



**Décision n° 2020-DC-0695 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 13 octobre 2020
relative au démantèlement partiel de l’installation nucléaire de base n° 93**

[Intitulé modifié par la décision n° CODEP-CLG-2023-012727 du président de l’Autorité de sûreté nucléaire du 8 mars 2023 – art. 1^{er}]

Version consolidée au 8 mars 2023

[Modifiée par la décision n° CODEP-CLG-2023-012727 du président de l’Autorité de sûreté nucléaire du 8 mars 2023 modifiant la décision n° 2020-DC-0695 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 13 octobre 2020 relative au démantèlement partiel de l’installation nucléaire de base n° 93]

L’Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l’environnement, notamment ses articles L. 592-21, L. 593-27, L. 593-29 et R. 593-67 à R. 593-71 ;

Vu le décret du 8 septembre 1977 modifié autorisant la création par la Société Eurodif-Production d’une usine de séparation des isotopes de l’uranium par diffusion gazeuse sur le site du Tricastin (départements de la Drôme et de Vaucluse) et prescrivant à cette société de procéder aux opérations de démantèlement de cette installation nucléaire de base ;

Vu le décret n° 2018-927 du 29 octobre 2018 autorisant la société Orano Cycle à prendre en charge l’exploitation des installations nucléaires de base n° 93, n° 138 et n° 168 actuellement exploitées par la société Eurodif-Production, la Société auxiliaire du Tricastin et la Société d’enrichissement du Tricastin (SET) sur le site du Tricastin (départements de la Drôme et de Vaucluse) ;

Vu le décret du 5 février 2020 prescrivant à la société Orano Cycle de procéder aux opérations de démantèlement partiel de l’installation nucléaire de base n° 93, dénommée usine Georges Besse, située sur le site du Tricastin, dans les communes de Bollène (département de Vaucluse), Pierrelatte et Saint-Paul-Trois-Châteaux (département de la Drôme), et modifiant le décret du 8 septembre 1977 autorisant la création de cette installation ;

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

Vu les règles générales d’exploitation de l’INB n° 93, en date d’avril 2016, notamment le chapitre 0 encadrant le fonctionnement de l’installation ;

Vu la demande présentée le 30 mars 2015 par la société Eurodif-Production et le dossier joint à cette demande, complétée par le dossier transmis le 4 janvier 2017 ;

Vu le courrier RAR 1A 121 056 1505 8 de déclaration d’arrêt définitif transmis par la société Eurodif-Production le 9 janvier 2017 ;

Vu la lettre d'engagements DG-D-2016-00413 d'Eurodif-Production du 6 janvier 2017 ;

Vu les résultats de la consultation du public effectuée du 1^{er} au 15 juin 2020 ;

Vu le courrier TRICASTIN-20-002741 D3SE-PP/SEO d'Orano Cycle du 13 février 2020 transmettant ses observations sur le projet de décision qui lui a été transmis ;

Considérant que l'INB n° 93 a été arrêtée définitivement le 28 décembre 2016 ; que le dossier joint à la demande du 30 mars 2015 susvisée constitue le dossier de démantèlement mentionné à l'article L. 593-27 du code de l'environnement ; que le décret du 8 septembre 1977 susvisé, dans sa rédaction issue du décret du 5 février 2020 susvisé, prescrit le démantèlement partiel de l'INB n° 93 ;

Considérant qu'un changement d'exploitant a eu lieu le 29 octobre 2018, et qu'Orano Cycle assume désormais la responsabilité de l'exploitation de l'INB n° 93 ;

Considérant que les engagements pris par Orano Cycle pour mener à bien ce démantèlement, dans la lettre du 6 janvier 2017 susvisée, sont globalement satisfaisants mais qu'il convient néanmoins de fixer les échéances de ceux présentant le plus d'enjeux ;

Considérant qu'il y a par ailleurs lieu d'encadrer la réalisation des opérations de démantèlement de l'installation par des prescriptions complémentaires, portant notamment sur la connaissance de l'état actuel de l'installation et la surveillance de l'installation avant les premières opérations de démantèlement ;

Considérant que l'exploitant n'a pas décrit de façon suffisamment précise, dans le dossier du 30 mars 2015 susvisé, les opérations de dépose et de traitement des matériels métalliques de la cascade de diffusion gazeuse, les dispositions techniques associées en matière de gestion des déchets, notamment pour l'entreposage des déchets de très faible activité, dont les quantités produites dépassent les capacités de réception du Cires, la déconstruction des tours aéroréfrigérantes et les opérations d'assainissement final des structures et des sols ; qu'il convient, par conséquent, de soumettre ces opérations à l'accord de l'Autorité de sûreté nucléaire ;

Considérant qu'une partie importante des opérations de démantèlement sera confiée à des intervenants extérieurs, lesquels devront disposer des compétences appropriées ;

Considérant que le fonctionnement de l'installation a été historiquement encadré par un chapitre spécifique des règles générales d'exploitation de l'installation ; qu'il est pertinent de prescrire certaines de ces dispositions,

Décide :

Article 1^{er}

Les opérations de démantèlement de l'installation nucléaire de base (INB) n° 93 prescrites par le décret du 8 septembre 1977 susvisé sont soumises au respect des prescriptions définies en annexe à la présente décision.

Article 2

La présente décision est prise sans préjudice des dispositions applicables en cas de menace pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et des prescriptions que l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) pourrait prendre en application des articles R. 593-38 et R. 593-40 du code de l'environnement.

Article 3

La société **Orano Chimie-Enrichissement**, ci-après dénommée « l'exploitant », transmet à l'ASN, au plus tard le 31 décembre de chaque année, un état de l'avancement :

- des actions mises en œuvre pour respecter les prescriptions et les échéances définies dans l'annexe à la présente décision,
- des actions mises en œuvre pour répondre aux engagements pris dans la lettre du 6 janvier 2017 susvisée.

[Art. 3 modifié par la décision n° CODEP-CLG-2023-012727 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 mars 2023 – art. 2]

Article 4

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

Article 5

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 13 octobre 2020.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

Signé par :

Annexe à la décision n° 2020-DC-0695 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 octobre 2020 relative au démantèlement partiel de l'installation nucléaire de base n° 93

CONNAISSANCE PREALABLE DE L'ETAT INITIAL

[PT-DEM93-1]

I. – L'exploitant procède à des investigations sur plusieurs échantillons représentatifs de matériels déposés afin de valider les hypothèses retenues dans l'étude d'impact et de maîtrise des risques, notamment celles concernant la contamination surfacique des matériels métalliques et le phénomène de dégagement de fluorure d'hydrogène gazeux lors du traitement des barrières.

II. – Ces investigations se déroulent dans le cadre de la dépose et du traitement des premiers matériels des circuits de diffusion gazeuse.

III. – Le résultat de ces investigations est porté à la connaissance de l'Autorité de sûreté nucléaire dans les 6 mois qui suivent le début de la dépose de ces matériels.

DISPOSITIONS DE SURVEILLANCE AVANT LES PREMIERES OPERATIONS DE DEMANTELEMENT

[PT-DEM93-2]

Dans les documents mentionnés au IV de l'article R. 593-69 du code de l'environnement, l'exploitant justifie, pour chaque bâtiment, les dispositions mises en œuvre pendant la période entre la parution du décret du 5 février 2020 susvisé et l'engagement des opérations de démantèlement, ci-après désignée « période de surveillance », ainsi que les exigences définies associées à ces dispositions.

OPERATIONS SOUMISES A L'AUTORISATION DE L'AUTORITE DE SURETE NUCLEAIRE

[PT-DEM93-3]

I. – La sous-étape de l'étape 2, mentionnée à l'article 3 du décret du 8 septembre 1977 susvisé, constituée de la dépose et du traitement des matériels métalliques de la cascade de diffusion gazeuse, à l'exception des diffuseurs, est soumise à l'accord de l'ASN.

II. – La sous-étape de l'étape 4, mentionnée à l'article 3 du décret du 8 septembre 1977 susvisé, constituée de la dépose et du traitement des étages de diffusions des usines 110, 120, 130 et 140 et de l'unité de traitement centralisé des effluents gazeux (UTEG) est soumise à l'accord de l'ASN.

III. – L'exploitant transmet à l'ASN, au plus tard le 31 décembre 2026 pour l'engagement de la sous étape de l'étape 2, et au plus tard le 30 juin 2031 pour celui de la sous-étape de l'étape 4, un dossier contenant les pièces appelées par l'article R. 593-70 du code de l'environnement.

L'exploitant y précise l'organisation prévue pour réaliser ces opérations, les dispositions opérationnelles participant à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, ainsi que sa politique et ses intentions concernant le recours à des intervenants extérieurs. L'exploitant y précise également la manière dont il prend en compte le retour d'expérience acquis lors de l'exploitation de l'installation et de la période de surveillance.

L'exploitant y justifie, notamment, les dispositions techniques retenues pour :

- la dépose des matériels ;
- leur traitement ;

- leur conditionnement en colis de déchets ;
- les entreposages des matériels et des colis de déchets.

[PT-DEM93-4]

I. - La déconstruction des tours aéroréfrigérantes est soumise à l'accord de l'ASN.

II. - L'exploitant transmet à l'ASN, au plus tard le 30 juin 2045, un dossier contenant les pièces appelées par l'article R. 593-70 du code de l'environnement. Il transmet à l'ASN, pour information, les mises à jour qui en résultent des pièces du dossier prévu à l'article R. 593-67 du même code.

[PT-DEM93-5]

I. – Les opérations d'assainissement final des structures et des sols sont soumises à l'accord préalable de l'ASN.

II. – L'exploitant transmet à l'ASN, au plus tard le 31 décembre 2044, un dossier contenant les pièces appelées par l'article R. 593-70 du code de l'environnement. Il transmet à l'ASN, pour information, les mises à jour qui en résultent des pièces du dossier prévu à l'article R. 593-67 du même code.

III. – L'exploitant transmet également à l'ASN, au plus tard le 31 décembre 2044, un dossier détaillant la méthodologie d'assainissement final des structures et des sols de l'ensemble de l'INB n° 93. Ce dossier présente, notamment, l'état radiologique et chimique des infrastructures et des sols et, dans le cas d'une pollution chimique ou radioactive, la méthodologie et les objectifs retenus pour leur assainissement ainsi que le déroulement envisagé des opérations d'assainissement.

PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX ECHEANCES DU DEMANTELEMENT

[PT-DEM93-6]

I. - Les études à réaliser dans le cadre de l'étape 1 mentionnée à l'article 3 du décret du 8 septembre 1977 susvisé sont réalisées avant le 30 juin 2023.

II. - L'aménagement et la construction, au sein des usines de diffusion ou à proximité, des équipements nécessaires au démantèlement ayant fait l'objet de ces études sont réalisés avant le 31 décembre 2028.

III. - L'aménagement et la construction, au sein des usines de diffusion ou à proximité, des équipements nécessaires au démantèlement ayant fait l'objet des études réalisées dans le cadre de l'étape 3 mentionnée à l'article 3 du décret du 8 septembre 1977 susvisé sont réalisés avant le 31 décembre 2033.

[PT-DEM93-7]

Dans les six mois suivant la fin de chacune des étapes mentionnées à l'article 3 du décret du 8 septembre 1977 susvisé, l'exploitant transmet à l'ASN un bilan des opérations ou de la surveillance réalisées dans l'installation comprenant, notamment, les faits marquants et le retour d'expérience de ces opérations, les écarts et événements significatifs au sens de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, les difficultés rencontrées, le bilan relatif à la dosimétrie des travailleurs et le bilan relatif aux effluents et déchets produits.

GESTION DES EFFECTIFS, DES COMPÉTENCES ET DES FORMATIONS

[PT-DEM93-8]

Préalablement à la réalisation dans l'installation de chacune des étapes mentionnées à l'article 3 du décret du 8 septembre 1977 susvisé, à l'exception de l'étape 1, l'exploitant vérifie l'adéquation entre les effectifs et les compétences requis et ceux existants pour toutes les fonctions et niveaux hiérarchiques, qu'ils soient occupés par des salariés de l'exploitant ou par des intervenants extérieurs. L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire le bilan de cette vérification six mois avant le démarrage de chaque étape.

[PT-DEM93-9]

L'exploitant assure une formation appropriée sur le risque nucléaire ainsi que sur les risques spécifiques liés à l'installation, pour son personnel ainsi que pour les intervenants extérieurs.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

1.1 Prescriptions générales

[PT-DEM93-10]

Les emballages contenant des produits uranifères sont repérés et disposent de marquages adaptés de façon à empêcher toute erreur sur leur contenu, notamment pour ce qui concerne la teneur isotopique en uranium-235.

1.2 Prescriptions relatives au risque d'inondation

[PT-DEM93-11]

L'exploitant effectue une vérification périodique de l'absence d'obstacle pouvant gêner l'écoulement des eaux vers les réseaux d'évacuation. Les parties de l'installation présentant, en cas d'inondation, des enjeux au titre de la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, sont équipées de détecteurs dont les alarmes sont reportées vers un poste de surveillance, ou bien font l'objet de rondes de surveillance périodiques.

1.3 Prescriptions relatives aux conteneurs de transport d'hexafluorure d'uranium

[PT-DEM93-12]

Pour l'application de la présente prescription, les définitions suivantes sont utilisées :

- conteneur vidangé : conteneur vide d'hexafluorure d'uranium car ayant fait l'objet d'une ou plusieurs opérations de vidange et susceptible de contenir des substances radioactives ne pouvant être retirées que par des opérations d'assainissement ou de lavage ;
- conteneur en attente d'assainissement ou de lavage : conteneur vidangé destiné à être assaini ou lavé ;
- conteneur assaini ou lavé : conteneur ayant fait l'objet d'une ou plusieurs opérations d'assainissement ou de lavage et ne contenant que des traces de substances radioactives.

Les conteneurs d'hexafluorure d'uranium **naturel** sont entreposés uniquement dans les aires clôturées prévues à cet effet.

L'entreposage de tout conteneur sur la partie Ouest du parc PP est interdit.

L'entreposage de conteneurs non vidangés sur le parc P4 est interdit. A compter du 1^{er} janvier 2026, seuls les conteneurs assainis ou lavés peuvent être entreposés sur le parc P4.

L'entreposage de conteneurs non vidangés sur le parc P3 est interdit. Toute introduction de tout nouveau cylindre non assaini ou non lavé sur le parc P3 est interdite.

[PT-DEM-93-12 modifiée par la décision n° CODEP-CLG-2023-012727 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 mars 2023 – art. 3]

[PT-DEM93-13]

Les conteneurs d'hexafluorure d'uranium ne sont déplacés sur le site que par des engins prévus à cet effet.

L'utilisation de tout engin de transport à moteur thermique est limitée au strict nécessaire pour les opérations d'exploitation.

Tout engin est stationné sur une aire dédiée dont la localisation est justifiée.

[PT-DEM-93-13 modifiée par la décision n° CODEP-CLG-2023-012727 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 mars 2023 – art. 3]

[PT-DEM93-14]

Des contrôles périodiques de contamination et de débit de dose sont effectués dans les parcs d'entreposage de conteneurs d'hexafluorure d'uranium. Les résultats de ces contrôles sont archivés. Le cas échéant, des actions correctives appropriées sont prises pour remédier à une contamination décelée au cours de ces contrôles.

[PT-DEM93-15]

Au plus tard le premier février de chaque année, l'exploitant transmet à l'ASN le bilan pour l'année précédente du nombre de conteneurs d'hexafluorure d'uranium entreposés dans l'installation. Ce bilan présente notamment la quantité d'UF₆ et son taux d'enrichissement dans chaque conteneur entreposé. Ce bilan pourra être intégré au rapport prévu à l'article L. 125-15 du code de l'environnement.

[PT-DEM93-16]

La localisation et le contenu de chaque conteneur entreposé sont connus et répertoriés dans des registres tenus à jour. Le contenu d'un conteneur doit être défini, autant que possible, par la forme chimique principale de l'uranium, la masse d'uranium et du composé d'uranium, la teneur isotopique en isotope 235 de l'uranium.

En fonctionnement normal, tout conteneur dont le contenu n'est pas connu ne peut être entreposé sur les parcs, exception faite de tout conteneur entreposé avant le 31 décembre 2021.

[PT-DEM93-17]

En fonctionnement normal, l'ouverture sur un parc d'entreposage de tout conteneur assurant le confinement de substances est interdit.

[PT-DEM93-18]

Tout entreposage de conteneurs est sous-critique et toutes les justifications de la sous-criticité des entreposages de cylindres sont archivées.

[PT-DEM93-19]

Tout cylindre 48Z, 48G, 48F et 48K est assaini ou lavé avant le 1^{er} janvier 2025.

[PT-DEM-93-16 à PT-DEM-93-19 insérées par la décision n° CODEP-CLG-2023-012727 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 mars 2023 – art. 3]