



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

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 14 octobre

2002

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

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° 2002-12005 du 3 septembre 2002

**N/REF** : DIN CAEN/0771/2002

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 modifié, une inspection annoncée a eu lieu le 3 septembre 2002 au Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Flamanville, sur le thème de la gestion des déchets.

Faisant suite aux constatations des 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 3 septembre 2002 était consacrée à la gestion des déchets sur le site de Flamanville. Les inspecteurs ont examiné la répartition des responsabilités, puis ils ont étudié les relations du CNPE avec les tiers : services centraux, entreprises extérieures produisant des déchets, filières d'élimination. Le contrôle s'est poursuivi par une visite de la tranche n°2, du bâtiment des auxiliaires de conditionnement et de l'aire provisoire d'entreposage des déchets de très faible activité (TFA).

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation mise en œuvre par le CNPE de Flamanville pour la gestion des déchets est globalement satisfaisante. Cependant le site devra corriger des écarts en matière de radioprotection, et prêter une attention toute particulière à la

CITIS "Le Pentacle"  
Avenue de Tsukuba  
14209 Hérouville-Saint-Clair Cedex

[www.asn.gouv.fr](http://www.asn.gouv.fr)

gestion des déchets TFA à haut potentiel calorifique, en liaison avec les services centraux d'EDF.

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1. Caractérisation des déchets à la source**

Les inspecteurs ont consulté les fiches d'écart ouvertes en 2002, relatives de la gestion des déchets produits dans la tranche n°2. Le 23 août, deux sacs présentant un débit de dose au contact de 100 millisieverts par heure ont été identifiés dans un local de collecte, parmi des déchets sensés présenter un débit maximal de 2 millisieverts par heure. Ces sacs provenaient de travaux réalisés la veille sur un générateur de vapeur. Si vos services ont mesuré un point chaud sur ce chantier, et ont pris des mesures pour la protection des travailleurs, ils n'ont pas pu fournir un matériel adapté pour conditionner les déchets à fort débit de dose, aucun conteneur plombé n'étant disponible. Par ailleurs lors de l'inspection, vos représentants n'ont pas su expliquer l'absence de caractérisation radiologique des déchets à la source, ni préciser dans quelles conditions les deux sacs ont été entreposés dans le local de tri. Ce point a fait l'objet d'un constat.

**Je vous demande de prendre toute disposition nécessaire pour éviter le renouvellement d'un tel écart, pouvant conduire à une exposition non maîtrisée des travailleurs aux rayonnements ionisants. L'organisation mise en œuvre, pour sensibiliser et former vos prestataires à la gestion des déchets nucléaires, pourrait faire l'objet d'un examen particulier.**

### **A.2. Zonage radiologique dans les locaux de collecte des déchets**

Lors de la visite des installations, les inspecteurs se sont rendus dans les locaux TES de la tranche n°2, destinés entre autres au tri des déchets solides. Dans la pièce ND 0528, ils ont noté que les déchets présentant un débit de dose au contact supérieur à 2 millisieverts par heure étaient entreposés dans une zone délimitée par un paravent plombé. Les mesures réalisées par le SPR ont montré que l'ambiance radiologique dans ce local justifiait un classement en zone orange, alors que l'ensemble des locaux de collecte était en zone jaune. Ce point a fait l'objet d'un constat.

Par ailleurs dans le Bâtiment des Auxiliaires Nucléaires (BAN), les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts à la signalisation réglementaire. Les pictogrammes signalant les zones contrôlées étaient absents de certaines portes, alors qu'une autre comportait deux trisecteurs orange et jaune.

**Je vous demande de prendre toute disposition nécessaire pour prévenir le renouvellement de tels écarts, dans le zonage radiologique des locaux et leur signalisation réglementaire.**

### **A.3. Analyse de risques dans le Bâtiment Auxiliaire de Conditionnement (BAC)**

Lors de la visite du BAC, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur le dimensionnement des moyens de prévention et de lutte contre l'incendie. Il est apparu que vous ne disposiez pas d'analyse de risques dans ce bâtiment – permettant de connaître la capacité maximale d'accueil de déchets radioactifs, au delà de laquelle se développe un risque inacceptable tant sur le plan de la radioprotection que sur celui de l'incendie. Ce constat ne semble pas se limiter au site de Flamanville.

**Je vous demande de réaliser éventuellement en liaison avec vos services centraux, une analyse de risques des activités réalisées dans ce bâtiment. Cette analyse doit permettre de déterminer des limites maximales d'activités et de capacités calorifiques, en tenant compte des parades existantes, des parades nouvelles à définir et à mettre en œuvre, ainsi que des contraintes relatives au plan d'entreposage.**

#### **A.4. Gestion des déchets TFA à haut potentiel calorifique**

A la demande de l'Autorité de sûreté, EDF a entrepris une démarche nationale pour que chaque site nucléaire se dote d'un équipement pérenne destiné à l'entreposage des déchets de très faible activité (TFA). A Flamanville, l'emplacement aujourd'hui retenu se situe sur une bande de terrain étroite, entre les îlots nucléaires et le pied de la falaise. Cette topographie particulière vous conduirait à écarter l'entreposage de déchets à haut potentiel calorifique, tels que les huiles, les solvants ou les charbons actifs.

Cela revient à supposer que, d'une part, les contraintes d'exploitation liées à l'entreposage de déchets à haut potentiel calorifique à l'intérieur des bâtiments existants seront tolérables, et que d'autre part, vous serez en mesure d'évacuer la plupart de ces déchets en ligne. Pour évaluer le risque industriel encouru, je vous invite à considérer qu'en premier lieu, vous ne disposez d'aucune analyse de risque dans le BAC (§A.3) ; qu'en second lieu, l'évacuation des déchets en ligne pose des problèmes de planification. Je note qu'à ce jour, le devenir des charbons actifs entreposés dans le BAC n'est pas clairement défini (83 fûts de 200 litres) et que les évacuations de déchets liquides, huiles et solvants, sont ralenties par le manque de conteneurs (2 pour l'ensemble du parc).

**Je vous demande donc de prendre position dans les plus brefs délais sur l'organisation que vous entendez mettre en œuvre, en accord avec vos services centraux, pour gérer les déchets TFA à haut potentiel calorifique sur le site de Flamanville.**

Notez que si le BAC devait devenir un lieu d'entreposage pérenne pour de tels déchets, il serait difficile d'envisager qu'il ne soit pas soumis au même type de contraintes réglementaires que l'aire TFA.

#### **A.5. Utilisation des rétentions**

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé de mauvaises utilisations des rétentions, notamment la présence de liquides incompatibles dans une rétention commune (2 fûts d'huile et de solvant dans les locaux TES) ou des produits entreposés sans rétention (4 fûts d'huile de 220 litres récemment arrivés dans le BAC). Ces points ont fait l'objet de constats.

**Je vous demande de veiller à la conformité réglementaire des rétentions sur le site de Flamanville, y compris pour les entreposages de courte durée.**

### **B. Compléments d'information**

#### **B.1. Engagements du site sur la gestion des déchets**

Donnant suite à l'inspection de chantier du 31 mai 2002, vous avez transmis par courrier STE-02412 du 24 juin un plan d'action pour évacuer les matériels et les déchets entreposés dans le Bâtiment des Auxiliaires Nucléaires (BAN) des deux tranches. Lors de la visite du 3 octobre, les inspecteurs se sont attachés à vérifier le respect de ces engagements dans la tranche n°2. Si les fûts de boues ont bien été regroupés, et les moyens de lutte contre l'incendie renforcés, il reste des matériaux à potentiel calorifique dans des alvéoles dépourvues de détection incendie, par exemple des plaques de MACROLON. Quelques déchets anciens semblaient en instance d'évacuation vers le BAC, comme une caisse datée de 1992 contenant

des vêtements de chantier.

**Je vous demande de me faire parvenir l'état d'avancement de votre plan d'évacuation des matériels et des déchets entreposés dans les BAN.**

### **B.2. Aire provisoire d'entreposage des déchets TFA**

Les inspecteurs ont visité l'aire provisoire, actuellement destinée aux déchets TFA. Ils ont noté que vous évaluiez la densité de charge calorifique à 4820 MJ/m<sup>2</sup>, cependant ils n'ont vu qu'un seul extincteur à poudre de 50 kg à proximité de la clôture. Par ailleurs aucun relevé de mesure radiologique récent n'était affiché à l'entrée de l'aire.

**Je vous demande de me donner votre position quant à l'adéquation des moyens de surveillance radiologique et de lutte contre l'incendie actuellement mis en œuvre, autour de l'aire d'entreposage provisoire des déchets TFA.**

### **B.3. Anticipation des évacuations de déchets**

Sur la question des évacuations, vos représentants ont indiqué qu'il n'existait pas de procédure d'alerte nationale, pour faire face à une accumulation de déchets sur un site particulier. Dans les situations d'urgence, seuls prévaudraient les contacts informels entre les unités de production et les services centraux.

**Je vous demande de préciser les moyens dont vous disposez, vis-à-vis des services centraux d'EDF, pour anticiper l'évacuation des déchets ou faire face à une situation d'urgence.**

### **B.4. Points restés en suspens après la visite des installations**

A l'entrée de la tranche n°2, les inspecteurs ont visité un chantier sur 2 APG 111 RF . Ils ont noté la présence de pièces métalliques et de sacs en plastique contenant de la laine de verre. L'étiquetage semblait indiquer un entreposage en l'état depuis le 25 janvier 2002. Cette situation mérite d'être confirmée, et le cas échéant, justifiée.

Dans les locaux TES de la tranche n°2, les inspecteurs ont examiné un sas ventilé destiné au tri des déchets contaminés. Un panneau exigeait le port d'une tenue étanche ventilée à l'intérieur de la tente en vinyle. Cependant lors de la visite, le sas n'était pas mis en dépression. Cela appelle une justification quant aux dispositions prises à la fin de la dernière manipulation, pour supprimer le risque de contamination au niveau du sas et plus généralement à l'intérieur des locaux TES.

A l'intérieur du BAC, les inspecteurs ont compté 23 coques en instance de bouchage. Vos représentants ont expliqué cette accumulation par l'indisponibilité du prestataire ou des matières premières. Ces arguments méritent d'être précisés.

**Je vous demande d'apporter les compléments d'information attendus.**

## **C. Observations**

### **C.1. Suivi des filières d'élimination des déchets conventionnels**

Les inspecteurs se sont notamment intéressés au suivi de la conformité réglementaire des transporteurs et des centres d'élimination. Les outils mis en place leur ont paru satisfaisants. Le site consoliderait ses avancées dans ce domaine en formalisant la fréquence et les modalités du contrôle exercé sur les prestataires.

## **C.2. Compte-rendu mensuel d'entreposage de déchets dans le BAC**

Les inspecteurs ont examiné le dernier compte-rendu, paru le 8 août 2002. Fidèle à la trame nationale, ce tableau ne met pas en évidence les enjeux propres au site de Flamanville. On y lit que le centre entrepose 40 tonnes d'huile sur une aire TFA, alors qu'en réalité, ces déchets sont en attente d'évacuation à l'intérieur du BAC. Par ailleurs le bilan ne porte que sur les déchets susceptibles d'être évacués.

## **C.3. Responsabilité de la direction**

Les notes d'organisation générale du site (D5330/MQ/00/TS/078) et de politique « environnement » (D5330/AB/POL/015/ENV) n'identifient pas clairement la gestion des déchets comme un thème transverse, engageant la responsabilité de la direction.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses sur ces points dans un délai qui, sauf mention particulière, 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**

Franck HUIBAN

**COPIES :**

DGSNR/PARIS : M. le Directeur

DGSNR/FAR : 2<sup>ème</sup> sous-direction  
3<sup>ème</sup> sous-direction  
4<sup>ème</sup> sous-direction

DES/FAR : M. le Chef du DES

DRIRE.BN : Classement VDS  
Chrono