

CODEP-OLS-2012-051200

Orléans, le 24 septembre 2012

**Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER-SUR-LOIRE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly - INB 84 & 85
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0160 du 30 août 2012.
« Incendie / explosion »

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 inopinée a eu lieu le 30 août 2012 sur la centrale nucléaire de Dampierre sur le thème « Incendie/Explosion ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 30 août 2012 sur la centrale nucléaire de Dampierre portait sur la prise en compte du risque d'incendie. L'équipe d'inspection était composée de quatre inspecteurs de l'ASN et d'un expert de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN).

L'inspection a débuté par un exercice incendie sur appel témoin dans le Bâtiment des Auxiliaires Nucléaires (BAN) 9, commun aux réacteurs 1 et 2. Cet exercice consistait à observer le déploiement des équipes de première et de deuxième intervention, sans implication des secours externes. Le comportement des intervenants, la qualité des documents d'orientation et des matériels d'intervention ont été observés. A la fin de l'intervention, les inspecteurs ont suivi les équipes jusqu'au lieu de prise en charge de leur matériel par une personne du service de prévention des risques et de radioprotection (SPR).

L'inspection s'est poursuivie par la visite du BAN 9. Au cours de la visite, les inspecteurs se sont attachés à contrôler la mise en œuvre des dispositions de gestion des entreposages et des potentiels calorifiques ainsi que la sectorisation et la disponibilité des dispositifs de lutte contre l'incendie.

.../...

L'inspection s'est poursuivie en salle et les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation générale de gestion du risque incendie du site, des permis de feu établis pour l'arrêt du réacteur n°4, des contrôles de débits et pressions des poteaux incendie du site et, enfin, les éléments relatifs à la formation et à l'entraînement des équipes de première et de deuxième intervention ainsi que la formation des magasiniers aptes à délivrer des produits inflammables.

Les inspecteurs considèrent que l'organisation générale du site est satisfaisante. En particulier, les inspecteurs ont souligné l'importance des réunions de la commission Maîtrise du Risque Incendie. Les inspecteurs ont aussi apprécié les travaux en cours pour la mise en œuvre d'une base de données relative aux ruptures de sectorisation qui intégrera, en temps réel, toutes les modifications. Enfin, ils ont noté avec satisfaction, d'une part, l'accent mis sur le suivi des formations des équipiers de première et de deuxième intervention et, d'autre part, la mise en œuvre et l'animation de « journées incendie ».

Toutefois, des écarts ont été relevés lors de la visite sur le matériel (portes participant à la sectorisation incendie) ainsi qu'en ce qui concerne de façon générale la gestion des entreposages et des potentiels calorifiques. Par ailleurs, le contenu des permis de feu consultés n'est pas satisfaisant et soulève des interrogations quant à l'effectivité même de l'analyse des risques qui devrait y être associée. Les inspecteurs estiment aussi que certaines difficultés rencontrées lors de l'exercice doivent être corrigées. Enfin, des manques dans la formation à la défense contre l'incendie des prestataires en charge de la gestion de locaux à risques ont été constatés. L'inspection a fait l'objet d'un constat d'écart notable à ce sujet.

A. Demandes d'actions correctives

Exercice incendie dans le BAN 9 - Appel Témoin

Les inspecteurs ont procédé à une mise en situation réelle avec simulation d'incendie dans l'aire grillagée du local 384, situé à + 5 m dans le BAN 9. Dans le scénario de l'exercice, les inspecteurs ont indiqué que de la fumée passait sous la porte (ordinaire) d'accès au couloir 391 donnant sur le local 384 en cul-de-sac. Ce couloir, considéré comme totalement enfumé dans ce scénario, dessert également d'autres locaux comprenant des équipements véhiculant des fluides explosifs (dont celui des compresseurs TEG). Enfin, un inspecteur a simulé un travailleur contraint de rester confiné dans un de ces locaux du fait de la présence d'une fumée importante dans le couloir de sortie.

L'exercice a été déclenché sur appel témoin. L'appel n'a pu être passé dans un premier temps car le combiné (poste 99 52) ne fonctionnait pas. L'appel a donc été passé d'un autre poste et la prise des informations a été correctement effectuée par le réceptionnaire de l'appel en salle de commande.

Demande A1 : Je vous demande de procéder à la remise en service du poste 99 52 du BAN 9. Vous vérifierez aussi la bonne opérabilité des autres postes d'appels présents dans vos locaux.

Exercice incendie dans le BAN 9 - Équipe de première intervention

Concernant l'équipe de première intervention, les inspecteurs ont pu noter positivement l'arrivée (sous 10 minutes) d'un binôme après la première tentative d'appel témoin. En effet, comme cela a été confirmé aux inspecteurs, l'équipe de première intervention est, d'habitude et pour la plus grande majorité des interventions, constituée d'une seule personne.

Cependant, les équipiers sont arrivés sans la Fiche d'Action Incendie (FAI) correspondant à la situation et sans avoir consulté la baie d'alarmes JDT du BAN 9 à 0 m (afin de localiser le lieu du sinistre sur le coffret de regroupement).

Un des deux équipiers est donc retourné récupérer la FAI après être arrivé sur les lieux. Cette FAI fait 14 pages, ce qui en fait implicitement un document peu opérationnel et dont les actions à réaliser paraissent a priori incompatibles avec l'objectif de délai du référentiel intervention (celui-ci indique que les missions de l'équipe de première intervention devront être effectuées au plus tard 20 minutes après l'alarme). Cette FAI est répartie sur deux tableaux. Seules les pages d'un des tableaux ont été récupérées.

Pendant ce temps, l'autre équipier de première intervention est donc intervenu seul sans équipement de protection des voies respiratoires (ARI) et sans dispositif d'alarme pour travailleur isolé (dispositif « homme mort »), en entrouvrant la porte vers le couloir considéré comme totalement enfumé dans le scénario (pour passer son appel à une éventuelle victime) et donc en s'exposant potentiellement lui-même à ces fumées.

Par ailleurs, un peu plus tard, les inspecteurs ont aussi noté qu'un des équipiers de première intervention a enlevé ses gants en coton, au risque de se contaminer, pour aider les équipiers de deuxième intervention lorsqu'ils se sont munis de leurs masques.

Demande A2 : Je vous demande de me faire part de vos actions correctives concernant le caractère applicable et opérationnel de la FAI utilisée pendant cet exercice.

Demande A3 : Je vous demande de me faire part de vos actions correctives concernant la surveillance de l'équipier de première intervention intervenant seul sur une situation de secours.

☪

Exercice incendie dans le BAN 9 - Équipe de deuxième intervention

Concernant l'équipe de deuxième intervention (cinq équipiers dont le chef des secours), les inspecteurs ont pu noter qu'elle est arrivée sur les lieux 22 minutes après l'appel témoin, et était prête à intervenir (deux intervenants équipés d'un l'ARI, d'un extincteur à poudre et d'une caméra thermique) devant le local concerné par le sinistre sous environ 30 minutes, soit au-delà de l'objectif de délai fixé par le référentiel intervention.

Une première entrée dans le couloir considéré comme enfumé a été réalisée pour effectuer une reconnaissance dans le premier local desservi et à risque hydrogène. Une deuxième entrée, réalisée initialement pour une reconnaissance complète, a été interrompue suite à la découverte de l'inspecteur confiné dans le second local desservi par le couloir. Une troisième entrée a permis d'extraire l'inspecteur sous ARI (soit 45 minutes après la première tentative d'appel témoin).

Enfin une quatrième entrée a été réalisée pour une reconnaissance complète, avec attaque du feu à l'aide d'un robinet d'incendie armé (RIA). Ce RIA s'est révélé trop court d'environ 10 mètres par rapport à l'emplacement du foyer dans le scénario (qui était de plus déporté par rapport au couloir). La progression des équipiers de deuxième intervention a donc été stoppée au milieu du couloir 391.

Les inspecteurs ont alors constaté qu'aucune reconnaissance complète du local en feu, ni aucune attaque du départ de feu, n'avaient pu être effectuées, près d'une heure après l'appel témoin ; ils ont alors décidé de mettre fin à l'exercice.

Demande A4 : Conformément aux dispositions de l'article 44.I de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié¹ qui prévoient que les installations doivent être pourvues, en permanence, de moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie, adaptés aux risques et aux difficultés d'accès des locaux, je vous demande de me faire part de vos actions correctives concernant le RIA utilisé lors de l'exercice.

Demande A5 : Je vous demande par ailleurs de vérifier que les longueurs utiles de l'ensemble des RIA du site sont conformes à l'utilisation requise en cas de sinistre.

∞

Exercice incendie dans le BAN 9 - Sortie de Zone Contrôlée des intervenants

A la fin de l'exercice, les intervenants ont été pris en charge par le SPR puis emmenés au niveau de l'aire DI82 du BAN 9 (0 m, NE264) pour contrôle et récupération de leur matériel avant d'être dirigés vers les portiques de sortie.

Les inspecteurs ont constaté à l'occasion des contrôles du matériel effectués sur l'aire DI82 (NE264), que la partie dite « propre » de cette aire présentait par endroits un état de sol détérioré (béton abîmé, peinture à refaire, poussières de béton) incompatible avec des besoins de mesure ou de décontamination.

Demande A6 : Je vous demande de remettre en état les parties détériorées des revêtements de l'aire DI82 du BAN 9.

∞

¹ Arrêté du 31 décembre 1999 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base

Formation des personnels

Les inspecteurs ont spécifiquement consulté les documents de suivi des formations et exercices des équipiers d'intervention et les formations à la défense incendie des prestataires en charge des magasins. Les inspecteurs ont pu s'assurer, lors de l'inspection, du sérieux du suivi des formations, habilitations et aptitudes des personnels de la conduite participant à la lutte contre l'incendie.

En revanche, le suivi de la formation à la défense incendie du personnel prestataire permanent en charge des magasins où sont mis à disposition ou stockés des produits inflammables est défaillant. Les inspecteurs ont en effet demandé à consulter les formations à la défense incendie pour tous les prestataires en charge de magasins susceptibles de disposer de produits facilement inflammables et d'extincteurs adaptés aux différents feux. Sur l'ensemble des magasiniers répertoriés (soit quatorze d'après vos services, mais vingt-quatre fiches ont été présentées aux inspecteurs), deux seulement disposaient d'une formation au maniement des extincteurs réalisée, pour l'un en 2009, et pour le second en 2010.

Vos représentants ont précisé ne pas avoir « d'exigence spécifique sur le domaine incendie vis-à-vis des magasiniers » et ne pas vérifier lors des réunions de levée des préalables si les prestataires concernés disposent d'une formation à la défense incendie.

Or, la présence de personnels d'une entreprise prestataire permanente, non formés à la défense incendie entre en contradiction avec les règles imposées au titre des articles L4522-1 du code du travail et 44-II de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié ; ce dernier précisant que l'ensemble du personnel affecté à l'installation doit avoir reçu, préalablement à cette affectation ou dès le début de celle-ci, une formation générale relative à la lutte contre l'incendie et aux risques particuliers de l'installation.

En outre, l'obligation de surveillance prévue à l'article 4 de l'arrêté du 10 août 1984 est défaillante.

De plus, l'ASN souligne que parmi les exigences internes fixées par vos services centraux, la disposition transitoire (DT) 256 prescrit « *un renforcement spécifique des compétences pour trois populations particulières de prestataires, dont les activités présentent une sensibilité décisive vis-à-vis du risque incendie en CNPE* », parmi lesquelles les prestataires « *occupant certains locaux de manière permanente (comme par exemple les magasins de pièces de rechange, magasins d'outillage, laverie, builerie, BTE/BAC/TES...)* ». Pour ces derniers, la DT 256 prévoit notamment que « *le CNPE doit s'assurer du respect de la réglementation par l'entreprise prestataire et donc vérifier que le salarié possède effectivement une attestation de formation satisfaisant aux exigences du Code du Travail : formation à la prévention et à la réalisation des premiers gestes contre l'incendie, incluant le maniement des extincteurs et les notions de base sur l'incendie* ». Pour ce faire, la DT 256 prévoit même des clauses à introduire dans les documents contractuels.

Demande A7 : Je vous demande de vous assurer, lors de la levée des préalables de toute intervention, que le personnel prestataire en charge des dites interventions a suivi les formations de défense contre l'incendie adaptées. Vous veillerez en particulier à ce que ces formations soient suivies par les prestataires permanents du site qui ont en charge l'entreposage et la distribution de produits inflammables.

Demande A8 : Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens et me proposerez un échéancier de résorption des écarts relevés avec, pour objectif, une formation de 100 % des prestataires concernés avant le début de l'arrêt du réacteur n°2 en 2013.

☺

Permis de Feu

Les inspecteurs ont consulté par sondage des permis de feu de l'arrêt du réacteur n°4 en cours. Les inspecteurs ont constaté que les permis consultés n'étaient pas correctement renseignés.

Le permis de feu n°32361 indique par exemple la présence d'une quantité de vinyle importante (montage de sas) au titre des charges calorifiques mais n'identifie pas de « risque ». D'autres permis consultés indiquent la « présence de matériaux à proximité » sans préciser la nature et la quantité de ceux-ci.

Le permis de feu n°35411 relatif à des travaux de soudage et meulage indique qu'aucun risque n'est identifié mais précise la mise en œuvre de trois parades : mise en place de « Celtapyre » (carton ignifugé), toile ignifugée et extincteur à poudre. La plupart des autres permis consultés indiquaient exactement les mêmes parades.

Aux questions des inspecteurs sur ces mentions génériques, vos services ont indiqué que le rédacteur (métier) du permis de feu est rarement correctement formé à l'analyse des risques associés, ce que confirmait déjà votre compte-rendu de revue de projet incendie du 24 mai 2012.

Les inspecteurs se sont également interrogés quant à l'efficacité de l'étape de vérification de ces permis de feu. Enfin, sur certains permis, des éléments sont barrés ou corrigés sans qu'il soit possible d'imputer ces « corrections » à cette étape de vérification.

Demande A9 : Je vous demande de vous assurer de la mise en œuvre effective d'une analyse des risques spécifique aux travaux à effectuer, dans vos permis de feu. Vous m'indiquerez les mesures mises en œuvre pour améliorer la qualité de réalisation et de vérification de vos permis de feu.

☺

Moyens de lutte contre l'incendie

Au cours de la visite du BAN 9, les inspecteurs ont noté la présence de trois caisses roulantes et de deux balises de surveillances entreposées juste devant le RIA 2JPI125RJ. Par ailleurs, sur une de ces caisses (« malle traversée BAN 9 » de la section Essais), située également en vis-à-vis d'un poste d'appel téléphonique, était apposée un trisecteur indiquant un point chaud jaune.

Demande A10 : Conformément aux disposition de l'article 44.I de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié qui prévoient que les moyens de lutte sont placés dans des endroits rapidement accessibles en toute circonstance, je vous demande de procéder à l'enlèvement des matériels entreposés devant le robinet d'incendie armé 2JPI125RJ et de mettre en œuvre des dispositions visant à matérialiser une zone d'exclusion d'entreposage devant ce RIA.

☺

Gestion des potentiels calorifiques

Au cours de leur visite, les inspecteurs ont constaté des écarts dans la gestion ou l'entreposage des charges calorifiques du BAN 9 et notamment à + 11,50 m et à + 13,50 m sur le plancher des filtres :

- dans le couloir 9NC234, présence de déchets (solides, huiles) et de fûts en plastique vides sur rétention mais sur un emplacement non signalé au sol pour l'entreposage ;
- l'armoire coupe-feu devant le local ND525 (section Essais) ne fait pas l'objet d'un affichage externe permettant d'identifier les produits contenus ;
- dans le couloir NA501, un espace d'entreposage comprend différents matériels non récupérés par les entreprises suite à des chantiers ; cet entreposage est identifié comme « entreposage non autorisé » depuis le 5 avril 2012 ;
- le local 9NB524 comprend deux aires grillagées : sur la première figure une fiche indiquant un dernier contrôle des charges calorifiques au 25 janvier 2012 et les indications de quantités qui y sont portées ne correspondent pas à la réalité de l'entreposage (aspirateurs, polisseuses, câbles,... semblant présenter une charge calorifique globale bien supérieure) ; sur la seconde, aucune fiche n'est apposée, l'aire est encombrée et du matériel est entreposé sur le grillage lui-même ;
- sur le plancher des filtres : entreposage de plaques de sas (ND579) sur lequel figure les mentions « entreposage non-conforme » et contrôlé trois fois depuis le 18 avril ; la présence de bâches, de sas, de matériel, de fûts (deux bidons remplis de liquides sans étiquetage notamment) sur des emplacements non délimités pour des entreposages.

Demande A11 : Je vous demande de corriger ces situations. Vous me rendrez compte des actions engagées.

☺

Gestion des ruptures de sectorisation

Les inspecteurs ont constaté que la porte pare-flamme 1JSN306QP entre les volumes 9ZNSN0200 et 9ZFAN0201 était en cours de peinture et maintenue ouverte pour séchage mais sans surveillance (heure du déjeuner).

Demande A12 : Je vous demande de faire les rappels nécessaires afin d'éviter ces situations.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Gestion des potentiels calorifiques

La surface offerte par le plancher des filtres est utilisée en arrêt de réacteur et le potentiel calorifique entreposé peut y être très important comme l'ont constaté les inspecteurs au cours de leur visite. Les inspecteurs n'ont cependant pas vu de modification apparente et notable des dispositions de prévention par rapport à celles prévues à la conception.

é / é

Demande B1 : Vous m'indiquerez comment sont modifiées les dispositions de prévention relatives à l'incendie prévues à la conception pour la zone du plancher des filtres, au vu du potentiel calorifique entreposé lors d'un arrêt de réacteur.

☺

C. Observations

C.1. Lors de leur entrée en Zone Contrôlée (ZC) les inspecteurs ont observé dans le vestiaire chaud le franchissement par un intervenant d'une porte « réservée au personnel autorisé » située entre la sortie du vestiaire « chaud » vers la ZC et son entrée depuis la ZC (après le passage au C1). Ce franchissement a été autorisé par le gardien du vestiaire.

C.2. Les inspecteurs ont noté positivement la prise en considération systématique des fiches de collecte de feux du parc par le pilote opérationnel incendie.

C.3 Le temps d'accès en zone a été particulièrement long pour deux des inspecteurs (une vingtaine de minutes).

C.4 : Enfin, les inspecteurs ont considéré qu'il serait utile de capitaliser les bonnes et les mauvaises pratiques observées lors de mises en situations, afin d'en tenir compte *in fine* dans les formations notamment de vos équipiers de première intervention.

☺

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