



**Décision n° CODEP-CLG-2016-025317 du président de l’Autorité de sûreté nucléaire du 6 juillet 2016 autorisant la construction de la cellule des injecteurs de neutres de l’installation nucléaire de base n° 174, dénommée ITER, en cours de construction sur la commune de Saint-Paul-Lez-Durance (Bouches-du-Rhône)**

Le président de l’Autorité de sûreté nucléaire,

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

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 son article 18 ;

Vu le décret n° 2012-1248 du 9 novembre 2012 autorisant l’Organisation internationale ITER à créer une installation nucléaire de base dénommée « ITER » sur la commune de Saint-Paul-lez-Durance (Bouches-du-Rhône) ;

Vu la décision n° 2013-DC-0379 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 12 novembre 2013 modifiée par la décision n° 2015-DC-0529 du 22 octobre 2015 et fixant à l’Organisation internationale ITER des prescriptions pour l’installation nucléaire de base n° 174, dénommée ITER, sur la commune de Saint-Paul-Lez-Durance (Bouches-du-Rhône), notamment la prescription [INB n° 174-08] qui soumet la construction de la cellule des injecteurs de neutres à l’accord préalable de l’ASN ;

Vu la lettre ITER SQS/2011/OUT/0012 du 10 novembre 2011 par laquelle l’Organisation internationale ITER a pris des engagements dans le cadre de l’instruction du dossier de demande d’autorisation de création de l’INB n° 174, et notamment ses engagements E7.1, E10.1, E12.8 et 15.15 ;

Vu la lettre CODEP-DRC-2012-030439 du 15 juin 2012 par laquelle l’ASN formule à l’Organisation internationale ITER des demandes à la suite de l’examen de son dossier de demande d’autorisation de création de l’INB n° 174, notamment la demandes n° 15 ;

Vu les courriers de l’Organisation internationale ITER référencés SQS/2012/OUT/0022 du 23 juillet 2012, SQS/2013/OUT/0019 du 2 août 2013, SQS/2014/OUT/0049 du 7 octobre 2014, SQS/2014/OUT/0053 du 31 octobre 2014 et DG/2016/OUT/0102 du 25 février 2016 destinés à répondre aux demandes et engagements susvisés ;

Considérant que l’organisation internationale ITER apporte, dans les courriers susvisés, les éléments requis par la prescription [INB n° 174-08] de la décision du 12 novembre 2013 modifiée susvisée nécessaires pour obtenir l’accord de l’ASN pour la construction de la cellule des injecteurs de neutres ; que l’organisation internationale ITER, en particulier :

- démontre que cette cellule est conçue de manière à assurer les exigences de confinement pour le second système de confinement, en particulier en cas de perte de vide puis d’explosion dans la chambre à vide, et qu’à cet égard la paroi nord de la cellule concernée donnant sur l’extérieur ne présentera aucune discontinuité,

- démontre que cette cellule est conçue de manière à assurer le zonage radiologique à l'extérieur du bâtiment et du site, défini comme une zone non réglementée, et qu'à cet effet, l'épaisseur du mur extérieur nord de la cellule est notamment précisée (2,1 mètres) et justifiée,
- présente et justifie les dispositions prises pour limiter les risques de transfert de contamination entre l'intérieur de la chambre à vide et la cellule des injecteurs de neutres, et par ailleurs, confirme que l'inventaire des substances dangereuses dispersables dans cette cellule est faible en phase de maintenance (l'inventaire maximal étant identique en phase de maintenance et de fonctionnement, et étant essentiellement composé de 10g de tritium et de 10 kg de poussières activées dans les injecteurs de neutres ainsi que de la même quantité maximale de poussières activées dans les filtres situés sur les lignes permettant la mise sous vide de la chambre à vide et des injecteurs),
- présente et justifie le caractère négligeable des risques liés à la présence de césium dans les injecteurs de neutres (150 grammes maximum de césium dans chaque injecteur de neutre),
- présente et justifie la mise en cohérence des hypothèses de chargement de dimensionnement en pression et température des parois de la cellule des injecteurs de neutres avec les résultats des études des accidents.

**Décide :**

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

L'organisation internationale ITER est autorisée à procéder à la construction de la cellule des injecteurs de neutres soumise à l'accord préalable de l'ASN par la prescription [INB n° 174-08] de la décision du 12 novembre 2013 modifiée susvisée, dans les conditions définies par ses courriers susvisés.

#### **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 6 juillet 2016

**Pour le président de l'Autorité de sûreté nucléaire et par délégation,  
Le directeur général adjoint**

*Signé*

**Jean-Luc LACHAUME**