



Projet de décision n° 2026-DC-XXX de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection du XX XX 2026 soumettant à son accord la réalisation d'opérations de démantèlement et fixant les prescriptions relatives au démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 75, dénommée centrale nucléaire de Fessenheim

L'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 593-29, R. 593-69 et R. 593-70 ;

Vu le décret du 3 février 1972 modifié autorisant la création, par Electricité de France, d'une centrale nucléaire (1^{ère} et 2^{ème} tranche) à Fessenheim (Haut-Rhin) et prescrivant à cette société de procéder aux opérations de démantèlement de cette installation nucléaire de base ;

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

Vu la décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base ;

Vu la décision n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 modifiée relative à la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base ;

Vu le guide de l'ASN n° 14 relatif à l'assainissement des structures dans les installations nucléaires de base – version du 30 août 2016 ;

Vu le guide de l'ASN n° 24 relatif à la gestion des sols pollués par les activités d'une installation nucléaire de base – version du 30 août 2016 ;

Vu le dossier de démantèlement du 30 novembre 2020 présenté par Électricité de France, complété par les mises à jour du 23 décembre 2021, du 21 juillet 2023 et du 31 janvier 2025 ;

Vu les courriers n°s D455523005375A et D455523013682A d'Électricité de France des 13 avril 2023 et 27 juin 2023 présentant ses engagements relatifs au démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 75 ;

Vu les résultats de la consultation du public effectuée du XX au XX ;

Vu le courrier n° XX d'Électricité de France du XX XX 2026 transmettant ses observations sur le projet de décision qui lui a été soumis ;

Considérant ce qui suit :

1. Aux termes du II de l'article R. 593-69 du code de l'environnement : « L'autorité peut soumettre à son accord l'engagement de certaines de ces étapes ou la réalisation de certaines des opérations du démantèlement. »
2. EDF n'a pas présenté dans son dossier de démantèlement du 30 novembre 2020 complété susvisé d'étude détaillée des opérations liées au démantèlement des cuves et des internes de cuve des réacteurs. Ces opérations, prescrites à l'article 3 du décret du 3 février 1972 modifié susvisé, présentent des enjeux de sûreté et de radioprotection. Il est donc nécessaire que l'ASN soumette à son accord l'engagement de ces opérations afin d'évaluer les dispositions techniques et organisationnelles de conception et

d'exploitation retenues pour maîtriser les risques de dissémination de substances radioactives et d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants. Il convient de définir les éléments à fournir par l'exploitant en vue d'obtenir ces accords.

3. Aux termes de l'article L. 593-29 du code de l'environnement : « *Pour l'application du décret mentionné à l'article L. 593-28, l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection définit, dans le respect des règles générales prévues à l'article L. 593-4, les prescriptions relatives au démantèlement nécessaires à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1* ».
4. Conformément à l'article 3.6.3 de la décision n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 modifiée susvisée et à l'article 3.3.7 de la décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 modifiée susvisée, les méthodologies d'assainissement radiologique des structures et les mesures de gestion des sols mises en œuvre par l'exploitant sont soumises à l'accord de l'ASNR.
5. L'exploitant a présenté, dans son dossier du 30 novembre 2020 susvisé et ses mises à jour, les perspectives de réutilisation du site ainsi que les principes méthodologiques qui seront mis en œuvre pour l'assainissement des structures et les mesures de gestions des sols de l'installation. L'exploitant envisage de réutiliser le site à des fins industrielles à l'issue du démantèlement, et s'est engagé dans son dossier de démantèlement à mettre en œuvre des stratégies d'assainissement visant un état final compatible avec l'ensemble des usages. La possibilité d'atteindre, dans des conditions technico-économiques acceptables, un état final compatible avec l'ensemble des usages ne sera néanmoins connue qu'après une caractérisation précise de l'état radiologique et chimique des structures et des sols de l'installation, caractérisation qui sera mise en œuvre ultérieurement dans le démantèlement. Il convient de s'assurer que l'exploitant présente, dans ses futurs dossiers de méthodologie d'assainissement qui seront soumis à l'accord de l'ASNR, l'ensemble des caractérisations, notamment des structures enterrées maintenues à l'issue du démantèlement ainsi que des sols sous-jacents.
6. L'exploitant prévoit de réutiliser approximativement 166 000 mètres cubes de béton concassé pour remblayer les corps creux à la fin du chantier de démantèlement. Il convient de s'assurer de la compatibilité des remblais avec l'état final prescrit par l'article 5 du décret du 7 février 1972 modifié susvisé, ainsi qu'avec l'objectif de l'exploitant de viser un état final compatible avec l'ensemble des usages et que cette opération n'affecte pas la propreté des eaux de la nappe phréatique.
7. L'inventaire des espèces protégées et des espaces naturels remarquables réalisé par l'exploitant est amené à évoluer durant la prochaine décennie. Il convient donc de s'assurer que l'étude d'impact, présentée dans le dossier du 30 novembre 2020 susvisé, sera à jour de ces évolutions avant la réalisation des opérations de démolitions de bâtiments et du réaménagement du site, prévues dans une quinzaine d'années.
8. L'article 4 du décret du 3 février 1972 modifié susvisé dispose que les opérations de démantèlement sont terminées au plus tard le 30 juin 2048. Ce délai correspond au délai sécurisé présenté par l'exploitant dans son dossier du 30 novembre 2020 susvisé, délai construit en estimant les marges nécessaires pour sécuriser le délai de démantèlement optimisé estimé à 15,6 ans. Il convient de s'assurer annuellement de la consommation de ces marges pour s'assurer du respect du délai de démantèlement,

Décide :

Article 1^{er}

Les opérations de démantèlement des internes de cuve et des cuves des deux réacteurs de l'installation, mentionnées au iv du b) du 1° de l'article 3 du décret du 3 février 1972 modifié susvisé, sont soumises à l'accord préalable de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection, conformément au II de l'article R.593-69 du code de l'environnement susvisé.

Article 2

Les opérations de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 75 sont soumises au respect des prescriptions définies en annexe à la présente décision.

Article 3

Au plus tard le 31 décembre de chaque année, la société Électricité de France (EDF), ci-après dénommée « l'exploitant », transmet à l'ASNR un état de l'avancement :

- 1° des actions mises en œuvre pour respecter les prescriptions définies dans l'annexe à la présente décision ;
- 2° des actions mises en œuvre pour répondre aux engagements mentionnés dans ses courriers du 13 avril 2023 et du 27 juin 2023 susvisés ;

Cet état d'avancement est transmis jusqu'à l'achèvement des actions mentionnées ci-dessus.

Article 4

Dans les neuf mois suivant la fin de chacune des étapes mentionnées à l'article 3 du décret du 3 février 1972 modifié susvisé, l'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection un bilan des opérations réalisées, comprenant notamment les faits marquants, les écarts et événements significatifs, les actions correctives associées, les difficultés rencontrées, le bilan relatif à la dosimétrie des travailleurs et le bilan relatif aux effluents et déchets produits.

Article 5

La présente décision peut être déférée devant le Conseil d'État par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Article 6

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection 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 et de radioprotection.

Fait à Montrouge, le **Date**.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection*,

**Commissaires présents en séance*

Annexe à la décision n° 2026-DC-XX de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection du XX 2026 soumettant à son accord la réalisation d'opérations de démantèlement et fixant les prescriptions relatives au démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 75, dénommée centrale nucléaire de Fessenheim

Opérations soumises à l'accord de l'ASNR

[INB75-DEM-1]

L'exploitant transmet, au moins un an avant l'engagement d'une opération indiquée à l'article 1^{er} de la présente décision, un dossier conforme aux exigences de l'article R. 593-70 du code de l'environnement.

L'exploitant présente dans ce dossier les dispositions techniques et organisationnelles de conception et d'exploitation retenues pour maîtriser les risques de dissémination de substances radioactives et d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants associés à ces opérations. En particulier, le rapport de sûreté associé précise :

- 1° les scénarios incidentels et accidentels étudiés, qui doivent prendre en compte notamment les risques d'incendie et de défaillances internes ;
- 2° les agressions mentionnées aux articles 3.5 et 3.6 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé modifié qui ne seraient pas retenues dans l'analyse de sûreté ainsi que la justification associée.

L'exploitant précise, dans son référentiel de sûreté, pour les scénarios étudiés et au regard des conséquences estimées :

- 1° les AIP et EIP requis ;
- 2° les éléments devant figurer dans les règles générales d'exploitation, en particulier les spécifications techniques d'exploitation, les contrôles et essais périodiques associés ainsi que la conduite incidentelle et accidentelle.

Opérations d'assainissement des structures de génie civil

[INB75-DEM-2]

L'exploitant présente et justifie à l'ASNR la méthodologie retenue pour l'assainissement radiologique et chimique des structures de l'installation. Cette méthodologie détaille notamment :

- 1° l'analyse de la caractérisation radiologique et chimique des structures de l'installation ;
- 2° les filières d'évacuation des déchets envisagées durant les opérations ;
- 3° le déroulement envisagé des opérations.

Cette méthodologie peut être transmise en plusieurs étapes en fonction de l'état d'avancement des caractérisations et du phasage général de l'assainissement envisagé par l'exploitant.

Structures de génie civil maintenues en place à l'issue du démantèlement

[INB75-DEM-3]

Pour les structures de génie civil maintenues en place à l'issue du démantèlement, l'exploitant transmet à l'ASNR à l'issue de leur assainissement, l'analyse de leur caractérisation radiologique et chimique, justifiant de la compatibilité des structures maintenues avec l'usage prescrit à l'article 5 du décret du 3 février 1972 modifié susvisé et avec l'objectif de viser un état final compatible avec l'ensemble des usages.

Mesures de gestion des sols

[INB75-DEM-4]

Au plus tard un an avant le dépôt du dossier de déclassement de l'installation mentionné à l'article R. 593-73 du code de l'environnement, l'exploitant transmet à l'ASNR l'analyse de la caractérisation radiologique et chimique de l'ensemble des sols et des potentielles structures de génie civil enterrées, y compris sous les bâtiments maintenus en place à l'issue du démantèlement et les réseaux enterrés de l'installation.

L'exploitant justifie de la mise en œuvre d'éventuelles mesures de gestion des sols. Le cas échéant, en vue d'obtenir l'accord de l'ASNR sur ces mesures de gestion, l'exploitant présente et justifie la méthodologie retenue pour l'assainissement radiologique et chimique des sols, ainsi que le déroulement envisagé de ces opérations d'assainissement des sols.

Démolition des bâtiments et réaménagement du site

[INB75-DEM-5]

L'exploitant transmet à l'ASNR au plus tard un an avant l'engagement des opérations prescrites au 3° de l'article 3 du décret du 3 février 1972 modifié susvisé :

- 1° les conséquences prévues des opérations de remblaiement sur son objectif de viser un état final compatible avec l'ensemble des usages ;
- 2° une justification de la conformité réglementaire des opérations de remblaiement, incluant une analyse de conformité aux dispositions réglementaires relatives au statut des remblais et à l'état des nappes phréatiques.

Mise à jour de l'étude d'impact

[INB75-DEM-6]

L'exploitant transmet à l'ASNR au plus tard six mois avant l'engagement des opérations prescrites au 3° de l'article 3 du décret du 3 février 1972 modifié susvisé une mise à jour de son étude d'impact.

Délai de démantèlement

[INB75-DEM-7]

L'exploitant informe annuellement l'ASNR de l'avancée des opérations de démantèlement et met à jour le calendrier de démantèlement, le chemin critique du projet et justifie, le cas échéant, les marges consommées.