

CODEP-OLS-2012-068700

Orléans, le 20 décembre 2012

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
CNPE de Belleville – INB n° 127 et 128
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0014 du 27 novembre 2012
« Maintenance et exploitation – Gestion des écarts de conformité »

REF : [1] Politique d'EDF pour le traitement des écarts de conformité n° D4008-27.01 FNZ/DCS
n° 01-2254 du 5 juillet 2001

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 27 novembre 2012 à la centrale nucléaire de Belleville sur le thème « Maintenance et exploitation – Gestion des écarts de conformité ».

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'inspection du 27 novembre 2012 sur la centrale de Belleville portait sur la gestion des écarts de conformité, à savoir les écarts au référentiel de conception qui justifie le niveau de sûreté des installations. Les inspecteurs ont en particulier examiné la mise en œuvre de la politique nationale d'EDF pour le traitement des écarts de conformité. Ils ont notamment analysé le recensement des écarts de conformité, les analyses de sûreté réalisées en cas d'écart et le suivi des délais pour les remises en conformité.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la gestion des écarts de conformité a été jugée perfectible dans son ensemble. Le site a en effet enclenché la démarche de déclinaison de la politique nationale d'EDF en référence [1]. Toutefois le travail d'appropriation doit se poursuivre au sein des services, notamment en ce qui concerne le recensement exhaustif des écarts de conformité au titre de la politique nationale visée ci-dessus, ainsi que les modalités de communication prescrites. Les inspecteurs ont cependant noté le travail important d'identification des écarts de conformité dans l'application TERRAIN et ont jugé globalement satisfaisant l'inventaire des écarts de conformité au titre de la disposition transitoire DT 320. Des axes de progrès sont attendus en matière de respect du processus de validation des fiches de constats de la base TERRAIN et en ce qui concerne l'exhaustivité des informations contenues dans ces fiches ainsi que les modes de preuve associés. Le site devra également être vigilant à ne pas multiplier les différents outils de gestion des écarts de conformité. Concernant la problématique du cumul des écarts de conformité, la démarche est en cours de prise en compte sur le site.

A. Demandes d'actions correctives

Formalisation des missions

Le projet national PAC (Programme d'Actions Correctives) est en cours de déploiement depuis avril 2012 sur le site de Belleville et l'application TERRAIN constitue désormais l'outil principal de collecte des constats d'écarts issus du terrain. Ce projet intègre la gestion des écarts de conformité. Un pilote global du projet PAC ainsi qu'un pilote opérationnel pour la mise en œuvre de la disposition transitoire DT 320 indice 0 (« Inventaire par tranche des écarts de conformité matériels non clos ») ont été désignés sur le site. Des correspondants PAC ont également été nommés dans les différents services impliqués dans la détection et le traitement des écarts. Les inspecteurs ont constaté que les missions en matière de gestion des écarts de conformité des deux pilotes précités ainsi que des correspondants PAC ne sont pas formalisées dans une lettre de mission. Il apparaît, d'une manière générale, que l'identification précise et formalisée des missions permet une meilleure appropriation par les agents.

Demande A1 : je vous demande de formaliser les missions du pilote du projet PAC, du pilote opérationnel pour la DT 320 ainsi que des correspondants PAC au sein des services. Vous me préciserez en particulier leurs rôles dans la gestion des écarts de conformité au titre de la politique en référence [1] ainsi qu'en application de la DT 320.

Déclinaison de la politique nationale de traitement des écarts de conformité en référence [1]

Les inspecteurs ont contrôlé la déclinaison dans les notes locales de la politique de traitement en référence [1] ainsi que de la disposition transitoire DT 320. Le site de Belleville a initié la déclinaison de la politique précitée et de la DT 320 indice 0 dans la procédure « Traiter les constats et les non-conformités grâce au Programme d'Actions Correctives (PAC) » référencée D5370PCD006 indice 5 du 23 octobre 2012. Toutefois, les éléments suivants, constitutifs de la politique de traitement en référence [1], sont apparus manquants dans la procédure précitée :

- la définition d'un écart de conformité ;
- les quatre phases du processus de traitement des écarts de conformité : émergence, caractérisation, stratégie de traitement, réalisation des actions de remise en conformité ;
- les modalités de communication à l'ASN en cas d'émergence d'un écart de conformité ;
- les relations entre les métiers et les pilotes opérationnel et stratégique en ce qui concerne la remontée des écarts de conformité vers les services centraux.

Les inspecteurs ont en revanche constaté que le site a défini dans un mode opératoire spécifique (référéncé D5370MO12520 indice 0 du 07 novembre 2012) les modalités de caractérisation, dans l'application TERRAIN, des constats simples caractérisés comme écarts de conformité en émergence. Ce mode opératoire, à destination des services impliqués dans la détection et le traitement des écarts de conformité, constitue un document support temporaire dans l'attente de la refonte de la procédure D5370PCD006 qui intégrera à terme ses dispositions.

L'équipe commune du site de Belleville a indiqué en séance aux inspecteurs avoir déclaré récemment dans la base TERRAIN un écart de conformité en émergence (CS-2012-11-03094) relatif à la thématique environnement. Or, la politique de traitement des écarts en référence [1] n'inclut pas dans son périmètre les écarts concernant l'environnement. Un rappel a été fait en séance par les inspecteurs sur le champ des écarts couverts par la politique de traitement en référence [1].

Vos services ont également présenté aux inspecteurs le logigramme du site qui structure l'organisation locale en matière de détection, catégorisation, inventaire et traitement des écarts de conformité. Ce logigramme issu de la politique en référence [1] et déclinant les recommandations de vos services centraux émises dans le courrier référéncé D4550.01-12/1464 du 02 mai 2012 devrait être intégré dans la procédure D5370PCD006.

Demande A2 : je vous demande de mettre à jour sous 6 mois la procédure D5370PCD006 afin de prendre en compte de façon exhaustive la politique de traitement des écarts de conformité en référence [1] ainsi que les modalités de caractérisation des écarts de conformité dans votre application TERRAIN.

Demande A3 : je vous demande de poursuivre votre travail de diffusion de la politique en référence [1] auprès des services impliqués dans la détection et le traitement des écarts de conformité. Vous me décrierez notamment les dispositions mises en œuvre au sein des services pour assurer l'appropriation de cette politique.

Recensement exhaustif des écarts de conformité locaux et conformité à la DI 55

Les inspecteurs ont examiné le recensement, par le site de Belleville, des écarts de conformité locaux non résorbés. Ils ont notamment vérifié l'identification dans l'application TERRAIN des différents types d'écarts matériels suivants : les écarts de conformité locaux en émergence, les écarts de conformité avérés mais mineurs (caractérisés comme EIS « évènements intéressants la sûreté » et relevant de la politique en référence [1]), les écarts de conformité significatifs (locaux ou nationaux) faisant l'objet de la déclaration d'un évènement significatif (ESS). En ce qui concerne la typologie des écarts de conformité, les inspecteurs ont relevé que les écarts détectés lors des examens de conformité (ECO'I) en amont des dernières visites décennales VD2 de 2009 et 2010 ne sont pas suivis dans la base TERRAIN. Les écarts sont pourtant cités dans les rapports de conclusions de réexamen VD2 référéncés D5370NE1100080 du 14/02/11 (pour le réacteur 1) et D5370NE1000096 du 16/04/10 (pour le réacteur 2). Le traitement de ces écarts est apparemment encore géré via l'ancien système de gestion des écarts mais les inspecteurs n'ont pas pu obtenir les modes de preuve correspondants. Le pilote opérationnel pour le traitement des écarts de conformité a toutefois indiqué aux inspecteurs qu'un bilan sur le traitement des écarts détectés dans le cadre des derniers réexamens de sûreté des deux réacteurs avait été demandé aux différents services concernés et était en cours de réalisation.

Les inspecteurs ont rappelé en séance que selon la directive interne DI 55 (relative au traitement des écarts sur les matériels ou les activités à qualité surveillée ou importants pour la sûreté), tous les éléments de traitement d'un écart doivent être mémorisés sous forme d'un dossier spécifique. Ce dossier justificatif doit être tenu à jour sur le site. Un bilan des écarts et de l'état d'avancement de leur traitement doit pouvoir être dressé à tout moment. Les inspecteurs n'ont pu obtenir aucune information sur le traitement des écarts détectés lors des derniers examens de conformité, ce qui ne répond pas aux exigences de la DI 55.

Demande A4 : je vous demande de veiller à l'identification exhaustive des écarts de conformité locaux en intégrant le suivi des écarts détectés dans le cadre des examens de conformité (ECOT) dans la base TERRAIN. Vous me transmettez un bilan de l'état d'avancement du traitement correctif des écarts détectés lors des derniers ECOT.

Demande A5 : je vous demande de vous assurer que votre processus de traitement des écarts de conformité est en cohérence avec les exigences de la DI 55 et notamment de veiller à la traçabilité de l'instruction de l'ensemble des écarts de conformité matériels locaux et génériques.

Outils de gestion des écarts de conformité

Lors de l'examen en séance de la liste des écarts de conformité non clos sur le site telle que définie en application de la DT 320, les inspecteurs ont constaté que l'écart relatif à la tenue au séisme des armoires KRG 530 et 630 AR était suivi à l'aide d'outils différents. En effet, l'écart détecté sur les armoires 1 et 2 KRG 530 AR a fait l'objet de l'ouverture dans la base TERRAIN de deux constats requalifiés en écarts de conformité (CS-2012-8-02076 et CS-2012-8-02078) alors que le même écart détecté sur les armoires 1 et 2 KRG 630 AR est tracé dans la fiche action A-12896. Il a été indiqué aux inspecteurs que l'application TERRAIN reste l'outil principal de collecte des constats d'écarts issus du terrain. Toutefois, lorsque le traitement d'écarts doit se réaliser à travers la mise en œuvre d'une modification nationale ou d'un référentiel d'EDF, le suivi est réalisé par l'émission d'une fiche actions. Pour le cas de l'écart sur les armoires KRG, le traitement se fera par la mise en œuvre de la modification nationale PNXX 3456.

Par ailleurs, les inspecteurs ont été informés en séance que l'équipe commune du site de Belleville peut encore utiliser sa propre base de données (GEMEC) pour la gestion des écarts de conformité. Comme vu précédemment, les écarts détectés dans le cadre des examens des conformité sont également gérés via l'ancien système de gestion des écarts et non via l'application TERRAIN. Face à la diversité des outils utilisés pour le suivi des écarts, les inspecteurs ont rappelé en séance la nécessité d'être vigilant sur la terminologie utilisée dans la gestion de ces outils. En effet, la notion d'état SOLDE utilisé pour indiquer que le traitement d'un écart est déterminé sans que les actions à long terme ne soient terminées, n'existe pas encore dans la base TERRAIN. Cette notion est toutefois utilisée dans la gestion des fiches actions.

Demande A6 : je vous demande de vous assurer que le recours à plusieurs outils distincts ne remet pas en cause le respect du processus du traitement des écarts de conformité. Je vous demande notamment de vous positionner sur l'opportunité d'utiliser un unique outil de suivi dans le cadre de la mise en œuvre de la politique en référence [1]. Vous veillerez également à l'uniformisation des terminologies utilisées dans les différentes bases de suivi des écarts.

Traçabilité des écarts de conformité locaux en émergence

En consultant dans la base TERRAIN la liste des écarts de conformité locaux considérés comme en émergence au titre de la politique en référence [1], les inspecteurs se sont intéressés en particulier au constat d'écart CS-2012-8-022272 qui concerne une fuite (12 l/h) au niveau du dispositif de drainage de la paroi de la piscine du compartiment transfert du bâtiment combustible n° 1. L'écart détecté en septembre 2008 au cours de la visite partielle a été tracé dans une fiche de Menace Technique Production consultée en séance et qui indique les points suivants :

- les recherches réalisées depuis 2008 n'ont pas permis de localiser la fuite ;
- lors du rechargement en 2010 à l'issue de la 2^{ème} visite décennale, aucune fuite n'a été détectée ; depuis, le colmatage de la ligne de drainage n'a plus permis de quantifier la fuite ;
- en mars 2011, un courrier a été adressé à l'ASN expliquant et justifiant l'abandon des opérations de recherche de fuite ; les activités de surveillance en place ont toutefois été maintenues ;
- en avril 2011, pendant la visite partielle, une inspection visuelle du plancher de la piscine ainsi que des portions de voile situées à la hauteur maximale de 2 m a été réalisée et a permis de détecter 15 points d'observation.

Vos services n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs les actions qui ont été décidées à la suite de l'inspection visuelle de 2011. Les modes de preuve associés n'ont pas été retrouvés. Il n'a en effet pas été possible de fournir en séance aux inspecteurs le document de synthèse répertoriant les 15 points précités et ceux potentiellement retenus pour faire l'objet de contrôles approfondis lors des arrêts de réacteurs à venir. Le courrier de 2011 communiqué à l'ASN n'a également pas pu être présenté. Ces documents n'étaient ni annexés à la fiche de menace technique précitée ni à la fiche de constats CS-2012-8-022272 consultée dans l'application TERRAIN.

Demande A7 : je vous demande de vous assurer que les fiches de constats consultables dans la base TERRAIN sont les plus autoportantes possibles et notamment qu'elles contiennent en pièces jointes les éléments de preuves permettant de justifier du traitement d'un écart. Vous vous assurerez notamment que les documents justificatifs non présentés en séance sont bien annexés à la fiche de constats CS-2012-8-022272.

Demande A8 : je vous demande de me transmettre pour le cas de la fiche de constats CS-2012-8-022272 les actions mises en œuvre au niveau de la piscine du compartiment transfert du bâtiment combustible n° 1 à la suite de l'inspection visuelle de 2011. Vous indiquerez notamment les éventuels contrôles prévus lors des prochains arrêts de réacteurs.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Traitement des écarts de conformité locaux

En consultant par sondage des constats d'écarts dans la base TERRAIN, les inspecteurs se sont intéressés à la fiche référencée CS-2012-9-00608 relative à la présence de pollution solide dans le palier de butée de la pompe 2 EAS 051 PO. L'écart a été détecté en juillet 2011. L'origine de la pollution solide n'ayant pu être déterminée, un changement d'huile a été immédiatement réalisé au niveau du palier de la pompe. Les résultats des analyses ont été trouvés satisfaisants.

.../...

De nouvelles analyses d'huile ont été réalisées en novembre 2012 afin de suivre l'éventuelle réapparition de la pollution solide. Les résultats des analyses sont attendus pour le 24 décembre prochain. En fonction des résultats, l'écart pourra être clôturé. Les inspecteurs se sont interrogés en séance sur les raisons pour lesquelles des analyses d'huile n'ont pas été réalisées plus tôt dans le courant de l'année 2012 et pourquoi l'écart n'a pas été identifié comme écart de conformité en émergence dans l'attente des résultats de ces nouvelles analyses.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre les résultats des dernières analyses d'huile sur le palier de la pompe 2 EAS 051 PO réalisées en novembre 2012 ainsi que vos conclusions sur la pérennité de l'écart référencé CS-2012-9-00608.

Demande B2 : je vous demande, en fonction des résultats d'analyse d'huile, de vous positionner sur la pertinence de déclarer un écart de conformité au titre de la politique en référence [1].

Contenu et validation des fiches de constats dans l'application TERRAIN

Tout écart par rapport aux référentiels en vigueur ou aux règles de l'art lors d'une activité ou lors d'une visite de surveillance, ou de présence TERRAIN est tracé dans l'application TERRAIN. Une première proposition de classement du constat est émise par le service émetteur du constat puis discutée en Réunion Revue des Constats (RRC). Cette réunion, qui a lieu quotidiennement, permet de partager et valider les propositions de classement des écarts. Si un écart est susceptible de remettre en cause le référentiel de conception, il est identifié dans TERRAIN comme un « écart de conformité en émergence » et une analyse approfondie est initiée par le métier. Cette analyse, qui sert à déterminer si un écart est un écart de conformité au titre de la politique en référence [1] ou nécessite la déclaration d'un ESS, est revue par le SIF (Service Ingénierie Fiabilité) et le SSQ (Service Sécurité Qualité) dont fait partie le pilote de la mise en œuvre de la DT 320. La dernière étape de validation managériale est menée par le pilote stratégique du projet PAC, c'est-à-dire la direction du site. Ces différentes étapes sont décrites dans la procédure « Traiter les constats et les non-conformités grâce au Programme d'Actions Correctives (PAC) » référencée D5370PCD006 indice 5 du 23 octobre 2012.

En consultant dans la base TERRAIN la liste des écarts de conformité locaux en émergence, les inspecteurs ont constaté, pour le constat CS-2012-9-02448 relatif à la tenue au séisme du cadre d'air et de son armoire cadre d'air secouru du bâtiment réacteur (BR), qu'une analyse approfondie a été partagée entre le service émetteur de l'écart et le SIF mais qu'elle n'a pas été transmise au SSQ pour validation.

En consultant par sondage des constats d'écarts dans la base TERRAIN, les inspecteurs se sont intéressés à la fiche référencée CS-2011-8-00275 datant du 22 août 2011 et relative à l'absence de matériel PUI destiné à réalimenter les ballons d'air comprimé SAR 31 et 34 BA. Après divers échanges avec le SSQ, service ayant émis le constat d'écart, les inspecteurs ont constaté que les informations figurant dans la fiche n'étaient pas à jour par rapport à celles décrites dans l'analyse approfondie AA-2011-9-00047 annexée à la fiche. Des actions ont également été engagées pour corriger l'écart mais elles ne sont pas citées dans la fiche.

Dans les fiches de constats, une partie est dédiée à la caractérisation du constat. Le constat peut alors, au choix, être classé en écart de conformité en émergence, en anomalie de conformité redevable de la déclaration d'un EIS (événement intéressant la sûreté) ou en ESS (événement significatif pour la sûreté). Les inspecteurs ont attiré l'attention des services sur le fait que l'étape de caractérisation du constat telle que définie dans les fiches de constats peut ne pas correspondre exactement à l'étape de caractérisation d'un écart de conformité telle qu'introduite dans la politique en référence [1]. Il peut exister un risque de confusion entre les deux notions.

Demande B3 : je vous demande de me décrire les dispositions existantes permettant de vous assurer que les analyses approfondies réalisées pour les écarts de conformité en émergence respectent bien le circuit de validation défini dans votre procédure D5370PCD006. Vous m'indiquerez les éventuels axes de progrès identifiés pour limiter les erreurs d'affectation des analyses.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre la mise à jour de la fiche de constats CS-2011-8-00275 ainsi que les conclusions du classement de l'écart.

Demande B5 : je vous demande de mener une réflexion sur la possibilité de mettre en cohérence les étapes de traitement d'un écart de conformité telles que définies dans la politique en référence [1] avec les étapes de traitement d'un écart qui sont à renseigner dans les fiches de constats de l'application TERRAIN, et ce afin d'éviter toute confusion notamment lors de la caractérisation d'un écart.

Modification temporaire des STE

Les inspecteurs ont été informés en séance que le site de Belleville a mis à jour la trame de demande de modification temporaire des spécifications techniques d'exploitation (STE) pour y intégrer l'analyse des écarts de conformité et leur impact sur la déclaration de la modification temporaire. Ce nouveau document n'a pas encore été utilisé par le site car aucune modification temporaire des STE n'a été demandée depuis la création de cette nouvelle trame. Les services ont indiqué aux inspecteurs que l'indice 1 de la DT 320 en cours de pré-diffusion sur les sites apporterait des précisions sur les modalités de renseignement de cette nouvelle trame. Le travail d'appropriation et de déclinaison de la politique de cumuls des écarts de conformité est en cours sur le site de Belleville.

Demande B6 : je vous demande de me transmettre, dès qu'elle seront finalisées, les modalités de renseignement de la nouvelle trame de demande de modification temporaire des STE qui intègre l'analyse des écarts de conformité et leur impact sur la déclaration de la modification temporaire. Vous indiquerez notamment comment vous vous assurez de la compatibilité des mesures compensatoires proposées dans la demande de modification temporaire avec les écarts de conformité existants sur le site. Vous me transmettez le document qui formalise cette nouvelle approche dans l'analyse de sûreté.

C. Observations

Sans objet.

∞

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 les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
le Chef de la division d'Orléans

signé par Fabien SCHILZ