

DIRECTION DES CENTRALES NUCLEAIRES

Montrouge, le 7 mai 2013

Réf. : CODEP-DCN-2013-025914

Monsieur le Directeur  
Division Production Nucléaire  
EDF  
Site Cap Ampère – 1 place Pleyel  
93 282 SAINT-DENIS CEDEX

**Objet :** Réacteurs électronucléaires – EDF  
Palier CPY – CNPE de Saint Laurent  
Accord avec réserves à la mise en œuvre d'une modification  
Modification « PNPP 1682 – Réalimentations électriques post-Fukushima par groupe électrogène du coffret LNE 360 CR et des mesures de niveau BK »

**Réf. :** [1] Lettre EDF EMESEI122369 du 3 septembre 2012  
[2] Note EDF EMESEI121354 ind. B  
[3] Note EDF EMEFC120517 ind. A  
[4] Télécopie EDF EMESEI123740 du 19 décembre 2012  
[5] Lettre EDF PTA/OR/EMESEI130221 du 25 janvier 2013  
[6] Note EDF EMESEI122640 ind. B  
[7] Note EDF PWZ01Z000137097MSNB ind. C  
[8] Lettre ASN CODEP-DCN-2013-006484 du 14 février 2013  
[9] Lettre EDF EMESEI 131052 du 15 avril 2013  
[10] Note EDF EMESEI 130700 ind. A  
[11] Décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives

Monsieur le Directeur,

Par lettre en référence [1] et en application de l'article 26 du décret en référence [11], vous avez déclaré à l'ASN une modification applicable aux réacteurs électronucléaires du palier CPY à l'état « VD2 » ou « VD3 ».

Cette modification matérielle, appelée « PNPP 1682 – Réalimentations électriques post-Fukushima par groupe électrogène du coffret LNE 360 CR et des mesures de niveau BK » et détaillée dans les documents en références [2] et [3], porte également sur le rapport de sûreté et sur le chapitre VI des règles générales d'exploitation.

Vous avez complété le dossier de déclaration de cette modification par télécopie en référence [4] et par lettre en référence [5]. Vous avez ainsi précisé, dans le document en référence [6], que des analyses complémentaires relatives aux risques des opérations de manutention étaient nécessaires pour les réacteurs du CNPE de Saint Laurent.

Par lettre en référence [9], vous avez transmis ces analyses complémentaires détaillées dans le document en référence [10].

\*

Cette modification consiste notamment à :

- installer un nouveau groupe électrogène à moteur diesel référencé « LLS 682 GE » sur le toit du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et une armoire électrique référencée « LLS 700 AR » ;
- modifier l'architecture électrique pour permettre au groupe électrogène référencé « LLS 682 GE » de réalimenter l'armoire électrique référencée « LNE 360 CR » et la mesure de niveau de la piscine de désactivation des assemblages de combustible usés en application des prescriptions [ECS-18].III et [ECS-20].II.b décidées par l'ASN au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté.

Le dossier complété de la modification objet du présent courrier appelle de la part de l'ASN la réserve, les demandes et l'observation figurant respectivement en annexes 1, 2 et 3.

\*

\*      \*

Par lettre en référence [8], l'ASN a donné son accord à la mise en œuvre de la modification « PNPP 1682 – Réalimentations électriques post-Fukushima par groupe électrogène du coffret LNE 360 CR et des mesures de niveau BK » sur les réacteurs du palier CPY en excluant les réacteurs du site de Saint Laurent.

\*

**En complément de l'accord de l'ASN donné par lettre en référence [8] et en application de l'article 26 du décret en référence [11], l'ASN donne son accord à la mise en œuvre sur les réacteurs du CNPE de Saint Laurent de la modification « PNPP 1682 – Réalimentations électriques post-Fukushima par groupe électrogène du coffret LNE 360 CR et des mesures de niveau BK » objet de la lettre en référence [1], et modifiée par les lettres en référence [5] et [9], selon les conditions définies dans les documents en références [2], [3], [4], [7] et [10], ainsi que sous la réserve exprimée en annexe 1.**

Je vous demande, avant le 1<sup>er</sup> juin 2013, de me confirmer par écrit que vous acceptez intégralement la réserve exprimée en annexe 1, auquel cas le présent document aura valeur d'accord exprès au sens de l'article 26 du décret en référence [11].

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

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,  
par délégation,  
Le directeur de la DCN,

**Thomas HOUDRÉ**

**Réserve conditionnant l'accord exprès  
à la mise en œuvre de la modification**

**A. Gestion du risque incendie en toiture lors des opérations de réalimentation en fioul du groupe électrogène**

Vous identifiez, dans la note en référence [7], un risque d'incendie sur le toit du BAN lors des opérations de réalimentation en fioul du groupe électrogène par pompage depuis le réservoir de transfert en particulier en cas de rupture du tuyau flexible de raccordement.

Au titre des dispositions de maîtrise de ce risque d'incendie, vous prévoyez la mise en place à proximité du groupe électrogène et du réservoir de transfert d'un extincteur à poudre de 50 kg ainsi que la présence d'un opérateur formé à la manipulation des extincteurs.

**L'ASN vous demande, lors des opérations de réalimentation en fioul du groupe électrogène réalisées sur le toit du BAN, que l'agent formé à la manipulation des extincteurs soit exclusivement affecté à la mise en œuvre de l'extincteur à poudre en cas de départ de feu.**

\*

## **Demandes de l'ASN**

### **B. Évolution des conditions de réalimentation en fioul du groupe électrogène**

La modification objet du présent courrier prévoit que la réalimentation en fioul du groupe électrogène soit réalisée au moyen d'un réservoir de transfert qui sera élevé sur le toit du BAN par des moyens de levage adaptés.

**Compte-tenu des risques inhérents à la manutention d'un réservoir rempli de fioul, l'ASN vous demande d'étudier un dispositif alternatif de réalimentation en fioul du groupe électrogène objet du présent courrier. L'ASN rappelle que cette étude ainsi que les analyses de risques associées doivent être transmises avant le 4 août 2013, comme demandé par lettre en référence [8].**

\*

### **C. Propagation des fumées en cas d'incendie**

EDF indique que les équipements du système d'aspiration du circuit de ventilation des locaux de réfrigération intermédiaire (DVI) ne devraient pas être agressés par les fumées d'un feu de nappe de fioul en toiture compte-tenu de leur éloignement de la zone de transfert de fioul.

L'ASN considère que, dans les situations où un feu resterait « alimenté » en fioul (Cf. observation 0), le circuit DVI pourrait capter des fumées susceptibles de dégrader ses performances.

**Par précaution, l'ASN vous demande de prendre les dispositions de protection adéquates pour empêcher la propagation des fumées dans le circuit de ventilation référencé « DVI » en cas d'incendie sur le toit du BAN.**

\*

## Observation de l'ASN

### **D. Analyses de risques liés aux opérations de manutentions**

L'ASN a constaté des insuffisances dans les analyses de risques de chute de charge et d'incendie liées aux opérations de manutentions du groupe électrogène et du réservoir de transfert et qui ont du être complétées par son expert technique, en particulier :

- la prise en compte de la compression simple du béton comme mécanisme de rupture dans l'étude relative aux effets de la chute du groupe électrogène en toiture du BAN n'est pas adaptée ;
- le scénario d'un feu alimenté par une brèche du flexible de réalimentation en fioul du côté du réservoir de transfert à un débit égal au débit de vidange gravitaire du réservoir de transfert aurait du être considéré dans l'analyse de risque d'incendie au titre de la défense en profondeur pour déterminer la durée d'un feu.

\*