



**Décision n° 2014-DC-0432 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 13 mai 2014 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) les prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Penly (Seine-Maritime) au vu des conclusions du deuxième réexamen de sûreté du réacteur n° 1 constituant l’INB n° 136**

L’Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l’environnement, notamment ses articles L. 592-20, L. 593-18 et L. 593-19 ;

Vu le 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, notamment ses articles 18, 24 et 25 ;

Vu le décret du 23 février 1983 autorisant la création par Electricité de France d’une tranche de la centrale nucléaire de Penly dans le département de la Seine-Maritime (création du réacteur n° 1) ;

Vu l’arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;

Vu la décision n° 2012-DC-0289 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Penly (Seine-Maritime) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n° 136 et 140 ;

Vu l’avis n° 2012-AV-0139 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 3 janvier 2012 sur les évaluations complémentaires de la sûreté des installations nucléaires prioritaires au regard de l’accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi ;

Vu la note technique EDF-SA D5039-NE/12.034 du 12 juin 2012 transmise par courrier D5039/SEQ/DNA/BPE/12.0435 du 13 juin 2012 et intitulée « rapport des conclusions du réexamen de sûreté VD2 de la tranche 1 du CNPE de Penly » ;

Vu le rapport définitif de sûreté de la centrale de Penly à l’édition « VD 2 », transmis par courrier TSF-11-0673 le 8 décembre 2011 ;

Vu le courrier EDF-SA D4510 LT BPS CDP 06 1047 du 26 mai 2006 relatif à l’intégration de certaines modifications ;

Vu le courrier DEP-SD2-n° 0457-2006 du 6 octobre 2006 relatif à la position de l'ASN sur les aspects génériques du réexamen de sûreté des réacteurs de 1 300 MWe à l'occasion de leur seconde visite décennale ;

Vu le courrier ASN CODEP-CAE-2011-067641 du 16 décembre 2011 relatif à l'autorisation de divergence du réacteur n° 1 de la centrale nucléaire de Penly à la suite de sa deuxième visite décennale ;

Vu la télécopie D5039/SEQ/BDN/12.T131 du 29 juin 2012 par laquelle EDF-SA apporte, en réponse au courrier ASN du 16 décembre 2011 précité, des éléments sur la programmation de deux modifications ;

Vu le courrier D5039/SEQ/RND/RVE/13.0067 du 22 janvier 2013 par lequel EDF-SA apporte des compléments à la note technique précitée ;

Vu la télécopie D5039/SEQ/RND/HCT/13.T056 reçue le 8 avril 2013 par laquelle EDF-SA apporte des précisions sur l'intégration de certaines modifications ;

Vu les observations d'EDF-SA D5039/SEQ/LOR/BPE/13.0663 en date du 4 octobre 2013 ;

Vu les résultats de la consultation du public effectuée du 22 août au 12 septembre 2013 ;

Considérant que les premières conclusions tirées du retour d'expérience de l'accident de Fukushima Daiichi ont conduit à fixer des prescriptions dans la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 susvisée ;

Considérant que l'analyse du bilan du second réexamen de sûreté du réacteur n° 1 de la centrale nucléaire de Penly et les résultats de l'exercice de la mission de contrôle de l'ASN sur ce réacteur ont fait apparaître la nécessité d'encadrer les actions de l'exploitant par des prescriptions supplémentaires, afin de prendre en compte le retour d'expérience, corriger certains écarts ou encore préciser l'échéance de réalisation de certaines modifications,

### **Décide :**

#### **Article 1<sup>er</sup>**

Au vu des conclusions du deuxième réexamen de sûreté, la présente décision fixe les prescriptions complémentaires auxquelles doit satisfaire Électricité de France - Société Anonyme (EDF-SA), dénommé ci-après l'exploitant, pour le réacteur n° 1 constituant l'INB n° 136 du site électronucléaire de Penly (Seine-Maritime). Ces prescriptions font l'objet de l'annexe à la présente décision.

Le dépôt du rapport du prochain réexamen de sûreté de l'INB n° 136 devra intervenir au plus tard le 13 juin 2022.

#### **Article 2**

La présente décision est prise sans préjudice des dispositions applicables en cas de menace pour les intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement et des prescriptions que l'Autorité de

sûreté nucléaire pourrait prendre en application des articles 18 et 25 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

### **Article 3**

Jusqu'à l'achèvement complet des actions permettant de satisfaire aux prescriptions en annexe à la présente décision, l'exploitant présente au plus tard le 30 juin de chaque année les actions mises en œuvre au cours de l'année passée pour respecter les prescriptions et les échéances objets de l'annexe à la présente décision ainsi que les actions qui restent à effectuer. Cette présentation peut être effectuée dans le rapport annuel d'information au public prévu par l'article L. 125-15 du code de l'environnement.

L'exploitant informe l'ASN de toute difficulté qui pourrait remettre en cause le respect des échéances associées aux actions précitées.

### **Article 4**

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée à EDF-SA et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le 13 mai 2014.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire<sup>1</sup>,

*Signé par :*

**Michel  
BOURGUIGNON**

**Philippe  
JAMET**

**Margot  
TIRMARCHE**

---

<sup>1</sup> Commissaires présents en séance

**Annexe à la décision n° 2014-DC-0432 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 mai 2014 fixant à  
Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) les prescriptions complémentaires  
applicables au site électronucléaire de Penly (Seine-Maritime) au vu des conclusions du  
deuxième réexamen de sûreté du réacteur n° 1 constituant l'INB n° 136**

**Titre III : Maîtrise des risques d'accident**

**Chapitre 1 : Généralités**

**[INB136-30]** Avant le 31 juillet 2014, l'exploitant transmet à l'ASN la liste des modifications matérielles retenues dans le cadre des études issues du deuxième réexamen de sûreté des réacteurs de 1300 MWe, qui restent à mettre en œuvre sur le réacteur n° 1 à la date de la présente décision. L'exploitant termine la mise en œuvre des modifications avant le 31 décembre 2014, excepté celles qui font l'objet des prescriptions du Chapitre 3 de la présente annexe.

**Chapitre 3 : Maîtrise des autres risques**

**[INB136-31]** A partir de 2015 et jusqu'au dépôt du rapport du prochain réexamen de sûreté de l'INB n° 136, l'exploitant transmet à chaque arrêt de réacteur, pour le circuit SEC, dans le dossier de présentation de l'arrêt :

- la liste à jour des écarts relevés sur ce circuit et l'état d'avancement de leur traitement tels que définis à l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;
- une revue des écarts affectant ce circuit telle que définie à l'article 2.7.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;
- la stratégie de traitement des écarts non résorbés à l'issue de l'arrêt, accompagnée de l'ensemble des éléments justifiant les échéances de traitement retenues en application de l'article 2.7.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé.

**[INB136-32]** Avant le 31 décembre 2014, l'exploitant achève la mise à niveau à la catégorie K3<sup>2</sup> de la qualification des capteurs 'tout ou rien' (TOR) et analogiques, telle que citée dans le courrier du 22 janvier 2013 susvisé afin d'améliorer leur tenue aux conditions accidentelles.

**[INB136-33]** Avant le 31 décembre 2014, l'exploitant met en œuvre les modifications concernant l'amélioration de la qualité de l'air comprimé afin de fiabiliser les actionneurs pneumatiques du système dit SAP telles que citées dans le courrier du 22 janvier 2013 susvisé.

**[INB136-34]** Avant le 31 décembre 2014, l'exploitant procède au remplacement des clapets 1 REN 355, 375, 593 et 596 VP afin d'améliorer leur tenue aux conditions accidentelles tel que cité dans la télécopie du 8 avril 2013 susvisée.

**[INB136-35]** Avant le 31 décembre 2016, l'exploitant réalise les modifications matérielles telles que citées dans le courrier du 22 janvier 2013 susvisé, permettant de renforcer la tenue du circuit de refroidissement intermédiaire (RRI) lors d'une remise en service du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt en phase post-accidentelle, afin d'améliorer la robustesse de l'extension de la troisième barrière.

---

<sup>2</sup> Les catégories de qualification des matériels (K1, K2 ou K3) sont celles définies au 3.2.1.d) de la règle fondamentale de sûreté n° IV.2.b du 31 juillet 1985 fixant les exigences à prendre en compte dans la conception, la qualification, la mise en œuvre et l'exploitation des matériels électriques appartenant aux systèmes électriques classés de sûreté

**[INB136-36]** Avant le 31 décembre 2017, l'exploitant réalise la modification matérielle telle que citée dans le courrier du 4 octobre 2013 susvisé, permettant de qualifier les capteurs des groupes frigorifiques de production et de distribution d'eau glacée des locaux électriques (DEL), afin d'améliorer leur tenue aux conditions accidentelles.

**[INB136-37]** Avant le 31 décembre 2017, l'exploitant modifie la logique de démarrage du circuit d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (GV) afin de limiter le débordement en eau du GV affecté par une rupture de tube GV. Avant le 31 décembre 2016, l'exploitant soumet à l'ASN, pour accord, la description de la modification.

**[INB136-38]** Avant le 31 décembre 2018, l'exploitant procède aux modifications visées dans le courrier précité du 26 mai 2006 des parcs à gaz dits SGZ et GNU afin de réduire les risques d'explosion interne associés.