



**Décision n° 2010- DC-0186 du 29 juin 2010**  
**de l'Autorité de sûreté nucléaire portant prescriptions techniques**  
**pour l'installation nucléaire de base n° 123, dénommée LEFCA, exploitée**  
**par le Commissariat à l'Energie Atomique sur le territoire de la commune de**  
**Saint-Paul-lez-Durance (Bouches-du-Rhône)**  
*[modifiée par la décision n° 2012 DC-0316 de l'ASN du 23 août 2012]*

***VERSION CONSOLIDEE***

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et notamment ses articles 29 et 41 ;

Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives et notamment ses articles 18, 24 et 68 ;

Vu le décret du 23 décembre 1981 autorisant la création par le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) d'un laboratoire d'études et de fabrications expérimentales de combustibles nucléaires avancés dénommé LEFCA, sur le site de Cadarache (Bouches-du-Rhône) ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 13 du 9 janvier 2004 relative aux engagements du CEA à l'issue de l'examen le 10 décembre 2003 par le Groupe permanent d'experts chargés des usines (GPU) du dossier de réexamen de sûreté du LEFCA ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 100 du 30 janvier 2004 relative aux délais de réalisation des engagements précités ;

Vu la lettre DGSNR/SD3/0115/2004 du 19 février 2004 du Directeur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection faisant suite à l'examen par le GPU du dossier de réexamen de sûreté du LEFCA ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 406 du 22 juin 2007 par laquelle le CEA a présenté des éléments susceptibles de remettre en cause le risque de liquéfaction au droit du LEFCA ;

Vu la lettre CEA/DEN/DSQS/DIR DO 109 du 30 août 2007 par laquelle le CEA s'engage sur un achèvement des travaux de rénovation du LEFCA, et en particulier des travaux de renforcement du génie civil, à l'échéance du 31 mars 2010 ;

Vu l'avis DSU/2008-119 du 24 juillet 2008 de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire portant sur les éléments techniques complémentaires présentés par le CEA dans son courrier du 22 juin 2007 ;

Vu la lettre Dép-DRD-N° 0476-2008 du 21 août 2008 par laquelle l'ASN demande notamment au CEA de réaliser sans délai le dispositif de prévention du risque de liquéfaction au droit du LEFCA ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 671 du 28 octobre 2008 par laquelle le CEA s'engage à transmettre pour septembre 2009 une étude visant à confirmer l'absence de risque de liquéfaction sous le LEFCA ;

Vu la lettre Dép-DRD-N° 0635-2008 du 5 décembre 2008 par laquelle l'ASN soumet au CEA un projet de décision portant prescriptions techniques pour le LEFCA et imposant la réalisation d'un dispositif de prévention du risque de liquéfaction ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 81 du 4 février 2009 par laquelle le CEA propose de réaliser des investigations complémentaires conclusives, de transmettre les résultats des études géotechniques à l'ASN au 30 septembre 2009 et si nécessaire de terminer au 31 mai 2011 la mise en place d'un dispositif de prévention du risque de liquéfaction au droit du LEFCA ;

Vu la lettre Dép-DRD-N° 0209-2009 du 30 mars 2009 par laquelle l'ASN engage le CEA à se conformer à ses propositions formulées par la lettre du 4 février 2009 susvisée ;

Vu le cahier des charges techniques particulières n° 114 LEFCA PFU CDC 000235 ind.4 du 19 mars 2009 relatif au dispositif de drainage visant à prévenir, en cas de séisme, les risques de liquéfaction des sols au droit du LEFCA ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN/DO 621 du 30 septembre 2009 relative aux conclusions de la campagne de reconnaissance géotechnique réalisée en 2009 par le CEA ;

Vu l'avis DSU/2009-168 du 22 décembre 2009 de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire portant sur les résultats des investigations géotechniques réalisées par le CEA pour apprécier le risque de liquéfaction des sols au droit du LEFCA et sur le cahier des charges techniques particulières relatif au dispositif de drainage établi par le CEA ;

Vu la lettre CODEP-DRD-2010-008334 du 16 février 2010 par laquelle l'ASN propose au CEA d'intégrer la mise en place d'un système de drainage afin de prévenir le risque de liquéfaction au droit du LEFCA en cas de séisme dans la liste des grands engagements du CEA ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 143 du 1<sup>er</sup> mars 2010 par laquelle le CEA indique qu'il ne prendra pas d'engagement relatif à la mise en place d'un système de drainage au droit de l'installation LEFCA ;

Vu la lettre CODEP-DRD-2010-019384 du 14 avril 2010 par laquelle l'ASN soumet au CEA un projet de décision portant prescriptions techniques pour le LEFCA et imposant la réalisation d'un dispositif de prévention du risque de liquéfaction avant le 31 mai 2011 ;

Vu la lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 363 du 04 juin 2010 par laquelle le CEA transmet à l'ASN ses observations relatives au projet de décision portant prescriptions techniques pour le LEFCA ;

Considérant que le CEA a identifié à l'occasion du réexamen de sûreté du LEFCA les risques liés au séisme et à liquéfaction des sols au droit de l'installation et s'est engagé par lettre du 9 janvier 2004 susvisée à réaliser un dispositif de prévention du risque de liquéfaction ;

Considérant que le CEA s'était engagé par la lettre du 30 janvier 2004 susvisée à réaliser le dispositif prévu de prévention du risque de liquéfaction avant mi-2006 ; qu'il n'a pas réalisé ce dispositif et que, par la lettre du 22 juin 2007 susvisée, il a remis en question l'existence d'un risque de liquéfaction et, par voie de conséquence, la nécessité de réaliser des travaux de prévention ; que l'IRSN a estimé, dans son avis du 24 juillet 2008 susvisé, que les éléments apportés par le CEA ne permettaient pas d'exclure le risque de liquéfaction des sols au droit du LEFCA en cas de séisme ;

Considérant que le CEA s'est engagé, par la lettre du 28 octobre 2008 susvisée, à transmettre pour septembre 2009 une étude visant à confirmer l'absence de risque de liquéfaction, en cas de séisme, sous le LEFCA ; que le CEA a réalisé de nouvelles investigations géotechniques en 2009 conformément à sa proposition formulée par lettre du 4 février 2009 susvisée ; que l'IRSN a estimé, dans son avis du 22 décembre 2009 susvisé, que les éléments présentés par le CEA ne permettent pas d'écarter les risques de liquéfaction ;

Considérant que le CEA s'était engagé, par la lettre du 4 février 2009 susvisée, à terminer la mise en place d'un dispositif de prévention du risque de liquéfaction au droit du LEFCA au 31 mai 2011 si les études complémentaires réalisées en 2009 ne pouvaient écarter ce risque ; que toutefois il a précisé, par la lettre du 1<sup>er</sup> mars 2010 susvisée, qu'il ne prendrait aucun engagement relatif à la réalisation d'un dispositif de prévention du risque de liquéfaction au droit du LEFCA ;

Considérant que le CEA a été consulté conformément au I de l'article 18 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 précité ; qu'il estime le délai de réalisation des travaux à 24 mois ; qu'il a demandé à l'ASN de prendre en compte ce délai ; que cette demande est acceptable,

Décide :

#### **Article 1<sup>er</sup>**

***[modifié par l'article 1<sup>er</sup> de la décision n° 2012-DC-0316 du 23 août 2012]***

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) est tenu de réaliser le dispositif de prévention du risque de liquéfaction des sols au droit du LEFCA conformément aux dispositions prévues par le cahier des charges techniques particulières du 19 mars 2009 susvisé éventuellement modifié conformément aux dispositions de l'article 1-1 ci-dessous.

Outre les quatre drains déjà forés à la date du 1<sup>er</sup> juillet 2012, deux drains supplémentaires seront réalisés avant le 31 mai 2013. L'ensemble du dispositif sera opérationnel au plus tard le 30 septembre 2015. »

#### Article 1-1

*[créé par l'article 1<sup>er</sup> de la décision n° 2012-DC-0316 du 23 août 2012]*

Au plus tard le 31 décembre 2012, le CEA transmettra à l'ASN les éléments permettant de confirmer que :

- le nouveau protocole de réalisation des drains présenté en janvier 2012, éventuellement optimisé, ne remet pas en cause leur efficacité globale à l'égard de la prévention du risque de liquéfaction des sols, en cas de séisme, au droit du LEFCA ;
- la réalisation des drains, telle que prévue par le CEA, ne présente pas d'impact sur la sûreté de l'installation.

En tant que de besoin, le CEA soumettra à l'ASN, à la même échéance, la mise à jour du cahier des charges techniques particulières du 19 mars 2009 susvisé. »

#### Article 1-2

*[créé par l'article 1<sup>er</sup> de la décision n° 2012-DC-0316 du 23 août 2012]*

Jusqu'à l'achèvement de l'ensemble du dispositif, l'exploitant transmet à l'ASN avant le 30 juin de chaque année un bilan annuel d'avancement des travaux.

#### Article 2

En cas de non-respect de la présente décision, l'exploitant s'expose aux sanctions administratives et pénales prévues aux articles 41 et 48 de la loi du 13 juin 2006 susvisée.

#### Article 3

Le Directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera publiée au Bulletin officiel de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Paris, le 29 juin 2010.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire\*,

Signé

André-Claude LACOSTE

Marc SANSON

Michel BOURGUIGNON

Jean-Rémi GOUZE

\*Commissaires présents en séance.