

Paris, le 27 février 2012

**Réf. :** CODEP-DCN-2011-005941

**La directrice générale adjointe de l'autorité  
de sûreté nucléaire**

à

**Monsieur le Président du Groupe permanent  
d'experts pour les réacteurs nucléaires**

**Monsieur le Président du Groupe permanent  
d'experts pour les laboratoires et usines**

**Monsieur le Président du Groupe permanent  
d'experts pour les déchets**

**Objet : Réunion des Groupes permanents d'experts « réacteurs », « laboratoires et usines » et « déchets »  
Guide relatif à la protection des installations nucléaires de base contre les inondations d'origine externe**

**Réf. : [1] Lettre DGSNR-SD2-0164-2005 du 22 mars 2005 : installations nucléaires de base –  
Élaboration d'une nouvelle règle fondamentale de sûreté relative à la prise en compte du risque inondation**

Par lettre citée en référence [1], l'ASN a mis en place en 2005 un groupe de travail dont l'objectif était de rédiger un guide relatif à la prise en compte du risque d'inondation d'origine externe applicable à l'ensemble des installations nucléaires de base. Par cette lettre, l'ASN a également indiqué son intention de présenter le projet de guide pour avis aux groupes permanents d'experts pour les réacteurs nucléaires, pour les laboratoires et usines et pour les installations de gestion des déchets.

Ce projet de mise à jour fait suite à l'inondation partielle du site du Blayais lors de la tempête qui a balayé la France en décembre 1999. L'instruction du dossier de retour d'expérience dit « REX Blayais », jalonnée par deux réunions des groupes permanents, en 2001 puis en 2007, a mis en évidence les limites de la RFS 1.2.e (Règle fondamentale de sûreté du 12 avril 1984 : « Prise en compte du risque d'inondation d'origine externe »).

Par ailleurs, le champ d'application de la RFS 1.2.e est limité aux seules INB comportant un réacteur à eau sous pression. La crue du Rhône des 2 et 3 décembre 2003 a mis en évidence la nécessité d'étendre cette RFS à l'ensemble des installations nucléaires de base, y compris les installations de stockage de déchets (hors stockage profond).

Le groupe de travail, piloté conjointement par l'ASN et l'IRSN et comprenant des représentants des exploitants et d'organismes experts, a achevé ses travaux en novembre 2009 et a remis un projet de guide.

Ce projet de guide a été adressé aux exploitants pour remarques et fait l'objet d'une consultation externe sur le site internet de l'ASN de juin à septembre 2010. La consultation a conduit à des propositions de modification et des commentaires, notamment de la part des exploitants (ANDRA, AREVA, CEA, EDF, GDF-SUEZ, ITER, SOCODEI), de l'IRSN et d'experts dans le domaine de l'hydrologie (CEMAGREF, METEO France, DREAL Région Centre – Service Loire et bassin Loire-Bretagne).

Sur cette base, des réunions d'instruction ont été organisées en 2011 avec les exploitants afin :

- d'une part, d'aboutir à une nouvelle version du projet du guide intégrant au mieux les propositions de modification,
- d'autre part, d'identifier les points ne faisant pas l'objet d'un consensus à l'issue de ces échanges.

Il convient de noter que le projet de guide a été élaboré et mis en consultation avant l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi en mars 2011. Les premiers enseignements tirés de cet accident ne semblent pas remettre pas en cause le projet de guide. Celui-ci a cependant d'ores et déjà été complété concernant le risque lié au tsunami. Si nécessaire, une révision ultérieure du guide sera engagée afin de prendre en compte tous les enseignement de cet accident.

La version du guide soumis à votre examen sera transmise en même temps que le rapport de l'IRSN, à l'issue de la réunion préparatoire.

Je souhaite recueillir pour mai 2012 l'avis des groupes permanents d'experts que vous présidez sur :

- les principes retenus pour l'identification et la définition des situations de référence à prendre en compte pour le risque d'inondation d'origine externe (SRI),
- les SRI retenues, les méthodes préconisées pour leur caractérisation et la prise en compte des incertitudes, notamment dans les cas où le guide comporte des évolutions majeures par rapport à la RFS 1.2.e,
- les principes et les dispositions préconisées pour la protection des installations nucléaires contre l'inondation.

Dans ce cadre, je souhaite plus particulièrement recueillir votre avis sur les points qui n'ont pas fait l'objet d'un consensus lors des discussions du groupe de travail ou lors de l'instruction des réponses à la consultation. Ces points concernent notamment :

- l'intégration, dans la SRI elle-même, de valeurs pénalisantes du ou des « paramètres influents » qui ont une incidence significative sur la détermination de la SRI (paragraphe 2.2),
- la période de retour visée pour définir le débit de la SRI « crue sur un petit bassin versant » (paragraphe 2.4.1),
- la méthode de détermination de la surcote, dans la SRI « niveau marin » (paragraphe 2.11.2), à retenir afin de mieux prendre en compte les horsains,
- la prise en compte de l'évolution de l'environnement des installations, dont l'évolution climatique, et la responsabilité de la collecte de données hors du site (paragraphe 3.3.2),
- l'objectif d'absence d'entrée d'eau dans les locaux qui contiennent des systèmes ou composants participant à une fonction de sûreté (paragraphe 3.3),
- le niveau altimétrique de la plateforme de l'installation à retenir à la conception.

Par ailleurs, je vous propose d'organiser, en amont de la réunion des Groupes permanents, une réunion d'information sur les différents phénomènes à l'origine d'inondations d'origine externe ainsi que sur les approches et méthodes de caractérisation des situations à risques d'inondation.

Le directrice générale adjointe,

**Sophie MOURLON**