

Synthèse des observations reçues sur le projet de guide n° 22 relatif à la conception des réacteurs à eau sous pression

Éléments de contexte

Le projet de guide dénommé « conception des réacteurs à eau sous pression » a fait l'objet d'une consultation publique du 25 août au 26 septembre 2016 sur le site Internet de l'ASN.

Le guide n° 22, élaboré conjointement avec l'IRSN, traite pour l'essentiel de la prévention des incidents et des accidents de nature radiologique et de la limitation de leurs conséquences, sachant que d'autres aspects (liés à la gestion des risques de nature non-radiologique ou aux inconvénients qui résulteront de l'exploitation courante de l'installation, radioprotection, sécurité des intervenants) sont à considérer pour la conception des réacteurs à eau sous pression (REP).

Le champ d'application premier du guide n° 22 est la conception des nouveaux REP. Toutefois, les recommandations de ce guide pourront également être utilisées, à titre de référence, pour la recherche d'améliorations à apporter aux réacteurs existants, par exemple à l'occasion de leurs réexamens périodiques de sûreté.

Observations reçues

Cette consultation du public a donné lieu à :

- une cinquantaine de commentaires de particuliers formulés sur le site Internet de l'ASN ;
- un document rédigé par l'association nationale des comités et commissions locales d'information (ANCCLI) ;
- des commentaires conjoints d'EDF et AREVA NP.

Les commentaires des particuliers portaient essentiellement sur les points suivants :

- la politique énergétique de la France et le choix du nucléaire ;
- la prise de décisions en tenant en compte des conditions économiquement acceptables ;
- la protection des personnes contre les rayonnements ionisants ;
- l'impact des rejets radioactifs sur le public et l'environnement ;
- le démantèlement des centrales nucléaires.

Les commentaires de l'ANCCLI concernaient principalement les aspects suivants :

- les objectifs de sûreté, notamment ceux relatifs à la fusion de combustible et à la conception des systèmes de manutention de combustible ;
- la prise en compte du retour d'expérience des difficultés de fabrication de certains composants majeurs d'une installation nucléaire ;
- la protection contre les actes de malveillance ;
- des sujets tels que le vieillissement des installations, le démantèlement et la gestion des effluents et des déchets d'une installation nucléaire accidentée ;
- l'intérêt de privilégier l'utilisation des systèmes passifs ou de protéger l'entreposage du combustible sous eau par une enceinte de confinement.

Enfin, outre des commentaires de nature éditoriale, les commentaires d'AREVA et EDF concernaient des recommandations du guide qui, de l'avis des industriels, « sont en écart notable par

rapport aux pratiques et exigences prises en compte pour les dernières générations de réacteurs nucléaires en cours de réalisation ou de conception ». Ils visaient plusieurs articles du guide.

Suites données aux commentaires

Compte tenu des observations formulées, la rédaction initiale des articles suivants a été modifiée :

- les articles 3.3.1.2.3, 6.1.1 et 6.1.7 ont évolué afin d'harmoniser la terminologie employée concernant la maîtrise de la réactivité dans les états d'arrêts du réacteur;
- l'article 4.2.5.1 relatif aux contraintes techniques liées à la construction d'une installation nucléaire a été développée pour intégrer les considérations de construction et de fabrication des équipements ;
- les articles 2.1.3.2 et 7.3.1.1 ont été modifiés afin d'explicitier les objectifs relatifs à la fusion de combustible présent dans le bâtiment du réacteur ou dans le bâtiment d'entreposage du combustible ;
- l'article 4.2.6.2 a été amendé afin d'inclure la prise en compte des filières de gestion de déchets disponibles ou prévisibles.

Le projet de guide modifié consécutivement à la mise à disposition du public du 25 août au 26 septembre 2016 a fait l'objet de débats au sein du Groupe permanent d'experts pour les réacteurs (GPR) auxquels se sont joints des experts du groupe permanent pour les équipements sous pression (GPESPN) les 22 novembre 2016 et 24 mars 2017. La version du projet de guide issue de ces débats a ensuite été présentée au Collège de l'ASN le 18 juillet 2017 et adoptée en séance.