



Janvier  
2021

## CONSULTATION DU PUBLIC RELATIVE À LA DÉCISION DE L'ASN FIXANT À EDF LES PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX RÉACTEURS NUCLÉAIRES DU BLAYAIS, DU BUGEY, DE CHINON, DE CRUAS, DE DAMPIERRE-EN-BURLY, DE GRAVELINES, DE SAINT-LAURENT-DES-EAUX ET DU TRICASTIN AU VU DES CONCLUSIONS DE LA PHASE GÉNÉRIQUE DE LEUR 4<sup>E</sup> RÉEXAMEN PÉRIODIQUE

# CONTRIBUTION DE L'ANCCLI

## PRÉAMBULE

En préambule, les membres du Bureau de l'ANCCLI souhaitent préciser « que l'unique exigence est le maintien du plus haut niveau de sûreté sans aucun compromis. Il appartient au Gouvernement et aux Dirigeants d'assumer la responsabilité de la décision, l'ANCCLI et les CLI ne sauraient y être associée ».

## CONTEXTE

L'ASN s'apprête à prendre une décision fixant à la société Électricité de France (EDF) les prescriptions applicables aux réacteurs des centrales nucléaires du Blayais (INB n° 86 et n° 110), du Bugey (INB n° 78 et n° 89), de Chinon (INB n° 107 et n° 132), de Cruas (INB n° 111 et n° 112), de Dampierre-en-Burly (INB n° 84 et n° 85), de Gravelines (INB n° 96, n° 97 et n° 122), de Saint-Laurent-des-Eaux (INB n° 100) et du Tricastin (INB n° 87 et n° 88) au vu des conclusions de la phase générique de leur quatrième réexamen périodique.

L'ANCCLI note que la phase de consultation du public sur ce projet de décision a été prolongée jusqu'au 22 janvier 2021 (15 janvier 2021 initialement), elle regrette néanmoins, compte tenu de l'importance du sujet, que cette consultation ne se déroule pas sur un laps de temps plus long, les premières semaines de la consultation s'étant déroulées pendant la période des fêtes de fin d'année.

L'ANCCLI souhaite également souligner que depuis 2014, en lien avec l'ASN, l'IRSN, le HCTISN, les exploitants, de très nombreux temps de dialogue et d'échanges ont été organisés afin de permettre aux CLI de mieux appréhender les enjeux et éléments techniques de la phase générique du 4<sup>e</sup> réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe.

Les 8 CLI auprès des centrales nucléaires concernées par ce 4<sup>e</sup> réexamen ont notamment activement participé à la concertation volontaire initiée, par le HCTISN, avec tous les acteurs du nucléaire.

L'ANCCLI regrette que les conclusions de cette concertation volontaire ainsi qu'un certain nombre de documents mis à disposition du public (par exemple la Foire aux questions de l'IRSN) n'aient pas été associés à ce projet de décision.

Elle remercie l'ASN d'avoir ouvert, aux représentants des CLI concernées, la réunion de son Groupe Permanent d'Experts « Réacteurs » dédiée à la préparation de l'avis du GPE nécessaire à la rédaction du projet de décision.

Par ailleurs, comme évoqué dans ses notes et avis précédents, l'ANCCLI considère que cette décision aurait dû être produite avant la 4<sup>e</sup> visite décennale du réacteur de Tricastin 1.

Enfin, l'ANCCLI rappelle que depuis 2016, elle a régulièrement souligné que l'échéance des quarante ans est particulièrement importante car c'est la durée de fonctionnement initialement prévue pour ces installations. Elle considère donc cette échéance comme une étape majeure du point de vue de la sûreté mais aussi de l'information du public et de sa participation au processus d'élaboration de la décision. Et, de ce fait, l'ensemble du processus de 4<sup>e</sup> réexamen de sûreté des réacteurs de 900 MWe aurait dû faire l'objet d'un débat public national.

## GÉNÉRALITÉS

Concernant les visas et considérants du projet de décision, l'ANCCLI s'étonne que les résultats de la concertation volontaire, pilotée par le HCTISN, en 2018 et 2019, ainsi que les dialogues techniques menés depuis 2014 par l'ANCCLI et l'IRSN en partenariat avec tous les acteurs, ne soient pas cités dans les références. Cela pose questions sur la prise en considération de l'implication du public, et notamment des CLI, lors de cette phase de concertation.

Concernant la lisibilité des réacteurs concernés, l'ANCCLI suggère qu'un tableau récapitulatif soit intégré pour rapprocher les INB aux noms des réacteurs.

Concernant la lisibilité des différentes phases, l'ANCCLI suggère que les phases soient clairement affichées, tout du moins, en annexe de la décision.

Concernant la lisibilité du calendrier, l'ANCCLI suggère que les calendriers de l'annexe 2 intègre les dates prévues pour chacune des visites décennales.

L'ANCCLI se pose question sur l'application de la décision aux réacteurs de la centrale nucléaire de Fessenheim. En effet, il n'est pas indiqué dans l'article 1<sup>er</sup> que cette décision est applicable aux INB de Fessenheim, alors que l'annexe 1 fixe une prescription, [CONF-B], pour des essais sur la centrale nucléaire de Fessenheim.

## INFORMATION DU PUBLIC

L'article 3 demande à l'exploitant une présentation, au plus tard le 31 décembre de chaque année, des actions mises en œuvre au cours de l'année passée pour respecter ces prescriptions et leurs échéances, ainsi que les actions qui restent à effectuer et leur programmation.

L'ANCCLI souhaite qu'il soit précisé que cette présentation doit aussi être faite aux CLI concernées.

Elle propose que les actions de l'année à venir concernant le respect de ces prescriptions soient également clairement présentées aux CLI concernées.

L'ANCCLI demande que les remises en cause du calendrier et les dérogations qui pourraient être associées soient présentées en CLI, ainsi que leurs justifications.

Concernant l'état des connaissances et l'adéquation de la phase générique au regard des évolutions des connaissances et du retour d'expérience, l'ANCCLI souhaite que soient présentées, aux CLI, les dispositions prises en cas de nécessité d'intégration de ces évolutions.

## CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS ET MAÎTRISE DU VIEILLISSEMENT

Le fonctionnement au-delà du dimensionnement initial implique une vigilance particulière concernant la conformité des structures, systèmes et composants des installations. Certains matériels ont été ou seront changés pour les VD4, mais d'autres ne pourront l'être. Des études doivent permettre de déterminer si, malgré le vieillissement des équipements non remplaçables ou difficilement remplaçables, ces derniers sont toujours conformes aux exigences de sûreté et peuvent poursuivre leur fonctionnement. La validation de leur conformité pourrait s'accompagner d'une consommation de marges.

L'ANCCLI considère nécessaire que les marges et leur évolution au passage de la 4<sup>e</sup> visite décennale soient évaluées et que cette caractérisation s'accompagne systématiquement d'une présentation des résultats des études. Un tableau de bord récapitulant la vision d'ensemble de l'érosion des marges constituerait une information à partager avec les CLI. Elle demande également que des critères d'arrêt soient définis dès lors que les marges deviennent trop réduites et/ou que la conformité ne peut être respectée.

Concernant la résorption des écarts détectés, l'ANCCLI souhaite que soit précisée la notion « dès que possible », indiqué dans la prescription [CONF-A], et/ou qu'elle soit accompagnée de prérequis précis pour le redémarrage des réacteurs après leur 4<sup>e</sup> visite décennale.

L'ANCCLI s'interroge sur les suites qui seraient données si les essais prescrits dans la prescription [CONF-B] ne permettent pas de conclure sur l'assurance de la conformité des matériels.

L'ANCCLI s'interroge sur le calendrier prescrit pour les prescriptions concernant la conformité des installations. L'enjeu de sûreté lié à la conformité des installations est un enjeu majeur de ce 4<sup>e</sup> réexamen périodique et certains éléments des prescriptions [CONF-C], [CONF-D] et [CONF-E] ont des échéances postérieures à la visite décennale des réacteurs. Les résultats des essais, les comptes-rendus des études et les modifications associés à ces prescriptions seront alors connus ou réalisés qu'après la visite décennale, le redémarrage des réacteurs, voire après l'enquête publique.

L'ANCCLI se demande pourquoi plusieurs prescriptions doivent être réalisées pendant la visite décennale pour certains réacteurs, alors que les mêmes prescriptions sont à réaliser quelques années après leur visite décennale ; cela concerne notamment les réacteurs du Bugey et les prescriptions [CONF-D] et [CONF-E].

## **RISQUES ASSOCIÉS AUX AGRESSIONS**

Les récentes catastrophes naturelles survenues en France montrent que les dégâts que la nature déchaînée peut causer vont toujours bien au-delà de l'attendu et du calculé. L'ANCCLI considère que les risques associés aux agressions doivent faire l'objet d'une application du principe de précaution et prendre en compte des marges de sécurité renforcées et une redondance accrue des systèmes de sauvegarde.

L'ANCCLI pense qu'il aurait été opportun de reporter le référentiel «grands froids», dans les prescriptions relatives aux aléas associés aux températures extérieures et que des prescriptions y soient associées, même si cette prise en compte a déjà été faite par des décisions antérieures.

Concernant les centrales nucléaires sise à proximité de sites industriels, notamment ceux classés SEVESO, l'ANCCLI regrette qu'aucune prescription ne soit prise dans cette décision. Il n'est demandé aucune réévaluation des risques. Ce point avait pourtant fait l'objet de nombreux échanges dans certains territoires, lors de la concertation volontaire mais aussi lors des réunions des CLI.

## **ÉTUDES DES ACCIDENTS AFFECTANT LA PISCINE D'ENTREPOSAGE**

L'ANCCLI s'interroge sur la transposition aux piscines du parc en exploitation des préoccupations de sécurité et de sûreté qui ont amené à prendre la décision de protéger la piscine de l'EPR par une coque avion. Malgré des objectifs généraux pour le 4<sup>e</sup> réexamen périodique de tendre vers les plus hauts niveaux de sûreté et notamment vers le niveau de l'EPR, il n'est pas prévu de renforcer la structure des piscines des réacteurs de 900 MWe mais de mettre en place des dispositifs pour palier à des situations de perte de refroidissement partielle ou totale.

Concernant les éventuelles modifications qui seraient nécessaires après la réalisation des études, l'ANCCLI s'étonne qu'aucune échéance ne soit préalablement fixée.

## ÉTUDES DES ACCIDENTS AVEC FUSION DU CŒUR

L'ANCCLI ne comprend pas les délais fixés à 2025 pour l'épaississement des radiers très siliceux alors même que dans son avis du 13 mars 2019 l'IRSN recommandait déjà pour ces radiers qu'EDF épaisse le radier du puits de cuve et du local RIC avec un béton silico-calcaire. Cela implique que pour une grande partie des réacteurs de 900 MWe, cette modification des radiers se fera après la VD4 alors qu'il s'agit d'un sujet de sûreté majeur.

La formulation du II de la prescription [AG-C], (« *Le dispositif d'éventage et de filtration de l'enceinte de confinement reste opérationnel après un séisme majoré de sécurité (SMS).* ») porte à confusion. L'ANCCLI ne comprend pas s'il s'agit d'un fait ou d'une demande de l'ASN.

La catastrophe de Fukushima-Daïchi a montré qu'un accident grave pouvait entraîner des rejets longs dans les sols et dans l'eau. Au regard de ce retour d'expérience, l'ANCCLI s'interroge sur les recommandations (n° 6 et n° 7 – voir ci-dessous) de l'IRSN dans son avis du 13 mars 2019 (2019-00051), qui ne sont pas reprises dans le projet de décision de l'ASN.

### « **Recommandation n° 6**

*Pour les sites EDF du palier 900 MWe qui disposent d'une enceinte géotechnique (Bugey, Tricastin, Gravelines, Dampierre, Blayais et Saint-Laurent-des-Eaux), l'IRSN recommande qu'EDF remette en état celles qui le nécessitent, de façon à constituer un dispositif de confinement des eaux souterraines utilisable en situation post-accidentelle.*

### **Recommandation n° 7**

*L'IRSN recommande qu'EDF réalise une étude détaillée de l'implantation d'une enceinte géotechnique sur le site de Chinon, comprenant notamment un examen de la faisabilité de sa réalisation, après accident, et de son efficacité, compte tenu des spécificités du site. La comparaison de cette efficacité, selon que l'enceinte est en place avant l'accident ou réalisée après, devra être présentée.* »

## FACTEURS ORGANISATIONNELS ET HUMAINS

L'ANCCLI considère que la charge des travaux à mener dans le cadre de la prolongation au-delà de 40 ans des réacteurs de 900 MWe associée à une nouvelle organisation interne d'EDF (standardisation des organisations, des procédures, des outils et des comportements humains) et à un renouvellement générationnel pourrait accélérer la perte de compétences des opérateurs sur site, augmenter le risque d'erreur humaine et dégrader la prise en considération des spécificités de chacune des centrales nucléaires mais aussi de chacun des réacteurs au sein d'une même centrale nucléaire.

La maîtrise des facteurs organisationnels et humains sera donc majeure dans la réalisation des 4<sup>es</sup> visites décennales et dans la mise en œuvre maîtrisée des renforcements qui en découleront. Cela nécessite une information régulière et précise de l'exploitant sur les moyens humains et financiers mis en œuvre pour répondre à la présente décision et à ses objectifs.

## **MAÎTRISE DES RISQUES NON RADIOLOGIQUES ET DES INCONVÉNIENTS PRÉSENTÉS PAR LE FONCTIONNEMENT NORMAL**

Au regard de la prolongation de durée de vie, de l'évolution des conditions climatiques, de l'évolution de l'environnement à proximité des réacteurs de 900 MWe, l'ANCCLI recommande la réalisation de nouvelles études d'impact globales et non la consolidation des études existantes.

Au regard de récentes situations, où c'est grâce aux inspections de l'ASN que des défauts de contrôle ont été mis en lumière (corrosion, ancrage, tenue séisme...), l'ANCCLI se demande s'il ne faudrait pas profiter des visites décennales et de la prolongation de la durée de vie des réacteurs, au-delà de la durée de fonctionnement initialement prévue, pour mettre en place des « contrôles » supplémentaires indépendants via des organismes agréés par l'État, à l'image de ce qui se fait pour les appareils à pression des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).