans le bâtiment NK où sont entreposés des matériels et des déchets nucléaires, la signalisation des secteurs de feu et des portes des locaux NN 113 et NN 319 dans le bâtiment NN de l'Apec, la réparation de la voie de roulement et la reprise de fixations de platines du pont polaire du réacteur Superphénix, la conformité au référentiel de sûreté de l'entreposage de combustible et de l'entreposage de déchets en salle des machines.

De manière générale, les inspecteurs ont remarqué positivement l'organisation humaine et technique mise en place pour la réalisation du réexamen. Ils relèvent votre implication dans cet exercice. Les inspecteurs reconnaissent la qualité et la traçabilité de l'analyse de conformité réglementaire menée sur le périmètre retenu et n'ont pas mis en évidence de lacune d'organisation ou de défaut de conformité majeur.

Au vu des constats de l'inspection, et moyennant la prise en compte des demandes de la présente lettre, l'ASN considère que l'organisation retenue pour mener l'examen de conformité et définir les actions correctives est satisfaisante. Si les inspecteurs ont relevé avec satisfaction que vous avez engagé la mise en œuvre de certaines actions, ils estiment que l'organisation retenue pour leur pilotage mérite d'être renforcée.

A Demandes d'actions correctives

Définition, hiérarchisation et échéances du plan d'action

Les inspecteurs ont examiné les actions retenues dans le cadre des réexamens des INB n^{os} 91 et 141. Ces actions sont majoritairement issues de l'examen de conformité des installations et se caractérisent par des investigations complémentaires ou des mises à niveau des référentiels. Les actions relatives à la réévaluation de la démonstration de sûreté concernent surtout l'INB n^o 141.

Il a pu ainsi être mis en évidence que l'identification des actions relevait d'une organisation d'une ampleur significative et particulièrement robuste. La méthodologie utilisée pour le suivi du génie civil depuis la conception des ouvrages, la définition des contrôles périodiques, la critique des résultats et la définition des actions à retenir pour maintenir les exigences initiales mérite, à ce titre, d'être soulignée.

Chaque réexamen a conduit à l'existence de plusieurs plans d'actions différents : ceux relatifs à la conformité et ceux relatifs aux conclusions de la réévaluation de la démonstration de sûreté.

Les actions ont été mises en œuvre sans attendre les conclusions des instructions en cours des rapports de réexamen. Les inspecteurs ont néanmoins regretté l'absence de plans d'actions consolidés pour chacune des installations, ce qui se traduit par une maîtrise approximative du pilotage des actions restant à réaliser.

En vérifiant, par ailleurs, si les échéances prévisionnelles indiquées dans les différents plans d'action étaient respectées, les inspecteurs ont remarqué que les délais initiaux avaient significativement évolué (report de l'échéance originelle sans nouvelle date précise) afin de prendre en compte les évolutions dans la mise en œuvre de certaines actions (opérations en attente de finalisation d'étude ou de traduction par un projet concret dans la majorité des cas).

Ainsi, il a été mis en évidence les faiblesses suivantes.

Certaines actions relatives aux modifications matérielles que vous avez retenues pour l'INB n° 141 n'ont pas encore été engagées alors que le rapport de réexamen transmis mentionne qu'elles devaient être soldées depuis 2017 : la rénovation de la ventilation DVT ou la modification du filtre THE par exemples. Si les évolutions des conditions d'exploitation de l'installation peuvent être à l'origine de ce report, il n'en demeure pas moins que les nouvelles échéances pour la réalisation de ces actions doivent être précisées et justifiées. Parmi ces actions, celle relative à la mise en place de dispositifs de protection contre une inondation des matériels, présentant une contamination surfacique labile, entreposés dans le bâtiment NK n'était pas complètement déployée pour toutes les pièces présentes alors que l'action était considérée comme soldée depuis 2016.

Les inspecteurs ont également relevé que l'action relative à la mise en conformité des portes des locaux NN 113 et NN 319 (exigence d'étanchéité de ces portes remise en cause par plusieurs contrôles de variation de pression) n'était pas soldée alors que l'échéance était fixée à fin 2016 et que l'action était considérée comme soldée. Vous avez alors indiqué que cette opération, qui consistait initialement à remplacer les joints d'étanchéité de ces portes n'avait pas porté ses fruits et que les derniers essais réalisés en décembre 2016 n'étaient toujours pas satisfaisants. Les solutions techniques pour rectifier la situation ne sont pourtant toujours pas définies et aucune nouvelle échéance n'a pu être précisée.

Il a pu également être constaté que les engagements pris à l'issue de l'expertise par l'IRSN du rapport de réexamen de l'INB n° 141, formalisés dans un courrier de mars 2018 [3], n'étaient pas suivis par un projet particulier.

A.1 Je vous demande de consolider, sous la forme d'un plan d'action global, les actions issues du réexamen périodique de l'INB n° 141. Ce plan comprendra les engagements transmis à l'issue de l'expertise du rapport de réexamen. Ce document devra être actualisé périodiquement et les échéances associées justifiées.

A.2 Je vous demande de consolider, sous la forme d'un plan d'actions global, les actions issues du réexamen périodique de l'INB n° 91 avec des échéances actualisées, le cas échéant.

Examen de conformité, EIP, exigences définies

Le I de l'article 2.5.1 de l'arrêté [1] prescrit que « *l'exploitant identifie les éléments importants pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour.* »

Les inspecteurs ont constaté que l'Apec disposait à la date de l'examen de conformité non pas d'une liste des EIP mais d'une liste des systèmes comprenant des EIP n'allant pas systématiquement jusqu'à référencer les repères fonctionnels des équipements classés. Une telle approche ne correspond pas au niveau de précision attendu pour répondre à cet article. Vos représentants ont indiqué qu'une action d'amélioration menée postérieurement et indépendamment du réexamen était désormais initiée mais que son échéance n'était pas fixée à ce jour.

A.3 Je vous demande de définir et de me communiquer l'échéance de l'action de précision de la liste des EIP de l'Apec évoquée en séance.

Les inspecteurs ont également constaté qu'aucune des deux INB ne disposait, à la date de l'examen de conformité, d'une définition satisfaisante des exigences définies afférentes aux EIP, celle-ci se limitant, pour l'Apec, à la tenue sismique et la classe de sûreté, sans aucune exigence fonctionnelle. Pour le réacteur (Superphénix, INB n° 91), les exigences définies se limitaient à la tenue sismique et au caractère secouru de l'alimentation électrique.

Pour autant la note bilan de l'examen de conformité à l'arrêté [1] avait conclu à la conformité de ce point. L'analyse de ce titre de l'arrêté [1] était à la charge d'une entité centralisée. Or, pour Superphénix, la conformité n'était justifiée que par l'existence d'une note de doctrine sur la méthodologie de définition des EIP. L'existence d'une note de doctrine, détaillant la méthodologie d'élaboration d'une liste, n'est pas une justification suffisante de l'existence et de la conformité de cette liste à l'exigence réglementaire. Cette analyse qui s'est arrêtée au niveau doctrinaire aurait dû être également menée au niveau du site.

Vos représentants ont précisé que, même en l'absence de signature d'un représentant du site sur cette note d'analyse, celle-ci était validée au travers d'un processus commun (« pré-validation »). Dans ce cas particulier, ce processus n'a pas permis, soit de mener l'analyse, soit de la tracer, jusqu'au niveau du site.

A.4 Je vous demande d'adapter votre organisation pour que, lors de vos prochains réexamens périodiques, l'examen de conformité ne mène pas à contrôler seulement l'existence d'une doctrine adaptée, mais aussi son application au niveau du site, tout en vous assurant de sa traçabilité.

Concernant la complétude des exigences définies, vos représentants ont présenté pour l'Apec une liste plus récente. Celle-ci est une amélioration par rapport au document en vigueur à la date du réexamen. Elle n'est toutefois pas encore au niveau attendu, se limitant pour certains EIP à une exigence de « disponibilité » non suffisamment explicite et ne listant pas, par exemple, les critères fonctionnels que vous testez par ailleurs au cours des essais périodiques. Les inspecteurs n'ont pas consulté la liste en vigueur pour Superphénix.

A.5 Je vous demande de compléter les exigences définies afférentes à vos EIP sous un délai que vous préciserez pour l'Apec, et pour Superphénix s'il y a lieu.

B Compléments d'information

Caractère visitable de la tuyauterie de rejet KER

Le VI de l'article 17 de l'arrêté [9] prescrit : « *la canalisation qui amène les effluents à rejeter, provenant des réservoirs T et S dans la conduite de rejet, doit être [...] entièrement visitable* ». Le I de l'article 28 du même arrêté précise que « *La tuyauterie de rejet de réservoirs T et S est entièrement visitée quatre fois par an afin d'en vérifier l'étanchéité et le bon état.* »

N'ayant pas été en mesure de contrôler la tuyauterie elle-même, les inspecteurs ont examiné la gamme de visite D45519005367 indice A, d'avril 2018, utilisée par vos intervenants pour les contrôles périodiques. Au cours de ce contrôle, tel que décrit par la gamme de visite, la tuyauterie n'est pas entièrement visitée (présence de capotages non déposés, galerie difficilement visitable dans de bonnes conditions de sécurité). De plus, ce contrôle, s'il permet effectivement de vérifier l'étanchéité de la tuyauterie KER (absence d'écoulement), ne permet pas d'en vérifier le bon état. Certains tronçons de la tuyauterie non visités ne faisant pas l'objet d'un contrôle visuel direct ou indirect.

B.1 Je vous demande de me communiquer votre analyse de conformité, à ce jour, aux prescriptions ci-dessus.

B.2 Je vous demande, le cas échéant, de me communiquer vos actions visant à établir votre conformité aux prescriptions ci-dessus, assorties de leur échéance de mise en œuvre.

Apec : Pont roulant 10 T du hall piscine

Les inspecteurs ont examiné les contrôles réglementaires effectués pendant la période de l'examen de conformité sur le pont roulant 10 T du hall piscine de l'Apec 2DMHB007PR. Il apparaît que le contrôle d'octobre 2013 a été effectué avec une charge d'essai de 7 T. Le contrôle réglementaire de décembre 2014 a été mené avec une charge de 6 T, toutes deux inférieures à la capacité du pont.

Les inspecteurs n'ont pas relevé d'adaptation de la signalétique du pont roulant, maintenu en service, lors de leur contrôle sur le terrain.

B.3 Je vous demande de réaliser un essai avec une charge correspondant à la capacité du pont. A défaut et si vous prenez la responsabilité d'utiliser ce pont en limitant sa capacité en deçà de 10 T, vous prendrez toute disposition nécessaire pour vous assurer que la charge manutentionnée ne puisse dépasser la charge correspondant à la charge d'essai effectivement employée. Je vous demande dans ce dernier cas de justifier qu'aucune opération nécessaire du point de vue de la sûreté ne requiert la pleine capacité de levage du pont.

Par ailleurs, si cet état de fait persiste depuis 2014 les trois autres contrôles réglementaires réalisés depuis auraient pu conduire à la détection de cet écart par vous-même ou par l'organisme. Or la bonne mise en œuvre des contrôles réglementaires sur les moyens de levage est une disposition que vous valorisez dans vos démonstrations de sûreté.

B.4 Je vous demande d'analyser ce signal faible et de me communiquer les éléments de retour d'expérience que vous en retirez assortis de leurs échéances.

Conformité au rapport de sûreté

Lors du contrôle du local NN601 de l'Apec, dans lequel est entreposé à sec le combustible fertile (uranium appauvri), les inspecteurs ont pu constater que celui-ci n'était pas protégé par un grillage conformément aux exigences du rapport de sûreté. Cette disposition n'était pas incluse dans le périmètre de l'examen de conformité et n'impacte pas les intérêts protégés.

B.5 Je vous demande de prévoir la remise en cohérence de l'installation et son référentiel applicable sur ce point.

C Observations

Conformité à la décision incendie

L'article 4.1.5 de la décision relative à la maîtrise des risques d'incendie [2] stipule que « la totalité des accès aux différents secteurs et zones ainsi que les cheminements protégés, sur toute leur longueur, sont clairement signalés dans l'INB ». Les inspecteurs ont constaté le non-respect de ces dispositions pour l'INB n° 91 alors qu'une vigilance particulière avait été explicitement identifiée et tracée lors de l'examen de la conformité réglementaire, afin que la date du 1^{er} janvier 2017 d'entrée en vigueur de l'article soit respectée. Cette alerte n'a pourtant pas conduit à un pilotage particulier puisqu'en ce qui concerne l'INB n° 91, à la date de l'inspection, les dispositions n'avaient pas été prises. Vous aviez en effet choisi d'attendre, pour mettre en place la signalétique adaptée, la fin des réexamens des installations, postérieure à l'échéance réglementaire, pour ne pas avoir à prendre en compte de nouvelles modifications des zones et secteurs de feu.

Pour l'INB n° 141, la signalisation a été effectuée en avril 2018.

Vous avez précisé par courriel le 18 mai, suite à l'inspection, que si la signalétique « sur toute [la] longueur » n'était pas en place, les accès étaient en revanche bien tous identifiés. De plus, vous vous êtes engagé à mettre en œuvre cette signalétique répondant à l'article 4.1.5 de la décision [2] avant fin juillet 2018.

Vous avez confirmé depuis avoir terminé la mise en place de cette signalétique.

Conformité de la signalétique du risque sodium

Les inspecteurs ont constaté que la signalétique du risque sodium en entrée du local R416 de Superphénix n'était pas optimale (mention provisoire au mur sur un ruban adhésif). Vos représentants ont apporté avant la fin de l'inspection la preuve de la mise en place d'une signalétique de visibilité adaptée.

Convergence entre les labels normatifs ISO 9001, ISO 14001 et la démarche d'examen de conformité

Les inspecteurs ont constaté que vous aviez mis en œuvre une démarche de certifications au titre des normes ISO 9001 et ISO 14001. Cette démarche est similaire par certains aspects à la démarche attendue pour l'examen de conformité réglementaire. Vos représentants ont confirmé qu'une convergence était bien visée à terme. Les inspecteurs considèrent qu'il s'agirait d'une bonne pratique.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené 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.

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

Signé

Christophe KASSIOTIS