



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 7 juillet 2009

N/Réf. : Dép- CAEN-N° 0666-2009

**Monsieur le Chef d'Aménagement  
du site des Monts d'Arrée  
BP n°3  
La feuillée  
29218 HUELGOAT**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2009-EDFARR-0002 des 11 et 12 juin 2009.

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 a eu lieu les 11 et 12 juin 2009 sur le site EDF des Monts d'Arrée. Il s'agissait d'une visite générale des installations.

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 11 et 12 juin 2009 a consisté en une visite générale des installations du site des Monts d'Arrée (SMA). Dans un premier temps, les inspecteurs se sont rendus aux abords de l'ancienne Station de Traitement des Effluents (STE) et de l'aire provisoire extérieure d'entreposage des déchets de Très Faible Activité (TFA), dans le Bâtiment du Réacteur (BR) sur le chantier de reconditionnement des déchets historiques solides ainsi que dans l'Installation de Découplage et de Transit (IDT). Au cours de cette visite des installations, les inspecteurs ont noté l'état du parement extérieur de l'enceinte du réacteur et les protections mises en place telles que les filets. Dans un second temps, les inspecteurs ont examiné les analyses des événements déclarés en 2009 et relatifs à une infiltration d'eau dans la STE (événement intéressant l'environnement, survenu le 28 janvier 2009) et au non respect des prescriptions techniques de l'IDT (événement significatif pour la sûreté, classé au niveau 1 de l'échelle INES par l'Autorité de sûreté nucléaire et déclaré par l'exploitant le 28 avril 2009). Les actions engagées ont été vérifiées le cas échéant.

.../...

Au vu de cet examen par quadrillage, les inspecteurs ont noté que les installations du SMA étaient bien tenues, même si des améliorations doivent être apportées au réseau de collecte des eaux pluviales en toiture de l'ancienne STE. Ils considèrent que la sécurisation des abords extérieurs du BR pourra être reconsidérée le cas échéant dès lors que les opérations de démantèlement de la centrale reprendront. S'agissant des opérations en cours et autorisées par la décision ASN n°2007-DC-0067 du 2 octobre 2007, les inspecteurs ont constaté que le chantier de reconditionnement des déchets historiques solides était correctement mené. Néanmoins, ils estiment que, de façon plus générale, l'organisation mise en œuvre pour la gestion des déchets doit être rendue plus robuste. Cette gestion doit notamment permettre de garantir le respect des prescriptions techniques applicables à l'IDT, qui font partie du référentiel de la centrale de Brennilis tel que défini par la décision ASN du 2 octobre 2007 précédemment mentionnée. Plus précisément, des progrès sont attendus dans le domaine de la caractérisation radiologique des déchets produits.

#### A. Demandes d'actions correctives

##### **A.1. Infiltrations d'eau dans le sous-sol de l'Installation de Découplage et de Transit**

Les prescriptions techniques de l'ASN du 24 octobre 2005 réglementent l'exploitation de l'IDT. Elles font partie du référentiel applicable à l'installation, tel que prescrit par la décision n°2007-DC-0067 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 2 octobre 2007. Elles autorisent l'entreposage de déchets de Faible Activité et de Moyenne Activité à vie courte (FA/MA v.c.) dans le sous-sol de l'IDT. Au cours de la visite de l'IDT réalisée le 11 juin 2009, les inspecteurs ont constaté que la zone d'entreposage de déchets FA/MA v.c. était vide de tout colis mais que des entrées d'eau étaient persistantes malgré les interventions déjà effectuées par l'exploitant depuis la fin de l'année 2005. Pour rappel, le premier constat d'infiltration d'eau dans le sous-sol de l'IDT a été porté à la connaissance de l'ASN en décembre 2005. Il s'en est suivi un nombre d'actions visant à colmater les arrivées d'eau et suivre le niveau hygrométrique dans la zone concernée.

**Je vous demande de m'indiquer et de prendre toutes les dispositions nécessaires pour garantir l'absence de contact direct avec l'eau des colis FA/MA v.c. susceptibles d'être entreposés dans le sous-sol de l'IDT ainsi que l'intégrité dans le temps de ces colis en regard notamment de l'évolution du taux d'humidité de l'atmosphère dans laquelle ils seront entreposés.**

##### **A.2. Etanchéité de l'ancienne Station de Traitement des Effluents (STE)**

Le 11 juin 2009, les inspecteurs se sont rendus aux abords de l'ancienne STE. L'exploitant leur a indiqué la nature de la réparation de la toiture visant à éviter le renouvellement d'infiltration d'eau dans le bâtiment telle que survenue le 28 janvier 2009. L'analyse de l'événement présentée le 12 juin 2009 aux inspecteurs indiquait qu'une expertise de l'ensemble du bâtiment devait être réalisée pour déterminer les éventuels défauts d'étanchéité.

**Je vous demande de me communiquer les conclusions de l'expertise de l'ancienne STE. Vous m'indiquerez l'échéancier des actions que vous allez entreprendre le cas échéant, afin de restaurer l'étanchéité du bâtiment.**

##### **A.3. Récupération des eaux pluviales en toiture de l'ancienne STE**

Le 11 juin 2009, les inspecteurs ont noté que le réseau de récupération des eaux pluviales en toiture de l'ancienne STE ne permettait pas de collecter ces effluents. Les eaux pluviales sont ainsi, à un endroit donné, déversées directement sur le sol et à proximité d'un mur extérieur de la STE.

**Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour garantir la récupération des eaux pluviales en toiture de l'ancienne STE ainsi que leur bonne évacuation vers le réseau adapté du site.**

## B. Compléments d'information

### **B.4. Analyse de l'eau d'infiltration récupérée dans l'ancienne STE**

Au cours de l'événement du 28 janvier 2009, 450 litres d'eau issus d'infiltrations ont été recueillis dans le local 902 de l'ancienne STE.

**Je vous demande de me communiquer les résultats de l'analyse que vous avez réalisée sur les eaux d'infiltrations recueillies en janvier 2009 dans le local 902 de l'ancienne STE.**

### **B.5. Calcul de l'activité du caisson 5m<sup>3</sup> à l'origine de l'événement déclaré le 28/04/09**

Le 28 avril 2009, vous avez déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire un événement significatif pour la sûreté relatif au non respect des prescriptions techniques (PT) applicables à l'IDT. Vous avez indiqué que l'activité massique du caisson n°6040096 de 5m<sup>3</sup>, entreposé initialement dans la zone couverte de déchets TFA de l'IDT, ne respectait pas le critère d'activité massique maximale défini pour cette zone par l'article 23 des PT de l'IDT. En effet, le calcul effectué a posteriori de l'activité du caisson a montré, selon vous, que la valeur forfaitaire qui lui avait été initialement attribuée à titre provisoire avait été sous-estimée. Le caisson en écart finalement expédié à l'ANDRA après calcul de son activité, répondait à l'agrément « 6BO ».

**Je vous demande de me communiquer le Dossier d'Evaluation de l'Activité associé à l'agrément 6BO auquel répond le caisson 5m<sup>3</sup> n°6040096 à l'origine de l'événement déclaré en avril 2009.**

### **B.6. Calcul de l'activité initialement forfaitaire des colis de déchets produits**

A la suite de la détection de l'écart rappelé au paragraphe B.5., vous avez pris des dispositions visant à ne plus transférer les colis de déchets historiques produits de l'enceinte réacteur (ER) vers l'IDT et à renvoyer dans l'ER les colis de déchets entreposés dans l'IDT et dont l'activité était une activité forfaitaire. Vous avez indiqué avoir entrepris le calcul de l'activité des colis concernés.

**Je vous demande de m'indiquer, en la justifiant, la méthode que vous avez appliquée pour calculer l'activité des colis produits notamment à l'issue du reconditionnement des déchets historiques. Les calculs d'incertitude associés à ces calculs d'activité seront également présentés.**

**Je vous demande par ailleurs de justifier le cas échéant le non recours à des mesures nucléaires, en regard notamment des exigences liées à l'article 23, 1<sup>er</sup> alinéa, des PT applicables à l'IDT.**

### **B.7. Caractérisation des déchets produits**

La caractérisation radiologique des déchets doit permettre la détermination de l'activité des colis produits. La connaissance de l'origine des déchets est nécessaire pour la détermination des spectres radiologiques à utiliser. Le cas échéant, des mesures nucléaires sont requises.

**Je vous demande de vous prononcer sur la pertinence pour le site, de se doter d'un banc de comptage pour caractériser précisément les déchets produits et ce, dans la perspective de la reprise des opérations de démantèlement de la centrale de Brennilis.**

## **B.8. Etat du parement extérieur de l'enceinte du réacteur**

Le 11 juin 2009, les inspecteurs ont noté la présence de filets sur un demi périmètre du bâtiment du réacteur et le balisage au sol du deuxième demi périmètre. Ces dispositions visent à garantir la sécurité des personnes aux abords du bâtiment du réacteur en regard des morceaux de béton qui se détachent du parement extérieur. Elles sont, selon vous, la solution retenue à l'issue de l'expertise visuelle réalisée du BR.

**Je vous demande de m'indiquer les actions que vous allez entreprendre visant à garantir la sécurité des intervenants dans la perspective de la reprise des opérations de démantèlement de la centrale de Brennilis.**

### 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 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 Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,**



Thomas HOUDRE