



**Décision n° XXXX de l'Autorité de sûreté nucléaire du XXXXXXXX fixant à la société Électricité de France (EDF) des prescriptions complémentaires applicables à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly au vu des conclusions des troisièmes réexamens périodiques des réacteurs n<sup>os</sup> 3 et 4 (INB n° 85)**

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21, L. 593-18 et L. 593-19 ;

Vu le décret du 14 juin 1976 autorisant la création par Electricité de France de quatre tranches de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly dans le département du Loiret ;

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

Vu la décision n° 2012-DC-0282 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 Dampierre-en-Burly (Loiret) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n° 84 et 85 ;

Vu la décision n° 2014-DC-0402 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 janvier 2014 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Dampierre-en-Burly (Loiret) au vu de l'examen du dossier présenté par l'exploitant conformément à la prescription [ECS-1] de la décision n° 2012-DC-0282 du 26 juin 2012 susvisée ;

Décision n° 2014-DC-0453 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 juillet 2014 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) les prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Dampierre-en-Burly (Loiret) au vu des conclusions du troisième réexamen de sûreté du réacteur n° 1 de l'INB n° 84 ;

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 le courrier de l'Autorité de sûreté nucléaire référencé DEP-PRES-0077-2009 du 1<sup>er</sup> juillet 2009 à EDF sur les aspects génériques de la poursuite de fonctionnement des réacteurs de 900 MWe à l'issue de leur troisième visite décennale ;

Vu le rapport d'évaluation complémentaire de la sûreté des installations de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly au regard de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi, adressé par EDF à l'Autorité de sûreté nucléaire le 15 septembre 2011 ;

Vu le bilan de l'examen de conformité du réacteur n° 3 de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly, référencé D5140/NT/14.028 ind. a, adressé par EDF à l'Autorité de sûreté nucléaire le 24 mars 2014 ;

Vu le bilan de l'examen de conformité du réacteur n° 4 de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly, référencé D5140/NT/14.028 ind. a, adressé par EDF à l'Autorité de sûreté nucléaire le 7 janvier 2015 ;

Vu le rapport de conclusion du troisième réexamen périodique du réacteur n° 3 de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly accompagné du dossier d'aptitude à la poursuite de l'exploitation adressé par EDF à l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi qu'au ministre chargé de la sûreté nucléaire le 27 juin 2014 ;

Vu le rapport de conclusion du troisième réexamen périodique du réacteur n° 4 de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly accompagné du dossier d'aptitude à la poursuite de l'exploitation adressé par EDF à l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi qu'au ministre chargé de la sûreté nucléaire le 7 avril 2015 ;

Vu les observations d'EDF en date du XX XXXX;

Vu les résultats de la consultation du public effectuée du XX au XX ;

Considérant ce qui suit :

1. EDF a mis en œuvre l'ensemble des dispositions issues du troisième réexamen périodique des réacteurs n°s 3 et 4 de la centrale nucléaire de Dampierre.
2. L'analyse du bilan de ce troisième réexamen périodique et les résultats de l'exercice de la mission de contrôle de l'ASN menée tout au long de ce réexamen sur ces réacteurs font apparaître que les objectifs du réexamen périodique ont été atteints et que les dispositions mises en œuvre apportent une amélioration du niveau de sûreté de ces réacteurs.
3. Bien qu'EDF ait déjà procédé à la quatrième visite décennale du troisième réacteur de la centrale nucléaire de Dampierre et que celle du quatrième réacteur soit en cours, il apparaît nécessaire d'harmoniser l'encadrement réglementaire applicable à ces réacteurs avec celui des autres réacteurs de 900 MWe,

## **Décide :**

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

Au vu des conclusions de leur troisième réexamen périodique, la présente décision fixe les prescriptions complémentaires auxquelles doit satisfaire la société Électricité de France (EDF), dénommé ci-après l'exploitant, pour la poursuite de fonctionnement des réacteurs n<sup>os</sup> 3 et 4 (INB n<sup>o</sup> 85) de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly. Ces prescriptions font l'objet de l'annexe à la présente décision.

Le dépôt du rapport du prochain réexamen périodique du réacteur n<sup>o</sup> 4 devra intervenir avant le 7 avril 2025.

### **Article 2**

A l'annexe 2 de la décision du 24 juillet 2014 susvisée, le premier alinéa de la prescription [EDF-DAM-166] est remplacé par l'alinéa suivant :

« L'exploitant prend en considération, au moins jusqu'à la quatrième visite décennale de chaque réacteur, dans sa démonstration de sûreté nucléaire au titre des agressions externes de référence, un mouvement sismique horizontal, pour un amortissement de 5 %, au moins égal à l'enveloppe du spectre minimal forfaitaire et du spectre de séisme majoré de sécurité (SMS) définis par les courbes suivantes : »

### **Article 3**

L'exploitant peut déférer devant le Conseil d'Etat la présente décision dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

### **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 et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le XX.

Le collègue de l'Autorité de sûreté nucléaire\*,

\* Commissaires présents en séance

**Annexe à la décision n° XXXXX de l'Autorité de sûreté nucléaire du  
XXXXXXX fixant à la société Électricité de France (EDF) des prescriptions  
complémentaires applicables à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly  
au vu des conclusions des troisièmes réexamens périodiques des réacteurs  
n°s 3 et 4 (INB n° 85)**

**Prescriptions applicables  
aux réacteurs n°s 3 et 4 (INB n° 85) de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly**

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

**Chapitre 1 : Dispositions relatives à la mise en œuvre de substances radioactives ou  
susceptibles d'engendrer une réaction nucléaire**

[INB 85-1] Les éventuelles déformations des assemblages de combustible et des grappes de commande, en fonctionnement normal ou à la suite d'un transitoire, d'un incident ou d'un accident de référence n'empêchent pas la chute, dans les délais requis, des grappes de commande permettant l'arrêt du réacteur. En fonctionnement normal et lors des arrêts du réacteur, les éventuelles déformations des assemblages de combustible n'accroissent pas le risque de rejets radioactifs dans ou en dehors de l'enceinte de confinement.

**Chapitre 2 : Maîtrise des autres risques**

[INB 85-2] Le nombre et la disposition des recombineurs d'hydrogène installés dans le bâtiment du réacteur sont déterminés en prenant en compte le volume de l'enceinte de confinement et avec l'objectif d'empêcher qu'une combustion d'hydrogène conduise à la perte de son intégrité.

[INB 85-3] La tenue des bâtiments de l'îlot nucléaire du réacteur abritant des systèmes ou composants de sûreté n'est pas remise en cause par une onde de surpression de forme triangulaire à front raide atteignant une surpression de 50 mbar, d'une durée de 300 ms et d'une vitesse de 350 m/s.

[INB 85-4] Les matériels fixes antidéflagrants mis en place à la suite de l'analyse de sûreté concernant le risque d'explosion sont soumis à des dispositions de contrôle et d'entretien qui ne peuvent être moins exigeantes que celles applicables aux matériels fixes antidéflagrants mis en place dans des locaux au titre des résultats de l'évaluation des risques d'explosion pour la protection des travailleurs.

## **Titre V : Gestion et élimination des déchets et des combustibles usés d'une installation nucléaire de base**

### **Chapitre 3 : Prescriptions relatives aux entreposages des déchets et des combustibles usés**

**[INB 85-5]** Les systèmes de refroidissement des piscines d'entreposage des combustibles disposent d'une capacité d'échange dimensionnée pour permettre d'évacuer en permanence la puissance résiduelle des combustibles entreposés. Ils peuvent également démarrer et fonctionner en situation d'ébullition de l'eau de la piscine du râtelier.