

Bordeaux, le 17 décembre 2012

Référence courrier : CODEP-BDX-2012-066423

Référence affaire : INSSN-BDX-2012-0121

**Monsieur le directeur du CNPE de Civaux**

**BP 64  
86320 CIVAUX**

**Objet :** Inspection n° INSSN-BDX-2012-0121 du 27 novembre 2012 – Ecart de conformité

**Réf. :** Politique nationale d'EDF pour le traitement des écarts de conformité référencée D4008-27.01 FNZ/DCS n°07-2254 du 5 juillet 2001

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 27 novembre 2012 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème « Ecart de conformité ».

Veillez trouver 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 27 novembre 2012 réalisée sur la centrale nucléaire de Civaux avait pour objectif d'examiner l'organisation mise en œuvre pour la gestion des écarts de conformité, à savoir les écarts au référentiel de conception qui justifient le niveau de sûreté des installations. L'équipe d'inspection s'est attachée à examiner la déclinaison par le site de la politique nationale d'EDF pour le traitement des écarts de conformité. Elle a notamment analysé la détection et le traitement des écarts, la complétude du recensement des écarts de conformité et les analyses de sûreté réalisées dans le cadre du traitement d'écart.

Au regard des constatations effectuées, l'ASN considère que la déclinaison locale de la politique nationale d'EDF concernant les écarts de conformité mérite d'être améliorée. Un important travail d'appropriation et de sensibilisation des métiers doit être mené. Par ailleurs, l'ASN considère que les fiches d'écart ouvertes par le site doivent faire l'objet d'un réexamen afin d'une part, de garantir qu'elles respectent les règles générales d'exploitation et d'autre part, d'identifier celles relevant d'un écart de conformité.

## **A. Demandes d'actions correctives**

Au cours de l'inspection, les modalités de déclinaison de la politique nationale d'EDF pour le traitement des écarts de conformité citée en référence ont été analysées. Les inspecteurs ont également contrôlé la mise en œuvre par le CNPE de Civaux de la disposition transitoire (DT) n° 320 constituant un inventaire, par tranche, des écarts de conformité non clos.

A cette occasion, il a été constaté que le pilote opérationnel en charge des écarts de conformité ne possède pas de lettre de missions définissant ses missions, ses objectifs et ses moyens d'actions. Par ailleurs, il ne bénéficie au niveau local que de l'appui d'un ingénieur sûreté dans ses missions.

En outre, les inspecteurs ont pu constater que l'ensemble des métiers, et notamment ceux en charge des activités de maintenance ou de l'intégration des modifications était peu sensibilisé à la notion d'écart de conformité. L'ASN considère que la formation des métiers doit être améliorée, d'autant que, de par leurs activités, ces métiers sont fortement confrontés à la problématique des écarts de conformité.

**A.1 L'ASN vous demande d'enregistrer les missions du pilote opérationnel en charge des écarts de conformité dans une lettre de missions.**

**A.2 L'ASN vous demande d'examiner la possibilité de mettre en place sur le CNPE de Civaux un réseau de correspondants métiers référents sur la problématique des écarts de conformité.**

**A.3 L'ASN vous demande d'améliorer la formation des agents susceptibles d'être confrontés aux écarts de conformité.**

Outre la liste des écarts de conformité relevant de la stricte application de la DT 320, c'est à dire ayant conduit à la déclaration d'un événement significatif pour la sûreté (ESS), les inspecteurs ont pu noter que le site ne disposait pas d'une liste à jour de l'ensemble des écarts de conformité locaux, soit en émergence, soit caractérisés sur le site. A l'occasion de l'inspection, vous avez indiqué que vous alliez profiter de la mise à jour de la liste des écarts de conformité établie en application de la DT 320, prévue pour fin 2012, pour la compléter en ce sens. L'ASN considère que cette liste présente un intérêt significatif en cas de situation de crise afin que vos services puissent déterminer en situation de crise la fiabilité de l'installation au regard des écarts de conformité qui peuvent l'affecter.

**A.4 L'ASN vous demande d'établir la liste complète des écarts de conformité présents sur le site (en émergence, caractérisés, ayant fait l'objet d'une déclaration d'ESS) et de la lui transmettre.**

**A.5 L'ASN vous demande de vous assurer que les équipes de crise auront accès à tout moment à la liste des écarts de conformité qui affectent l'installation, de manière à ce que leur diagnostic et leur pronostic prennent en compte ce type d'écart.**

Les inspecteurs ont pu noter que, lors de la rédaction de déclarations de modification temporaire des spécifications techniques d'exploitation (STE), vous n'étiez pas en mesure de vous assurer que l'efficacité des mesures compensatoires que vous mettez en place pour renforcer la sûreté de l'installation ne serait pas altérée par la présence éventuelle d'écart de conformité, qu'il ait donné lieu ou non à la déclaration d'un ESS. En effet, vous ne faites cet exercice qu'à partir de la liste des écarts de conformité établie sur la base de la DT 320 qui n'est pas exhaustive.

**A.6 L'ASN vous demande de prendre en compte l'analyse de l'ensemble des écarts de conformité et de leurs impacts lors de l'élaboration d'une demande de modification temporaire des STE. Vous veillerez à prendre en compte le cumul de ces écarts et à justifier la compatibilité entre les mesures compensatoires proposées dans la demande de modification et les écarts de conformité existants sur les réacteurs concernés.**

Les inspecteurs ont consulté la fiche d'écart (FE) n° 3985. Elle concerne la détection par le CNPE de Civaux en juillet 2012 de supports de maintien d'auxigaines cassés et fissurés au fond des tableaux 380 V. Après analyse, il est apparu que cet écart relevait d'un écart de conformité au titre de votre politique nationale pour le traitement des écarts de conformité citée en référence et avait un caractère générique. A cet égard, il a fait l'objet d'une déclaration d'urgence auprès de l'ASN. Il a été résorbé sur le réacteur n° 2 lors de sa 1<sup>ère</sup> visite décennale et est en cours de résorption sur le réacteur n° 1.

Dans le même temps, les inspecteurs ont consulté la demande d'intervention (DI) n° 411659 ouverte par le service en charge des modifications de la centrale de Civaux en octobre 2011. Il s'agit du même type d'écart que celui constaté en 2012 par le site mais sur des armoires de la salle de commande (KSC) du réacteur n° 1. Cet écart était connu de la centrale de Chooz mais méconnu des services de maintenance de la centrale de Civaux. Depuis octobre 2011, aucune fiche d'écart n'a été spécifiquement créée afin de mener une analyse sur les conséquences des dégradations constatées sur les armoires KSC et de contrôler les auxigaines sur un périmètre de matériel étendu. Par ailleurs, votre base de données informatique Sygma a mis en évidence que cette DI n'avait pas fait l'objet d'une validation de la part du service Conduite, ce qui est normalement prévu afin que celui-ci connaisse à tout instant l'état de fonctionnement du réacteur. Enfin, s'agissant d'un écart de conformité, les dégradations constatées sur les auxigaines des armoires KSC n'ont fait l'objet d'aucune information d'urgence auprès de l'ASN.

**A.7 L'ASN vous demande d'apporter un traitement rapide à la DI n° 411 659.**

**A.8 L'ASN vous demande de lui indiquer les raisons pour lesquelles :**

- cette DI n'a pas fait l'objet d'un traitement en 2011, au même titre que l'écart constaté en 2012 ;
- le service Conduite n'a pas validé cette DI ;
- la centrale de Chooz était informée de l'écart de conformité sur les armoires KSC alors que vos services de maintenance ne l'étaient pas.

**A.9 L'ASN vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que cette situation ne se reproduise pas.**

D'une manière générale, les inspecteurs ont consulté plusieurs FE dont certaines relevaient d'écarts de conformité ( FE n° 3579 relative à des vis du bâti de la vanne du circuit d'aspersion enceinte 1 EAS 062 VN non freinées et à un écart de montage de l'alimentation en air, FE n° 3507 relative au freinage partiel de l'érou d'accouplement de la vanne du circuit d'échantillonnage 1 REN 011 VL ...). Pourtant, aucune mention n'en est faite sur les FE.

**A.10 L'ASN vous demande d'examiner l'ensemble de vos FE afin d'identifier celles relevant d'écarts de conformité. L'ASN vous demande de lui présenter les actions que vous envisagez afin d'améliorer l'identification des écarts de conformité lors de l'ouverture de FE.**

Les inspecteurs ont consulté la FE n° 3258 relative à l'absence de vérification du bon fonctionnement du fin de course du pont roulant du bâtiment réacteur 1 DMR 300 SM lors de la 1<sup>ère</sup> visite décennale du réacteur n° 1. Vous avez indiqué que cet essai, prévu tous les 10 ans, était réalisé pour la 1<sup>ère</sup> fois sur la centrale de Civaux. Ce bon fonctionnement est considéré comme un critère classé en groupe A selon les règles générales d'exploitation (RGE), c'est-à-dire que son non respect compromet un ou plusieurs objectifs de sûreté. Le non respect de ce critère de groupe A doit conduire à considérer le matériel comme étant indisponible.

Lors de la visite décennale, vous vous êtes retrouvés dans l'impossibilité de tester ce fin de course, compte tenu de l'implantation des capteurs, le capteur d'anticollision étant activé avant le fin de course.

En réponse à vos demandes lors de la visite décennale, vos services centraux avaient validé votre traitement ponctuel de l'écart consistant à vérifier le bon fonctionnement du capteur d'anticollision plutôt que celui du fin de course, compte tenu de l'implantation des différents capteurs. Cependant, en attendant une évolution des modalités de réalisation de cet essai, vos services centraux vous avaient demandé de déclarer une modification temporaire du chapitre IX des RGE à l'ASN afin de pouvoir y déroger, ce que vous n'avez pas fait lors de la visite décennale.

En séance, vous avez indiqué aux inspecteurs que cet essai serait de nouveau tenté lors du prochain arrêt programmé du réacteur n° 1.

**A.11 L'ASN vous confirme qu'elle vous demande la déclaration d'un événement significatif pour la sûreté pour le non respect d'un critère classé en groupe A des règles générales d'exploitation lors de la visite décennale du réacteur n° 1.**

**A.12 L'ASN vous demande de lui indiquer les raisons pour lesquelles la déclaration de modification temporaire des RGE n'a pas été réalisée pendant l'arrêt du réacteur n° 1.**

**A.13 L'ASN vous demande de lui indiquer les modalités de réalisation de cet essai lors du prochain arrêt programmé du réacteur n° 1.**

Les inspecteurs ont consulté les FE n° 3243 et 3244 relatives à l'arrêt des pompes du circuit de contrôle volumétrique et chimique 1 RCV 172 PO et 2 RCV 172 PO sur les deux réacteurs lors d'essais périodiques de délestage/relestage des groupes électrogènes de secours LHQ. Votre référentiel d'exploitation considère que le respect de la séquence d'essai relève d'un critère classé en groupe A des RGE. Or, il s'avère que, depuis 2003, ces pompes, qui assurent notamment le confinement du circuit primaire au niveau de l'injection aux joints des groupes motopompe primaire en situation accidentelle, présentent un défaut de mise à l'arrêt sur alarme de pression minimale d'huile lorsqu'elles fonctionnent de manière ininterrompue depuis plus de 8 jours. Vous êtes actuellement à la recherche des causes matérielles qui pourraient être à l'origine de l'effondrement de la pression d'huile. L'ASN considère que cette situation relève d'un écart de conformité et que ce dysfonctionnement pourrait avoir des conséquences pour la sûreté en situation accidentelle.

**A.14 L'ASN confirme qu'elle vous demande la déclaration d'un événement significatif pour la sûreté pour le non respect d'un critère classé en groupe A des règles générales d'exploitation relatif au non respect de la séquence d'essai périodiques de délestage/relestage des groupes électrogènes de secours LHQ.**

**A.15 L'ASN vous demande de la tenir informée de vos investigations sur les causes de l'effondrement de la pression d'huile des pompes RCV 172 PO.**

**A.16 L'ASN vous demande de vous prononcer sur la nécessité de lui déclarer un écart de conformité en émergence.**

**A.17 Au regard des écarts constatés sur les FE consultées par les inspecteurs, l'ASN vous demande de procéder sans tarder à un examen complet de l'ensemble de vos fiches d'écart afin de vous assurer qu'il ne subsiste aucun non respect du chapitre IX des RGE.**

Les inspecteurs ont consulté la demande d'intervention (DI) n° 378 754 relative au remplacement de trois écrous Tristop sur le platelage du réservoir du circuit d'injection de sécurité (2 RIS 012 BA) qui a été émise le 29 octobre 2010. Celle-ci demande l'ouverture d'une fiche d'écart, ce qui n'avait toujours pas été réalisé le jour de l'inspection. En séance, vos services ont indiqué que l'ouverture d'une FE n'était pas nécessaire compte tenu de l'absence d'exigence sur le type de freinage à mettre en place sur le platelage. Cependant, les inspecteurs ont noté que la DI ne comportait aucune conclusion permettant de s'affranchir de l'ouverture d'une FE.

Ils ont également consulté la DI n° 400144 émise en mai 2011 concernant la présence d'une toile déchirée au refoulement des ventilateurs des circuits de ventilation du bâtiment des auxiliaires nucléaires 1 DVN 41 ZV et 042 ZV. Le contenu de la DI ne permet pas d'identifier le métier en charge du traitement de cet écart qui subsiste.

**A.18 L'ASN vous demande d'enrichir le renseignement de vos DI afin qu'elles justifient la priorisation du traitement apporté.**

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont noté que le service en charge des modifications avait une organisation de gestion des écarts qui diffère de celle mise en œuvre par les autres métiers. En l'occurrence, les ingénieurs sûreté n'ont pas accès à la base de données informatiques des écarts recensés par le service en charge des modifications afin d'en réaliser une vérification.

**B.1 L'ASN vous demande de lui indiquer les mesures que vous envisagez afin d'améliorer la gestion des écarts du service SC3M afin de garantir, entre autre, que les écarts de conformité seront identifiés au plus tôt.**

## **C. Observations**

Néant.

\* \* \*

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,

SIGNE PAR

Bertrand FREMAUX