

## Groupe de travail ANCCLI - IRSN

### REEXAMENS DE SURETE DES REACTEURS

Plusieurs expériences d'interactions entre l'IRSN, l'ANCCLI et les CLI sur les questions relatives à la sûreté des installations ont montré l'importance de ces échanges pour accroître la transparence des travaux de l'IRSN sur ces sujets et permettre la montée en compétence des CLI.

Cette démarche a notamment été initiée par le « cas-test Mercadal » sur le troisième réexamen de sûreté des réacteurs du palier 900 MWe, pour lequel les échanges se sont déroulés en 2009-2010. Ensuite, lors de la réalisation des évaluations complémentaires de sûreté, des séminaires et réunions d'échanges ont été organisés et ont permis de partager et discuter les rapports successifs de l'IRSN sur ces dossiers (le premier en septembre 2011 a même eu lieu en amont de la remise des dossiers par les exploitants).

Les **réexamens de sûreté** des réacteurs sont prévus tous les dix ans par la loi relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (TSN). Au cours de cette importante revue de sûreté, on s'assure que les installations sont bien conformes aux exigences prévues à la conception et on décide des modifications génériques et particulières à mettre en œuvre pour améliorer la sûreté des réacteurs. Les modifications génériques sont déterminées en prenant en compte les connaissances les plus récentes, notamment les dernières études scientifiques et le retour d'expérience de l'exploitation d'installations similaires. *A titre d'exemple, les études génériques du troisième réexamen de sûreté des réacteurs du palier 900 MWe se sont déroulées de 2003 à 2008 ; celles concernant les réacteurs des paliers 1300 sont en cours.*

A l'issue des études génériques, l'arrêt des réacteurs pour leur **visite décennale** est l'occasion d'effectuer de nombreux contrôles visant à s'assurer du bon état des équipements, de réaliser les épreuves d'étanchéité du circuit primaire et de l'enceinte de confinement du réacteur, ainsi que de mettre en œuvre les modifications définies à la suite du réexamen de sûreté pour améliorer le niveau de sûreté de l'installation. *A titre d'exemple, les réacteurs nucléaires du palier 900 MWe vont subir un arrêt entre 2009 et 2019 pour leur troisième visite décennale (VD3) ; les réacteurs nucléaires du palier 1300 MWe auront leur VD3 entre 2015 et*

Etant donné l'importance des visites décennales dans la vie des réacteurs, plusieurs CLI se sont déjà impliquées, sous différentes formes, dans le suivi de celles qui les concernent : il s'agit notamment des CLI de Fessenheim, Gravelines, Blayais, Golfech, Chinon...

Au terme de la visite décennale et du réexamen de sûreté, l'Autorité de sûreté (ASN) autorise ou non l'installation nucléaire de base à être exploitée pour une nouvelle période de dix ans.

Afin de poursuivre les interactions sur ce sujet important pour les CLI, **l'ANCCLI et l'IRSN ont décidé de mettre en place un groupe de travail pour échanger sur les sujets de sûreté associés aux visites décennales et aux réexamens de sûreté à venir, comme le vieillissement et la durée de fonctionnement des réacteurs.** La mise en place de ce GT en amont de l'instruction des dossiers VD4 vise à pouvoir contribuer au cadrage de celle-ci.

Dans un souci d'anticipation des quatrièmes visites décennales des réacteurs du palier 900 MWe (VD4-900), il est apparu nécessaire de mener une réflexion, dès 2009, sur la **prolongation de la durée de fonctionnement** (DDF) des réacteurs nucléaires du parc en exploitation. Les objectifs de cette réflexion sont, d'une part de rechercher une amélioration substantielle de la sûreté allant au-delà de la démarche d'un réexamen de sûreté classique, d'autre part de s'interroger sur la maîtrise des effets du vieillissement et de l'obsolescence des composants dans l'optique d'une prolongation de la durée de l'exploitation des réacteurs électrogènes.

Tous les membres et chargés de mission des CLI concernées par des réacteurs électrogènes sont invités à participer à ce groupe de travail et à se faire connaître auprès d'Yves Lheureux de l'ANCCLI ([yveslheureux@me.com](mailto:yveslheureux@me.com)) et de Véronique Leroyer de l'IRSN ([veronique.leroyer@irsn.fr](mailto:veronique.leroyer@irsn.fr)).