



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 4 juillet 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-037585

**Monsieur le Directeur  
de l'Aménagement de Flamanville 3  
BP 28  
50340 FLAMANVILLE  
et  
Monsieur le Directeur  
du CNPE de Flamanville  
BP 4  
50340 LES PIEUX**

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0671 du 24 juin 2011.

Messieurs les Directeurs,

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 inopinée a eu lieu le 24 juin 2011 sur le chantier de construction du réacteur Flamanville 3 et sur le CNPE de Flamanville 1 et 2, sur le thème de l'organisation retenue par EDF pour la mise en œuvre des parades définies lors de l'utilisation d'une grue mobile pour l'introduction des accumulateurs RIS<sup>1</sup> dans le bâtiment réacteur sur le chantier de Flamanville 3.

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 inopinée du 24 juin 2011 portait sur l'organisation retenue par l'aménagement de Flamanville 3 et le CNPE de Flamanville 1 et 2 pour la mise en œuvre des parades définies lors de l'utilisation d'une grue mobile pour l'introduction des accumulateurs RIS dans le bâtiment réacteur sur le chantier de Flamanville 3. En effet, l'utilisation de cette grue a fait l'objet d'échanges avec l'ASN afin de définir et de mettre en œuvre des parades pour se prémunir de la chute de cette grue sur des matériels importants pour la sûreté des réacteurs n° 1 et 2 et pour limiter l'impact sur la sûreté des dégradations qui en résulteraient. Cette inspection s'est déroulée en trois parties ; la matinée a été consacrée à un examen des parades mises en œuvre sur le terrain sur le chantier de Flamanville 3, l'après-midi à une

<sup>1</sup> RIS : circuit d'injection de sécurité

inspection en salle de commande du réacteur n° 2 de Flamanville et à un examen documentaire sur le chantier de Flamanville 3.

Au vu de cette inspection, les inspecteurs considèrent que l'organisation retenue sur le chantier de construction de Flamanville 3 est globalement satisfaisante mais que celle mise en œuvre sur le CNPE de Flamanville 1 et 2 est perfectible. Les inspecteurs ont pu vérifier la mise en œuvre effective des parades définies mais ils ont pu constater des lacunes dans le portage, au sein de l'équipe de conduite du réacteur n° 2, des exigences associées à ces parades. L'inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

#### A. Demandes d'actions correctives

##### **A.1. Respect en temps réel des parades définies sur le CNPE de Flamanville 1 et 2**

En préambule, les inspecteurs rappellent que la prescription EDF-FLA-1 de la décision n°2008-DC-0114 du 26 septembre 2008 est applicable pour la conception et la construction du réacteur « Flamanville 3 » et pour l'exploitation des réacteurs « Flamanville 1 » et « Flamanville 2 ». Par conséquent, « la conception et la réalisation des parades spécifiquement mises en place pour la maîtrise des risques générés par le chantier de Flamanville 3 vis-à-vis de la sûreté des réacteurs en exploitation sur le site de Flamanville sont soumises aux exigences applicables aux activités concernées par la qualité prévues par l'arrêté du 10 août 1984 ». Ainsi, conformément à l'article 7 de cet arrêté, « les moyens humains et techniques ainsi que l'organisation mise en œuvre pour l'accomplissement d'une activité concernée par la qualité doivent être adaptés à cette activité et permettre de respecter les exigences définies ».

Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande du réacteur n° 2 afin de vérifier la mise en œuvre des parades définies pour limiter l'impact sur la sûreté d'une éventuelle chute de la grue mobile sur des matériels importants pour la sûreté des réacteurs n° 1 et n° 2 de Flamanville. Lors de l'entrevue avec un agent en charge de la conduite de l'installation et notamment qui garantit la mise en œuvre des parades en temps réel, il apparaît que cet agent manquait d'information :

- il n'avait en sa possession qu'une copie du dossier de suivi d'intervention qui n'était pas à jour avec l'avancement réel du chantier,
- il n'avait qu'une information partielle en temps réel sur le déroulement de l'intervention et ne savait pas notamment si l'activité de levage était en cours et si les parades devaient à tout moment être respectées,
- il ne connaissait pas la conduite à tenir si une des parades définies venait à ne plus être respectée (défaillance fortuite d'un matériel).

Les inspecteurs ont cependant constaté que le chef d'exploitation disposait de plus d'informations.

Les inspecteurs ont rappelé la nécessité que les agents en charge de la conduite de l'installation en temps réel dispose d'une information suffisamment claire pour garantir la mise en œuvre des parades définies lors de cette activité de levage. Ils se sont notamment interrogés sur le portage de cette activité par l'équipe commune du CNPE de Flamanville 1-2 alors que la mise en œuvre des parades définies ne peut être garantie que par l'équipe de quart de conduite en temps réel lors des activités de levage. En effet, aucune consigne temporaire d'exploitation n'a été mise en œuvre pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des parades alors que ce moyen est utilisé systématiquement dans le cadre de la mise en œuvre des moyens compensatoires lors de modification temporaire des règles générales d'exploitation.

**Je vous demande, lors de la réalisation des parades spécifiquement mises en place pour la maîtrise des risques générés par le chantier de Flamanville 3 vis-à-vis de la sûreté des réacteurs en exploitation sur le site de Flamanville, de veiller à la bonne définition des exigences associées à la mise en œuvre de ces parades auprès des agents en charge de les faire respecter. Vous m'informerez des actions mises en œuvre en ce sens.**

## A.2. Définition et formalisation de points d'arrêt relatifs au phasage d'un chantier

L'activité d'utilisation de la grue mobile a été « découpée » en différentes phases pour lesquelles les positions des grues, pouvant entrer en interférence avec la grue mobile, ont été définies afin de se prémunir d'une collision entre les grues. Lors de leur visite sur le chantier, les inspecteurs ont pu constater qu'une communication était mise en œuvre entre le chef de chantier et le coordinateur de l'ensemble des grues en s'appuyant sur un document commun. Ils ont également constaté le respect de la position définie des grues lors de la phase inspectée. Néanmoins, les inspecteurs considèrent que le respect des positions des grues est une parade essentielle afin de se prémunir de la collision entre les grues et de la chute éventuelle de la grue mobile qui en résulterait. Il est donc important qu'un point d'arrêt soit réalisé avant l'enclenchement de chacune des phases afin d'avoir la garantie de la mise en position définie des grues qui peuvent interférer avec la grue mobile.

**Je vous demande de veiller à la définition et à la formalisation de points d'arrêt lorsque un chantier est « découpé » en différentes phases pour lesquelles des parades spécifiques doivent être mises en œuvre pour se prémunir d'un risque sur la sûreté des installations.**

### B. Compléments d'information

Néant.

### C. Observations

Néant.



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,**

**signé par**

**Simon HUFFETEAU**