



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 26 mai 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-030534

**Monsieur le Directeur
de l'Aménagement de Flamanville 3
BP 28
50340 FLAMANVILLE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0676 du 11 mai 2011.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le mercredi 11 mai 2011 sur le chantier de construction du réacteur Flamanville 3, sur le thème de la gestion de l'environnement.

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 11 mai 2011 portait sur l'organisation et la surveillance mises en œuvre sur le chantier de Flamanville 3 afin de respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral n°06-2266 du 24 octobre 2006¹ qui régit les rejets et prélèvements du chantier. Au cours de la matinée consacrée à une visite de terrain, les inspecteurs ont déclenché un exercice « environnement » afin de vérifier la capacité du site à limiter les conséquences d'une pollution dans le réseau d'eau pluviale du site. Le scénario choisi était une fuite de 200 litres d'hydrocarbures dans le réseau SEO² n°6. L'après-midi, les inspecteurs se sont intéressés au système de suivi environnemental réalisé par l'attaché environnement du site, ainsi qu'à la gestion des produits dangereux sur le chantier.

¹ Arrêté autorisant EDF SA à effectuer des prises d'eau et rejets d'effluents au cours de la phase chantier associée à la construction d'une centrale électronucléaire de type EPR sur la commune de Flamanville au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement.

² Réseau d'eau pluviale.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation et la surveillance exercée sur le chantier en matière d'environnement sont satisfaisantes. Le nouvel attaché environnement est bien impliqué dans sa mission et réalise de nombreuses actions de sensibilisation sur les thématiques liées à l'environnement auprès des entreprises prestataires sur le chantier. Les actions menées sur le terrain à la suite de la détection d'écarts semblent correctement suivies, toutefois une amélioration est attendue en terme de traçabilité de ces actions. En ce qui concerne le déroulement de l'exercice « environnement », il a été noté une bonne réactivité des intervenants ainsi qu'une bonne application des consignes définies en cas de situation d'urgence environnementale. En matière de gestion des produits dangereux sur le chantier, une nouvelle méthodologie d'analyse des risques est en cours d'intégration. L'inspection n'a pas donné lieu à constat d'écart notable.



A. Demandes d'actions correctives

A.1. Traçabilité des actions correctives menées à la suite de la détection d'écarts environnement sur le chantier de Flamanville 3.

Les inspecteurs de l'ASN ont consulté en séance le tableau de suivi des visites sécurité environnement (VSE) réalisées sur le chantier de Flamanville 3 en 2011. Ce document synthétise les écarts environnement constatés par des agents de l'Aménagement (contrôleurs de travaux des lots, attachée environnement, équipe de direction) lors de visites de terrain et tracés via des fiches d'observations « VSE ». Les écarts sont ensuite reportés par un prestataire dans le tableau VSE. Le solde des écarts peut-être fait indifféremment par ce prestataire ou l'attaché environnement. A la lecture du tableau, les inspecteurs ont relevé un manque de traçabilité dans les actions menées pour corriger les écarts. De nombreuses actions apparaissent en effet comme soldées sans aucune justification sur la nature des actions réellement mises en oeuvre. Cette remarque avait déjà été formulée par l'ASN lors de la précédente inspection sur la thématique environnement en mai 2010. Certains écarts semblent également toujours en cours depuis plusieurs mois sans qu'aucun élément justificatif ne puisse être apporté sur la non réalisation d'actions correctives triviales.

Je vous demande de mener une réflexion sur les dispositions possibles à mettre en œuvre en interne, mais également auprès de votre prestataire en charge de la saisie des écarts environnement dans le tableau VSE, afin que ce tableau soit le plus autoportant possible en terme de suivi des actions correctives. Vous préciserez les axes d'amélioration effectivement retenus afin que ce document de suivi remplisse pleinement son objectif.

A.2. Ecart divers de gestion et d'entretien des aires d'installation de chantier.

Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont relevé les principaux écarts suivants :

- absence de nettoyage du barrage flottant situé dans le puisard de fond de fouille ;
- absence, dans le kit-antipollution situé au poste de garde n°20, de la fiche récapitulative du contenu du kit, référencée KHY 70 ;
- vitre cassée du boîtier renfermant le coup de poing de déclenchement de l'obturateur gonflable du réseau SEO n°6 (écart déjà remonté à l'attaché environnement mais non encore soldé) ;
- obturation par du sable de deux caniveaux d'évacuation d'eau pluviale situés à proximité des bureaux du titulaire de contrat principal de génie civil ;
- absence de système de ventilation et d'extincteur dans le local de stockage de produits dangereux du titulaire en charge de la construction du Pole Opérationnel d'Exploitation.

- endommagement d'un regard d'eau pluviale à proximité de l'aire de lavage des filtres de la centrale à béton (écart signalisé sur place par des plots réfléchissants mais non encore soldé) ;

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires afin de corriger les écarts observés lors de la visite de terrain. Vous m'informerez des principales actions correctives engagées pour chacune des constatations précitées.

A.3. Périodicité de curage du déshuileur de l'aire de lavage des filtres de la centrale à béton

Au cours de la visite de terrain, les inspecteurs ont constaté un encrassement significatif de la zone de lavage des filtres de la centrale à béton. Dans les locaux du titulaire de contrat principal de génie civil, les inspecteurs ont demandé à consulter les derniers comptes-rendus d'entretien de cette installation équipée d'un déshuileur. La note EXPE 00814³ indice A, également consultée, précise que la vidange et le curage du déshuileur sont effectués à la demande et que des analyses mensuelles de l'eau en sortie du décanteur sont réalisées mensuellement. Il a été indiqué aux inspecteurs qu'à l'occasion de ce prélèvement mensuel, un contrôle visuel de l'état de propreté du déshuileur est réalisé et est enregistré sur des procès verbaux. Le titulaire de contrat principal de génie civil n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs les PV et a reconnu que ce contrôle n'est pas formalisé.

La dernière vidange/nettoyage date de la fin du mois d'octobre 2010. Les bordereaux de suivi de déchets associés à cette opération ont été consultés en séance (2,7 tonnes de boues évacuées). Les inspecteurs ont noté que les analyses mensuelles des derniers mois sont conformes à l'arrêté de rejet du 24/10/2006 et que, en conséquence, aucun curage n'est programmé à court terme.

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires auprès de votre titulaire de contrat principal de génie civil afin qu'il assure une traçabilité des contrôles visuels réalisés sur le déshuileur de cette zone de lavage et plus largement sur l'ensemble de ses dispositifs de traitement. Vous veillerez également à ce que les périodicités de nettoyage et vidange des installations de traitement des rejets soient les plus cohérentes possibles en fonction de l'état d'encrassement des installations. Vous justifierez les raisons pour lesquelles les filtres de la centrale à béton ne sont pas nettoyés au niveau de la centrale équipée d'un décanteur/déshuileur curé mensuellement.

B. Compléments d'information

B.1. Actions du rondier du Poste de Garde dépêché sur les lieux de l'exercice

Au cours de la visite de terrain, les inspecteurs ont simulé une situation d'urgence environnementale en appelant le Poste de Garde du site. Le scénario choisi était une fuite de 200 litres d'hydrocarbures dans le réseau SEO n°6. Conformément à l'instruction INS EPR 614, un rondier a été envoyé en renfort sur les lieux de l'événement dans un délai bref. Les inspecteurs ont pu constater que le rondier, récemment embauché, avait une bonne connaissance des premières mesures d'urgence à mettre en œuvre. En revanche, il ne possédait pas la clef de déverrouillage du coup de poing et ne semblait pas disposer de toutes les informations et connaissances nécessaires à l'enclenchement de l'obturation du réseau pluvial. Après échange téléphonique avec le Poste de Garde, c'est le chef de poste en personne qui s'est déplacé jusqu'au lieu de l'exercice et a simulé l'action d'enclenchement de l'obturation du réseau

³ Plan de contrôle et de surveillance des installations permettant de respecter les exigences de l'article 5 de l'arrêté de prises d'eau et de rejet du 24/10/06.

pluvial. Les inspecteurs ont ensuite déclaré la fin de l'exercice.

Dans l'ensemble, la capacité des intervenants à apprécier la situation d'urgence a été jugée bonne et le processus d'information a correctement fonctionné. Le site doit toutefois être vigilant à maintenir une sensibilisation des nouveaux arrivants aux situations d'urgence environnementale.

Je vous demande de me transmettre les éventuels axes d'amélioration et éléments de retour d'expérience identifiés par l'attaché environnement à la suite de la réalisation de cet exercice. Vous veillerez également à maintenir une sensibilisation des nouveaux arrivants aux situations d'urgence environnementale.

B.2. Mise à jour de la liste de produits dangereux détenus par le titulaire de contrat génie civil pour le POE

Le paragraphe 6 de la procédure d'introduction de produits dangereux (indice D) figurant en annexe 6 du Plan Général de Coordination Sécurité Protection de la Santé (PGCSPS) référencé 10116139 indice F précise qu'en cas d'arrêt d'utilisation d'un produit dangereux sur site, l'intervenant doit avertir la cellule Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (CSPS) ainsi que l'Aménagement. Le produit n'est alors plus censé être entreposé sur le chantier.

Lors de la visite de terrain sur la base vie entreprise, les inspecteurs sont allés vérifier l'état des stocks des produits dangereux du titulaire en charge de la construction du Pôle Opérationnel d'Exploitation (POE). Dans le container d'entreposage du titulaire, les inspecteurs ont constaté la présence de deux bidons de « Sika Rugasol Plus », désactivant⁴ dont l'utilisation a été suspendue pour la réalisation des reprises de bétonnage des bâtiments Importants pour la Sûreté. Le titulaire n'a pas été en mesure de préciser aux inspecteurs si le désactivant est utilisé dans les activités de génie civil du POE, bâtiment non classé. Ce produit n'est pas mentionné dans la liste des produits dangereux détenus par le titulaire mais n'a pourtant pas été notifié à la cellule CSPS par le titulaire comme produit dont l'utilisation a été arrêtée.

Je vous demande de vous assurer que le titulaire en charge de la construction du Pôle Opérationnel d'Exploitation (POE) dispose d'une liste à jour de produits dangereux en cohérence avec l'état de ses stocks. Vous me préciserez si le désactivant Sika Rugasol Plus est utilisé pour la réalisation des reprises de bétonnage du POE. Dans le cas contraire, vous veillerez à ce que le titulaire en informe la cellule CSPS ainsi que l'Aménagement.

B.3. Mise à jour de la note INS EPR 615

Le paragraphe 5.3 de l'instruction INS EPR 615 relative à la gestion des produits dangereux sur l'Aménagement (référence ECFA 071486 indice C) précise que les contrôles réalisés par la cellule CSPS « intègrent le respect des quantités maximales pour lesquelles les entreprises se sont engagées ainsi que le respect des conditions de stockage des produits dangereux détenus par les entreprises ». La cellule CSPS a informé les inspecteurs que dans les faits elle ne vérifiait uniquement que la quantité de produits dangereux effectivement stockée à un instant « t » par une entreprise et non pas la quantité totale de produits censée être stockée sur toute la durée de prestation de l'entreprise. L'Aménagement a précisé qu'une mise à jour de la note INS EPR 615 serait prochainement faite afin d'intégrer la nouvelle méthodologie d'analyse de risques des stockages de produits dangereux sur le chantier.

⁴ Un désactivant pulvérisé sur une surface de béton frais neutralise sa prise.

Je vous demande de veiller, lors d'une prochaine mise à jour de l'instruction INS EPR 615, à vérifier les informations contenues au paragraphe 5.3 et relatives au rôle de la cellule CSPS sur le chantier. Vous nous transmettez, dès qu'il sera disponible, le document mis à jour.

B.4. Procédure d'arrêt des pompes de relevage vers les réacteurs 1 et 2

L'instruction INS EPR 614 (référéncée ECFA 070459 indice A) relative à la gestion des situations d'urgence environnementale précise en son paragraphe 8.4 « qu'afin d'éviter tout rejet de polluant à l'extérieur du site par l'intermédiaire du puisard de fond de fouille, l'intervention peut nécessiter l'arrêt des pompes de relevage vers les tranches 1 et 2 ». Les inspecteurs n'ont pas pu savoir au cours de l'inspection si une procédure a été rédigée pour répondre à cette action d'arrêt des pompes de relevage en cas de pollution dans le puisard de fond de fouille.

Je vous demande de me préciser s'il existe une procédure décrivant la démarche à suivre pour arrêter les pompes de relevage vers les tranches 1 et 2 en cas de pollution détectée dans le puisard de fond de fouille. Si c'est le cas, vous me transmettez le document.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont noté que la consommation d'eau potable sur le chantier a été divisée par deux entre 2009 et 2010 grâce aux travaux de résorption des fuites menés sur le réseau d'eau ainsi qu'à la sensibilisation des salariés.

C2. Les inspecteurs ont noté les nombreuses actions de sensibilisation des entreprises menées par l'attaché environnement en terme de gestion des déchets et de produits dangereux afin de limiter les dépôts sauvages sur le chantier. Ces actions semblent porter leurs fruits même si la pression de l'attaché environnement auprès des entreprises doit être maintenue.

C3. Au cours de la visite de terrain, les inspecteurs ont constaté, à proximité de l'entrée du Pôle Opérationnel d'Exploitation, que des déchets inflammables (pots de peinture et solvants usagés) étaient entreposés dans une remorque bâchée sans rétention. En fin de journée, les inspecteurs ont eu confirmation que cette remorque avait été rapatriée sur la base vie entreprise et que le titulaire en charge de ces déchets avait passé commande pour une remorque à fermeture sécurisée et équipée d'une rétention pour contenir ces déchets inflammables.

C4. Les inspecteurs ont consulté le dernier compte-rendu d'exercice PUI réalisé conjointement avec le CNPE de Flamanville en décembre 2010 et durant lequel plusieurs entreprises du chantier ont été sollicitées. Aucune remarque particulière n'a été formulée par les inspecteurs à la lecture du document.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **un 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 général de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,
signé par**

Simon HUFFETEAU