



Décision n° 2025-DC-XXXX de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection du XX mois 20XX soumettant à son accord la réalisation d'opération de démantèlement et fixant les prescriptions relatives au démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 72, dénommée « zone de gestion de déchets solides radioactifs », sur le site de Saclay

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° 2022-1107 du 2 août 2022 prescrivant au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) de procéder aux opérations de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 72, dénommée « zone de gestion de déchets solides radioactifs (ZGDS) », implantée sur le site de Saclay (département de l'Essonne) ;

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

Vu la décision n° 2010-DC-0194 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 22 juillet 2010 fixant les prescriptions à caractère technique de l'installation nucléaire de base n° 72 exploitée par le CEA sur le centre de Saclay (Essonne) ;

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 l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base ;

Vu la décision n° CODEP-CLG-2022-005822 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 2 février 2022 fixant au CEA les prescriptions applicables à l'installation nucléaire de base n° 72, au vu des conclusions de son réexamen périodique et modifiant la décision n° 2010-DC-0194 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 22 juillet 2010 ;

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 demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'INB n° 72 transmis par le CEA le 16 décembre 2015, complété par courriers du 14 décembre 2016, 28 septembre 2017, 17 juillet 2018 et mis à jour le 13 mars 2020 ;

Vu la lettre référencée CEA/DRF/P-SAC/CCSIMN/19/024 du 14 janvier 2019 présentant les engagements du CEA relatifs au démantèlement et au réexamen périodique de l'INB n° 72 ;

Vu le courrier référencé CODEP-DRC-2020-023536 de l'ASN du 5 janvier 2021 relatif aux opérations prioritaires de la stratégie de démantèlement, de gestion des matières et déchets des INB civiles ;

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

Vu le courrier xx du CEA du xx transmettant ses observations sur le projet de décision qui lui a été transmis ;

Considérant ce qui suit :

1. Le décret du 2 août 2022 susvisé prescrit le démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 72, dénommée « zone de gestion de déchets solides radioactifs » sur le site de Saclay. 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. Les opérations de reprise et de conditionnement des déchets actuellement entreposés dans l'INB n° 72 sont identifiées comme des projets de priorité haute dans la stratégie de démantèlement des installations du CEA, traduisant la nécessité que la diminution de l'inventaire dispersable présent dans cette installation intervienne le plus rapidement possible.
3. L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a ainsi, dans sa décision du 22 juillet 2010 susvisée, prescrit l'évacuation progressive des matières et déchets entreposés dans l'INB n° 72 selon des échéances précises : le 30 juin 2023 pour les combustibles entreposés dans les massifs n°s 108 et 116, le 31 décembre 2024 pour ceux entreposés en piscine et le 31 décembre 2030 pour les déchets entreposés dans la zone des 40 puits. Les échéances des 30 juin 2023 et 31 décembre 2024 ont été respectées.
4. Par ailleurs, le CEA a mis en œuvre un plan d'action visant à contrôler le calendrier de ces projets d'évacuation et le CEA réalise régulièrement des revues des indicateurs d'avancement de ces projets d'évacuation prioritaires. La bonne réalisation de ces projets de désentreposage permet de renforcer la robustesse du planning de démantèlement de l'INB n° 72.
5. Les opérations de reprise des fûts contenant un mélange de déchets radioactifs et de morceaux de combustibles entreposés dans la zone des 60 puits sont prioritaires, en raison des incertitudes sur l'état de corrosion de ces fûts.
6. Certaines dispositions de maîtrise des risques participant à la démonstration de sûreté du procédé permettant la reprise, la caractérisation, le tri et le conditionnement de ces fûts n'ont pas été complètement présentées dans le dossier de demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement du 16 décembre 2015 susvisé. Il convient donc de soumettre la réalisation de ces opérations à l'accord de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection, sur la base d'études ultérieures plus détaillées.
7. La mise en service de ce procédé conditionne la reprise et le conditionnement des fûts de la zone des 60 puits. Il convient par conséquent de définir une planification précise des jalons visant à suivre les échéanciers transmis.
8. L'exploitant prévoit de maintenir à l'issue du démantèlement des structures de génie civil, dont l'état radiologique et chimique doit être compatible avec une utilisation à des fins industrielles, conformément à l'article 6 du décret du 2 août 2022 susvisé.
9. 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.
10. L'exploitant n'a présenté, dans son dossier de démantèlement du 16 décembre 2015 susvisé, que des principes généraux concernant l'assainissement radiologique et chimique des structures et des sols de l'installation. Il convient donc que l'exploitant précise ces éléments, notamment sur la base des caractérisations en cours et à venir de l'installation,

Décide :

Article 1^{er}

Les opérations de démantèlement de l'installation nucléaire de base (INB) n° 72 prescrites par le décret du 2 août 2022 susvisé sont soumises au respect des prescriptions définies en annexe à la présente décision.

Article 2

Au plus tard le 31 mars de chaque année, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), ci-après dénommé l'exploitant, transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection un état de l'avancement sur l'année précédente des actions mises en œuvre pour respecter les prescriptions et les échéances définies dans l'annexe à la présente décision.

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

Article 3

Dans les neuf mois suivant la fin de chacune des étapes mentionnées à l'article 3 du décret du 2 août 2022 susvisé, l'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection un bilan des opérations réalisées, comprenant notamment les faits marquants et le retour d'expérience de ces opérations, les écarts et événements significatifs, les difficultés rencontrées, le bilan relatif à la dosimétrie des travailleurs et le bilan relatif aux effluents et déchets produits.

Article 4

La mise en service du procédé de reprise et de conditionnement des fûts contenant un mélange de déchets et de morceaux de combustibles situés dans les puits du bâtiment n° 114, relevant de l'étape 1 décrite à l'article 3 du décret du 2 août 2022 susvisé, est soumise à l'accord de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection, conformément à l'article R. 593-70 du code de l'environnement susvisé.

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 xx

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

* *Commissaires présents en séance.*

Annexe à la décision n° 2025-DC-XXXX de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection du XX mois 20XX soumettant à son accord la réalisation d'opération de démantèlement et fixant les prescriptions relatives au démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 72, dénommée « zone de gestion de déchets solides radioactifs », sur le site de Saclay

Opérations d'assainissement des structures de génie civil

[INB72-DEM-1]

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

- l'analyse de la caractérisation radiologique et chimique des structures de l'installation,
- les filières d'évacuation des déchets envisagées durant les opérations,
- 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

[INB72-DEM-2]

Pour les structures de génie civil maintenues en place à l'issue du démantèlement, l'exploitant transmet à l'ASN à l'issue de leur assainissement, l'analyse de leur caractérisation radiologique et chimique, justifiant de la compatibilité des structures maintenues avec l'usage futur industriel prescrit à l'article 6 du décret du 2 août 2022 susvisé.

Mesures de gestion des sols

[INB72-DEM-3]

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'ASN 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.

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'ASN 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.

Jalons concernant les opérations de reprise et conditionnement des déchets anciens (RCD), de démantèlement et d'assainissement

[INB72-DEM-4]

I. - L'exploitant transmet à l'ASN, avant le 31 décembre 2025, les principaux jalons des projets de reprise et conditionnement de déchets anciens, de démantèlement et d'assainissement qu'il s'engage à mettre en œuvre afin de respecter l'échéance prescrite à l'article 5 du décret du 2 août 2022 susvisé, pour les cinq prochaines années de ces projets.

II. - L'exploitant transmet à l'ASN, avant le 31 décembre 2026, puis avant le 31 décembre de chaque année, une actualisation des principaux jalons couvrant la période des cinq années suivantes. Cette disposition est reconduite jusqu'à la fin des projets de reprise et conditionnement de déchets anciens, de démantèlement et d'assainissement.

III. - Le contrôle par l'exploitant du respect des échéances des jalons mentionnés au I et II est réalisé régulièrement, au moins une fois par an, et comporte une analyse des opportunités et risques du projet et les plans d'actions associés pour garantir le respect de ces échéances.

IV. - Dans le cas d'un report significatif de l'échéance des jalons mentionnés au I et II l'exploitant en détermine les causes techniques, organisationnelles et humaines, puis définit et met en œuvre des dispositions pour en réduire les conséquences. Il en informe l'ASN ainsi que la commission locale d'information des installations nucléaires du plateau de Saclay, en complément des informations mentionnées à l'article 8 du décret du 2 août 2022 susvisé. L'information communiquée à la commission locale d'information est mise à la disposition du public.