

Instruction du dossier de qualification de la cuve du réacteur EPR de Flamanville

l'ANCCLI recommande à l'ASN la constitution d'un groupe d'expertise pluraliste ad hoc

Le 7 avril 2015, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a rendu publique une première information concernant le défaut de fabrication constaté sur les calottes haute et basse de la cuve du réacteur EPR en construction à Flamanville.

Des informations plus précises ont été depuis communiquées par l'ASN – via sa note d'information du 9 avril ou les éléments complémentaires de réponse relatés par WISE-Paris dans son briefing du 12 avril – ou rendues publiques par la presse, comme l'avis de l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) du 3 avril.

Dans le même temps, différentes attaques ou mises en cause de l'ASN sont venues d'associations liées à l'industrie nucléaire, pendant que les prises de position publiques d'Areva et d'EDF entretenaient l'idée que le problème ne viendrait que du durcissement récent de la réglementation.

Pourtant, tels qu'ils apparaissent notamment dans l'avis de l'IRSN, **les éléments techniques du dossier confirment à ce stade la gravité du problème :**

- les calottes présentent un défaut sans précédent sur le parc de réacteurs français,
- ce défaut trouve son origine dans une ségrégation de carbone qui était prévisible compte tenu du changement de procédé retenu par le fabricant, et mesurable dès l'étape de la fabrication,
- cette ségrégation, supérieure aux normes applicables à ces pièces, conduit à des valeurs de résilience inférieures aux exigences réglementaires générales, passées ou présentes, comme aux prescriptions techniques particulières applicables au projet EPR.

Dans ces conditions, la qualification du couvercle et du corps de la cuve au titre de la réglementation sur les équipements sous pression nucléaire ne pourra venir que de la production par Areva d'une justification alternative au respect des critères prévus, basée sur la réalisation de nouveaux essais. Cette démonstration est particulièrement cruciale pour le corps de cuve, qui a été mis en place à Flamanville et qui pourra donc, en pratique, très difficilement être remplacé.

Enfin, le traitement de ce dossier s'inscrit dans une forte dimension internationale, dans la mesure où plusieurs pièces produites pour des EPR à l'étranger sont concernées. Tandis que certaines sont sacrifiées pour les besoins de qualification de Flamanville-3, d'autres sont déjà en place sur les réacteurs EPR en construction à Taishan, ce qui pose un enjeu de cohérence de l'instruction entre la Chine et la France.

Indépendamment d'un travail nécessaire de clarification des défaillances qui ont conduit à la mise en évidence aussi tardive du problème, **l'ANCCLI souligne l'importance de mener l'instruction technique du dossier de qualification de la cuve dans des conditions exemplaires**, pour au moins trois raisons :

ANCCLI

anccli@me.com et yveslheureux@me.com

- 1°) Le dossier revêt incontestablement une importance nationale. L'EPR en construction à Flamanville est la tête de série d'un nouveau modèle dont l'objectif était dès l'origine de franchir un palier en termes de sûreté. Dans le contexte de l'après-Fukushima, cet objectif doit rester la référence pour l'évaluation de la robustesse de la cuve ;
- 2°) L'examen du dossier s'inscrit naturellement dans une pression économique très forte, compte tenu des intérêts en jeu sur l'achèvement du réacteur EPR lui-même et des implications internationales pour la filière nucléaire. Pour fournir toutes les garanties nécessaires, le processus doit faire l'objet d'un effort exceptionnel en matière d'accès à l'information et de participation ;
- 3°) Comme l'a souligné l'IRSN, les pièces incriminées s'éloignent significativement du domaine connu pour les matériaux de cuves existantes, ce qui rend d'autant plus difficile la production d'une justification de leur tenue mécanique à un niveau de garanties équivalent. Le caractère inédit de ce problème technique appelle à la mobilisation d'une expertise pluraliste, dans le sens de l'élargissement pluridisciplinaire comme de l'ouverture à toutes les sensibilités.

L'ANCCLI considère, au vu de ces enjeux, que les dispositifs existants (appui de l'autorité sur l'expert public, après avis des Groupes permanents) et leur fonctionnement habituel (publication a posteriori de la seule synthèse des avis) ne permettent pas de répondre au caractère exceptionnel de ce dossier. L'ANCCLI est toutefois pleinement consciente des difficultés liées à la préservation de données sensibles sur le plan industriel et commercial, comme à l'articulation entre ouverture et sérénité de l'instruction technique sur un dossier porteur de tels enjeux.

Pour traiter ce dossier au niveau exceptionnel qui est le sien dans des conditions permettant le respect de la confidentialité et la sérénité de l'instruction, **l'ANCCLI recommande la mise en place d'un groupe d'expertise pluraliste dédié à l'examen de ce dossier**. Ce dispositif a fait ses preuves dans le passé pour traiter des dossiers qui, même si les sujets et les contextes étaient différents, présentaient les mêmes besoins de réponse à des problématiques complexes et relativement inédites dans des situations de controverse.

Aussi, l'ANCCLI propose à l'ASN d'engager dès que possible une réflexion sur la mission et la composition d'un tel groupe d'expertise pluraliste, sur sa bonne articulation avec les processus existants et sur les conditions d'accès à l'information et de participation associées à ce processus spécifique. Il convient de mettre les prochains mois à profit pour que ce groupe soit mis en place au plus tôt et en capacité d'examiner les résultats des nouveaux essais conduits par Areva lorsque ceux-ci seront disponibles. L'ANCCLI se met naturellement à la disposition de l'ASN pour contribuer à cette réflexion.

ANCCLI

anccli@me.com et yveslheureux@me.com