



**Décision n° 2016-DC-0574 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 22 novembre 2016 modifiant la décision n° 2012-DC-0312 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 10 juillet 2012 fixant à l’Institut Laue Langevin (ILL) des prescriptions complémentaires applicables à l’installation nucléaire de base n° 67 (Réacteur à Haut Flux) au vu des conclusions de l’évaluation complémentaire de sûreté (ECS)**

L’Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l’environnement, notamment ses articles L. 592-21, L. 593-10 et L. 593-20 ;

Vu le code de la santé publique ;

Vu le décret n° 94-1042 du 5 décembre 1994 portant nouvelle autorisation de création par l’institut Max Von Laue-Paul Langevin d’une installation dénommée Réacteur à haut flux, sur le site de Grenoble (Isère) ;

Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, notamment ses articles 18 et 25 ;

Vu l’arrêté du 3 août 2007 autorisant l’ILL à poursuivre les prélèvements d’eau et les rejets d’effluents liquides et gazeux pour l’exploitation du site nucléaire de Grenoble (Isère) ;

Vu l’arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales applicables aux installations nucléaires de base ;

Vu la décision n° 2012-DC-0312 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 10 juillet 2012 fixant à l’Institut Laue Langevin (ILL) des prescriptions complémentaires applicables à l’installation nucléaire de base n° 67 (Réacteur à Haut Flux) au vu des conclusions de l’évaluation complémentaire de sûreté (ECS) et notamment le paragraphe II de la prescription [ILL-INB67-ECS 05] de son annexe ;

Vu la lettre CODEP-DRC-2013-047626 du 22 août 2013 par laquelle l’ASN délivre un accord exprès pour la réalisation de travaux préparatoires ;

Vu la lettre CODEP-DRC-2016-001626 du 26 février 2016 par laquelle l’ASN accuse réception de la déclaration au titre de l’article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé et formule des demandes de compléments ;

Vu la lettre DRe BD/nvt 2013-0606 du 23 juillet 2013 par laquelle l’ILL déclare, au titre de l’article 26 du décret du 2 novembre 2007, une modification de l’installation incluant notamment des travaux préparatoires nécessaires à la mise en place du circuit d’eau de nappe ;

Vu la lettre DRe BD/gl 2015-0977 du 25 novembre 2015 par laquelle l’ILL déclare, au titre de l’article 26 du décret du 2 novembre 2007, une modification de l’installation visant à la mise en service du circuit d’eau de nappe ;

Vu la lettre DRe BD/gl 2015-1033 du 21 décembre 2015 par laquelle l'ILL complète sa déclaration au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, en transmettant la mise à jour correspondante de son rapport de sûreté, de ses règles générales d'exploitation et de son plan d'urgence interne ;

Vu la lettre DRe BD/ej 2016-0191 du 11 mars 2016 par laquelle l'Institut Laue Langevin (ILL) apporte sa réponse aux demandes formulées par l'ASN par le courrier du 26 février susvisé et sollicite un report de l'échéance de la prescription [ILL-INB67-ECS 05] figurant dans l'annexe à la décision du 10 juillet 2012 susvisée ainsi qu'une modification de l'arrêté du 3 août 2007 susvisé ;

Vu les observations de l'Institut Laue Langevin (ILL) transmises par courrier référencé DRe BD/ej 2016-0754 du 7 octobre 2016 ;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du 5 au 20 septembre 2016 ;

Considérant que la décision de l'ASN du 10 juillet 2012 susvisée prescrit la mise en place, au plus tard lors de l'arrêt d'hiver 2015-2016, d'un nouveau circuit d'eau de nappe (CEN) permettant la réalimentation de la piscine et du canal 2 ;

Considérant que les travaux préparatoires nécessaires à la mise en place du CEN, notamment la construction de deux puits de pompage, la réalisation de traversées dans l'enceinte pour le passage des câbles et tuyauteries ainsi que la construction des chambres de tirages, ont été réalisés après l'accord exprès de l'ASN délivré le 22 août 2013 et que l'exploitant doit encore installer les pompes et le contrôle-commande associé pour achever la mise en place du CEN ;

Considérant que l'ILL a déclaré par courrier du 25 novembre 2015, complété par courriers du 21 décembre 2015 et du 11 mars 2016 susvisés, une modification de l'installation au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 visant à la mise en service du CEN ;

Considérant que les essais de qualification du CEN préalables à sa mise en service puis les contrôles et essais périodiques nécessitent un prélèvement d'eau dans la nappe de  $250 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  pendant 4 heures qui excède les limites maximales instantanées ( $0,0042 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) et journalières ( $360 \text{ m}^3$ ) prévues à l'article 5 de l'arrêté du 3 août 2007 susvisé et que l'ILL a demandé par courrier du 11 mars 2016 susvisé une modification de ces valeurs limites ;

Considérant qu'à l'issue de l'arrêt d'hiver 2015-2016 l'exploitant a réalisé une partie des travaux de mise en place du CEN mais n'a pas encore reçu les pompes correspondantes ainsi que le contrôle-commande associé et qu'il en a informé l'ASN par courrier du 11 mars 2016 susvisé ;

Considérant que les actions nécessaires à la mise en place et à la mise en service du CEN ont été entreprises par l'ILL notamment en ce qui concerne la commande des pompes et la demande d'autorisation de prélèvement dans la nappe ;

Considérant toutefois qu'il convient de fixer explicitement le délai de mise en place du CEN,

### **Décide :**

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

Le paragraphe II de la prescription [ILL-INB67-ECS 05] de l'annexe à la décision du 10 juillet 2012 susvisée est remplacé par le paragraphe suivant :

« II. L'exploitant met en place, lors du grand arrêt de 2017 et avant le démarrage du cycle de fonctionnement n° 182, un nouveau circuit d'eau de nappe qui permet la réalimentation de la piscine et du canal 2.

Le dimensionnement de ce circuit est compatible avec les exigences retenues pour le noyau dur appelé par la prescription [ILL-INB67-ECS 01]. »

## Article 2

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée à l'exploitant et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le 22 novembre 2016.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

*Signé par*

Pierre-Franck CHEVET

Philippe CHAUMET-RIFFAUD

Jean-Jacques DUMONT

Philippe JAMET

Margot TIRMARCHE