



**Décision n° 2025-DC-021 de l'Autorité de sûreté nucléaire
et de radioprotection du 21 octobre 2025 relative au démantèlement
de l'installation nucléaire de base n° 162, dénommée EL4-D, installation
d'entreposage de matériels de la centrale des Monts d'Arrée-EL 4**

L'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection,

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

Vu le décret n° 96-978 du 31 octobre 1996 modifié autorisant le Commissariat à l'énergie atomique à créer une installation nucléaire de base destinée à conserver sous surveillance dans un état intermédiaire de démantèlement l'ancienne installation nucléaire de base n° 28, dénommée centrale nucléaire des Monts d'Arrée-EL 4 (réacteur arrêté définitivement), sur le site des Monts d'Arrée de la commune de Loqueffret (Finistère), et prescrivant à la société Électricité de France de procéder aux opérations de démantèlement de cette installation nucléaire de base ;

Vu le décret n° 2000-933 du 19 septembre 2000 modifié autorisant Électricité de France à exploiter l'installation nucléaire de base EL 4 D, installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des Monts d'Arrée ;

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 présenté le 24 juillet 2018 par Électricité de France, complété par les mises à jour du 19 décembre 2019, du 25 février 2021 et du 8 septembre 2021 ;

Vu les courriers n°s D455521000248 et D45552100331 d'Électricité de France des 22 janvier 2021 et 15 mars 2021 présentant ses engagements relatifs au démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 162 ;

Vu le courrier n° D455523024596A d'Électricité de France du 20 décembre 2023 portant transmission de la révision du rapport de sûreté et des règles générales d'exploitation ;

Vu le courrier n° D455525011345A d'Électricité de France du 04 avril 2025 transmettant ses observations sur les projets de décision qui lui ont été soumis ;

Vu les résultats de la consultation du public effectuée du 05 mars 2025 au 19 mars 2025 ;

Considérant ce qui suit :

1. 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 ».

2. Aux termes de l'article 5 du décret du 31 octobre 1996 : « I. - A l'issue des opérations de démantèlement mentionnées au II de l'article 1er, les bâtiments ne comportent ni zone réglementée au titre de la radioprotection ni zone à production possible de déchets nucléaires. / II. - L'état du site, dont l'état du sol et du sous-sol, est au moins compatible avec une utilisation à des fins industrielles non nucléaires. » L'exploitant s'est par ailleurs engagé, par la lettre du 15 mars 2021 susvisée (engagement n° 3), à viser un état final radiologique et chimique compatible « tout usage » et à mettre en œuvre des stratégies d'assainissement des structures et des sols répondant à cet objectif.
3. 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'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection.
4. L'exploitant prévoit de maintenir en place des structures enterrées à l'issue du démantèlement de l'installation, il convient par conséquent de s'assurer durant l'instruction des méthodologies d'assainissement que l'état radiologique et chimique de ces structures enterrées et des sols en contact avec ces structures est compatible avec le déclassement de l'installation et avec les engagements de l'exploitant établis par les courriers du 22 janvier et du 15 mars 2021 susvisés, notamment son engagement à appliquer les principes directeurs des guides de l'ASN n°s 14 et 24 susvisés ainsi que son engagement à prendre en compte l'historique du site et des activités passées, et à mettre en œuvre un programme de prélèvements adapté permettant de caractériser les phénomènes possibles de migration dans les sols des zones concernées (engagement n° 5).
5. L'exploitant prévoit de réutiliser approximativement quarante mille tonnes 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'engagement de l'exploitant à viser un état final compatible « tout usage » et que cette opération n'affecte pas la propreté des eaux de la nappe phréatique.
6. Compte tenu des spécificités du site de Brennilis, l'inventaire des espèces protégées et des espaces naturels remarquables réalisé par l'exploitant est amené à évoluer durant les prochaines décennies. Il convient donc de s'assurer que l'étude d'impact, présentée dans le dossier du 24 juillet 2018 susvisé, sera à jour de ces évolutions avant l'engagement de la démolition des bâtiments et du réaménagement du site.
7. L'exploitant n'a pu justifier, lors de la transmission à l'Autorité de sûreté nucléaire par courrier du 20 décembre 2023 susvisé de la révision du rapport de sûreté et des règles générales d'exploitation prévue au IV de l'article R. 593 69 du code de l'environnement, de la tenue au séisme maximal historiquement vraisemblable de l'ossature du pont polaire, comme il s'y était engagé par son courrier du 22 janvier 2021 susvisé. Par conséquent, il est nécessaire que cette justification soit apportée en amont de la découpe des canaux combustibles de la cuve, opération qui entraînerait une augmentation significative des conséquences associées à la chute du pont polaire,

Décide :

Article 1^{er}

Les opérations de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 162 sont soumises au respect des prescriptions définies en annexe à la présente décision.

Article 2

Dans les neuf mois suivant la fin de chacune des étapes mentionnées à l'article 3 du décret du 31 octobre 1996 modifié susvisé, Électricité de France (EDF), ci-après dénommée 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 3

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 4

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 21 octobre 2025.

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

Signé par :

Pierre-Marie ABADIE

Olivier DUBOIS

Stéphanie GUÉNOT BRESSON

Jean-Luc LACHAUME

Géraldine PINA

Annexe

à la décision n° 2025-DC-021 de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection du 21 octobre 2025 relative au démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 162, dénommée EL4-D, installation d'entreposage de matériels de la centrale des Monts d'Arrée-EL 4

Assainissement des structures de génie civil

[INB162-DEM-1]

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, en prenant en compte les éventuelles contaminations présentes dans l'épaisseur des structures ;
- 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.

Mesures de gestion des sols

[INB162-DEM-2]

Au plus tard un an avant l'engagement des opérations d'assainissement final des structures et des sols prescrites au 2° de l'article 3 du décret du 31 octobre 1996 modifié susvisé, l'exploitant transmet à l'ASNR l'analyse de la caractérisation radiologique et chimique des sols de l'installation, notamment les sols en contact avec les structures de l'installation, ainsi que celle des structures de génie civil maintenues en place à l'issue du démantèlement.

L'exploitant justifie de la mise en œuvre d'éventuelles mesures de gestion des sols et du respect de ses engagements n°s 3 et 5 pris dans les courriers du 22 janvier 2021 et du 15 mars 2021 susvisés. 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

[INB162-DEM-3]

L'exploitant transmet à l'ASNR au plus tard un an avant l'engagement des opérations prescrites au 2° de l'article 3 du décret du 31 octobre 1996 modifié susvisé :

- 1° Les conséquences prévues des opérations de remblaiement sur son engagement à viser un état final compatible « tout usage » pris dans son courrier du 15 mars 2021 susvisé ;
- 2° Une justification de la conformité réglementaire des opérations de remblaiement, incluant une analyse de conformité aux dispositions réglementaires relatives à l'état des nappes phréatiques.

[INB162-DEM-4]

L'exploitant transmet à l'ASNR six mois avant l'engagement des opérations prescrites au 2° de l'article 3 du décret du 31 octobre 1996 modifié susvisé une mise à jour de l'étude d'impact.

Pont polaire

[INB162-DEM-5]

L'exploitant justifie, avant le 31 décembre 2026, de la résistance au séisme maximal historiquement vraisemblable de l'ossature du pont polaire de l'enceinte réacteur.