



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
BASSE-NORMANDIE**

**Division de Caen**

Hérouville-Saint-Clair, le 24 mai 2005

Monsieur le Directeur  
du CNPE de FLAMANVILLE  
B. P. n° 4  
50340 LES PIEUX

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2005-EDFFLA-0003 des 24 et 25 février 2005

**N/REF** : DEP-DSNR CAEN-0418-2005.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17, du décret n° 93-1272 du 1<sup>er</sup> décembre 1993, une inspection annoncée a eu lieu les 24 et 25 février 2005 dans les installations de EDF de Flamanville, sur le thème de la protection contre l'incendie.

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 des 24 et 25 février avait pour but de faire le point sur la protection contre l'incendie de la centrale nucléaire de Flamanville. Les inspecteurs ont vérifié la formation des équipes d'intervention, les rapports avec les sapeurs pompiers, les permis de feu, les consignes incendie, la maintenance. Deux exercices ont été effectués, l'un dans le magasin général, l'autre dans le bâtiment annexe de conditionnement des déchets.

Au vu de cet examen par quadrillage l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la protection contre l'incendie semble largement perfectible. En effet, des constats ont été relevés sur plusieurs composantes de la protection contre l'incendie, en particulier : sectorisation, fiche d'action incendie, entraînement des équipes d'intervention, maintenance de poteaux du réseau d'eau d'incendie.

## A. Demandes d'actions correctives

### A.1. Exercice effectué en présence des inspecteurs.

L'exercice en objet a été effectué à partir d'une sollicitation simulée d'un détecteur automatique d'incendie dans un bureau du magasin général.

Le premier agent de l'équipe de première intervention s'est présenté sur le lieu de l'exercice 23 minutes après la détection, soit un temps supérieur au critère maximal défini à 20 minutes pour l'exécution de la première intervention.

Le premier agent de l'équipe de deuxième intervention est arrivé 30 minutes après la détection, soit un temps supérieur au critère maximal défini à 25 minutes par l'exploitant

De plus, les constats suivants se sont cumulés :

- la « fiche d'action incendie » était illisible, et non mise à jour depuis 1990 ;
- l'équipe de première intervention est restée 17 minutes devant le magasin avant de faire une reconnaissance dans le magasin, sans aucune explication professionnelle ;
- l'alarme de détection a été acquittée sur l'information de feu non confirmé ;
- plusieurs agents n'avaient pas sur eux de surveillance radiologique individuelle ;
- le chef des secours de l'équipe de deuxième intervention n'a pas accompagné la pénétration de ses agents vers la zone de l'exercice, alors qu'il aurait dû assurer à la fois la sécurité de son équipe et l'efficacité de la lutte contre le feu. Deux équipiers sont entrés seuls, avec extincteurs, air respirable, filin de sécurité, mais sans lance à eau, ni directive.

Un second exercice effectué dans le bâtiment de conditionnement des déchets a confirmé des délais d'intervention du même ordre de grandeur (arrivées en 16 minutes et 26 minutes) que les délais maximaux définis dans la note « maîtriser les situations d'urgence : organisation des premiers secours en cas d'incendie ou d'accident » n° D5330MP930024 en indice 3).

- 1. Je vous demande de me transmettre votre analyse détaillée, accompagnée de vos engagements en terme dit « arrêté qualité » d'actions correctives. En outre, je vous demande de mettre en place un véritable contrôle technique du déroulement de vos exercices d'entraînement des équipes d'intervention contre l'incendie, et de me préciser les dispositions retenues (référence article 8 de l'arrêté de 1984).**

### A.2. Sectorisation

Les potentiels calorifiques utilisés pour l'exploitation de certains locaux ne sont pas justifiés en terme de protection incendie. De plus, ils n'ont pas fait l'objet d'une analyse de risque pour définir et mettre en œuvre des moyens complémentaires. Il semble y avoir eu une lente dérive depuis le début de l'exploitation en 1986.

A titre d'exemple, cela est patent pour les « locaux de documents d'automatismes » 01LB0927 et 02LB0927 des bâtiments des auxiliaires nucléaires des réacteurs 1 et 2, jouxtant un couloir où le stockage de potentiel calorifique est interdit. Non sectorisés, ces locaux recèlent un potentiel calorifique non négligeable (nombreux dossiers suspendus sur étagères et en classeurs).

A titre de réponse immédiate, il a été annoncé qu'une étude comparative est en cours de constitution par rapport à la note d'étude de conception (EME LM 97.0054).

- 2. Je vous demande de remettre en conformité avec les dispositions prévues à la conception, ou de vous engager à retrouver une situation de prévention incendie conforme aux exigences de sûreté. Dans l'attente, vous me transmettez sous deux mois, l'état du comparatif effectué, et une liste de vos engagements assortis d'un planning de retour, dans les meilleurs délais, à une situation satisfaisante.**

### A.3. Permis de feu

Pour chaque réacteur, plusieurs centaines de permis de feu sont émis tous les ans pour autoriser des travaux avec points chauds, notamment de meulage et soudage.

Les inspecteurs ont noté une relative amélioration de l'utilisation des permis de feu (le formulaire utilisé vient d'évoluer pour être identique sur l'ensemble des centres de production nucléaire d'électricité). Toutefois, des permis de feu émis ne sont pas analysés et renseignés avec la rigueur nécessaire pour la définition de paradigmes efficaces et d'une gestion personnalisée. A titre d'exemple, il a été remarqué des permis de feu imprécis (PF 0054, 0057, ...), dont deux permis de feu renseignés en 2005 de façon succinctes et identiques (PF 0052, 0053) pour deux actions différentes en deux lieux distincts. L'émission des permis de feu a trop souvent lieu plusieurs jours à l'avance, hors de la réalité de la zone concernée. Un constat a déjà fait l'objet d'une relance lors de l'inspection précédente sur le thème de la protection incendie (inspection des 22 et 23 janvier 2004 ; votre lettre de réponse était sans engagement au titre de votre directive nationale n°17).

Je vous rappelle que l'analyse préalable du risque d'inflammation et de propagation d'incendie, la définition et l'application des exigences définies, au cas par cas, des conditions compensatoires nécessaires, doivent permettre d'assurer la prévention incendie, et la sûreté de l'emploi de tout travail avec point chaud (étincelles, arc, etc).

**3. Je vous demande de renforcer l'amélioration de la rédaction, de la vérification et du contrôle préalable à l'ouverture des chantiers avec permis de feu. Dans cet objectif, vous vous engagez sur des dispositions complémentaires à mettre en œuvre.**

### A.4. Vérifications des engagements et des actions prévues en 2004.

L'exploitant avait annoncé des actions dans sa lettre de réponse du 5 mai 2004 aux constats relevés lors de l'inspection des 22 et 23 janvier 2004. Les deux actions ci-dessous, dont la deuxième est un engagement, n'ont pas été tenues :

- « la mise en place des dispositifs permettant l'accès des équipes de première et deuxième intervention sera effectuée sur le second semestre pour une échéance de fin de travaux au 31 décembre 2004 ». Aucune action n'a été faite.
- La gestion des volumes de feux de sûreté par outil informatique sera opérationnelle au 31 décembre pour l'ensemble des composants. Cette action est en cours mais n'est pas terminée. En particulier, les siphons de sols et les trémies n'ont pas été totalement contrôlés, repérés et gérés. De plus, de nombreux siphons de sol ne sont pas en eau.

**4. Je vous demande de finaliser l'action corrective relative au contrôle et à la gestion de la sectorisation des volumes de feu de sûreté.**

### A.5. Contrôle des poteaux du réseau d'eau d'incendie.

Le contrôle des poteaux d'incendie n'est pas réalisé correctement : le débit d'une bouche de poteau a été mesuré à un débit très faible de 29 m<sup>3</sup>/h le 16 mars 2004. Il n'a pas été présenté de preuve de remise en état.

De plus, les débits des poteaux d'incendie n° 21 et 22, mesurés à 56 et 59 m<sup>3</sup>/h, ont été déclarés conformes, alors qu'il sont inférieurs au débit requis.

Sur les parties non maillées du réseau, aucun essai simultané de poteaux n'a été pratiqué.

**5. Je vous demande d'une part de remettre en conformité votre réseau d'eau d'incendie, avec une traçabilité en événement accessible à l'ASN. Dans ce cadre, vous appliquerez votre manuel qualité, et redéfinirez les exigences définies de cette prestation.**

#### A.6 Paratonnerre et mise à la terre.

Au niveau inférieur du bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur 2, il a été constaté des lattes en cuivre de mise à la terre sectionnées en plusieurs endroits (zones NB0447, NB0409), ou avec des liaisons détériorées.

**6. Je vous demande d'engager la remise en état nécessaire, de vous assurer des vérifications de sécurité électrique et de m'en indiquer des résultats.**

#### B. Compléments d'information

##### B.1. Armoires électriques.

De nombreuses armoires électriques d'éclairage normal ou secouru ne sont pas fermées ou pas fermées à clé (1DNL006AR, 1DNL001AR, 1DSL001AR, 2DSL001AR,...), alors que leur ouverture devrait nécessiter une habilitation électrique de basse tension.

**7. Je vous demande de me transmettre votre analyse de cette situation et de la disposition d'action effectuée.**

##### B.2. Plan d'action incendie.

L'avancement des actions réalisées et restant à faire au titre du plan d'actions incendie n'a pas pu être détaillé lors de cette inspection. Il a été noté qu'il y a des réunions d'avancement trimestrielles, dont une le 3 mars 2005.

**8. Je vous demande de me transmettre un bilan des actions réalisées et restant à faire au titre du plan d'action incendie de EDF Flamanville.**

##### B.3. Bâtiment annexe de conditionnement des déchets

B.3.1. Dans le local QA 509, une centaine de sacs de déchets d'intervention, dont certains datent du premier semestre 2004, sont entreposés, alors qu'une vingtaine de sacs, au plus, y est autorisée. Il a été indiqué qu'une nouvelle presse de compactage sera installée pour minimiser les conséquences des pannes des deux presses en place ; pannes qui provoquent l'accumulation constatée de sacs de déchets. En outre, une étude technico-économique par l'ingénierie EDF-CIPN a été engagée pour déplacer les presses au niveau d'un local du bâtiment des auxiliaires nucléaires (local APG).

**9. Je vous demande de m'expliquer les origines de cette situation, de me préciser l'avancement des actions immédiates décidées, et de celles à engager pour éviter le renouvellement d'un engorgement de sacs de déchets d'intervention.**

B.3.2. Le vestiaire du bâtiment annexe de conditionnement des déchets est commun aux hommes et aux femmes, et ne possède qu'une petite zone unique d'entrée et sortie, d'habillage et de déshabillage.

**10. Je vous demande d'étudier l'amélioration de cette situation, non conforme aux exigences de radioprotection, et à celles d'hygiène et de sécurité.**

## **C. Observations**

### C.1. Magasin général.

- Il existe un potentiel effet domino entre le magasin général et l'atelier froid, par l'intermédiaire du magasin outillage.
- La fiche d'action incendie qui date de 1990, est obsolète et impossible à comprendre (existence de traits de la charpente).
- il n'y a pas d'alarme asservi à la détection.

### C.2. Convention et échanges de connaissance avec les sapeurs pompiers.

Lors du départ de feu du 14 décembre 2003, les équipes d'intervention sont intervenues sans appel des secours extérieurs.

Une convention « SDIS50-EDF Flamanville » est en fin de rédaction pour une mise à signatures prochainement.

### C.3. Réglementation technique générale environnement.

Une étude est en cours pour ce qui concerne l'écoulement et la maîtrise des eaux d'extinction d'un éventuel incendie développé. Il a déjà été signalé que la note EDF n°EMEMG 02.2002 qui ne prend en considération que 12 m<sup>3</sup> d'eaux d'extinction d'incendie, n'est pas recevable pour le cas majorant. Or cette note n'a pas été remplacée à ce jour.

### C.4. Porte coupe feu défaillante.

La porte coupe feu 2-JSM-981-QG du local LB0932 ferme défectueusement car elle bloque sur le sol.

o\_o\_o

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.

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

Pour le Directeur et par délégation,  
Le Chef de Division,

SIGNE PAR

Olivier TERNEAUD