

Document d'orientation et de justification

Projet de décision de l'Autorité de sûreté nucléaire modifiant la décision n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base et la décision n° 2017-DC-0616 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base

1. Objet du document

L'objet de ce document est de présenter les orientations proposées par l'ASN pour l'élaboration d'une décision réglementaire modifiant deux décisions réglementaires en vigueur, en lien avec la gestion des déchets produits dans les installations nucléaires de base (INB) :

- la décision du 21 avril 2015 [1] ;
- la décision du 30 novembre 2017 [2],

afin de les mettre en cohérence avec une modification réglementaire concernant l'étude sur la gestion des déchets des installations nucléaires de base.

Ce document décrit également le processus envisagé pour l'élaboration du projet de décision.

2. Cadre réglementaire actuel de la gestion des déchets dans les INB

2.1. Dispositions applicables avant la parution du décret du 14 mars 2019 [3]

Le décret « procédures » du 2 novembre 2007 [4] prévoyait, au 3^o du II de son article 20, qu'en vue de la mise en service d'une installation nucléaire de base (INB), l'exploitant adresse à l'ASN un dossier comportant notamment une étude sur la gestion des déchets de l'installation.

Le titre VI de l'arrêté INB [5] fixe les règles générales applicables aux INB en matière de gestion des déchets. Notamment, l'article 6.4 précise le contenu de l'étude sur la gestion des déchets : *« [elle] comporte notamment une analyse des déchets produits ou à produire dans l'installation, ainsi que le plan de zonage déchets, les dispositions retenues par l'exploitant pour la gestion des déchets et la liste des zones d'entreposage mentionnées à l'article 6.3. »*.

La décision de l'ASN du 21 avril 2015 [1] précise le contenu de l'étude sur la gestion des déchets, et des règles générales d'exploitation (RGE) pour ce qui concerne la gestion des déchets (titre II), ainsi que du plan de zonage déchets (titre III), qui constitue une pièce de l'étude sur la gestion des déchets.

Le guide de l'ASN n° 23 [6] explicite les conditions d'élaboration et de modification du plan de zonage déchets mentionné à l'article 6.3 de l'arrêté INB [5]. Il décline les exigences du titre III de la décision du 21 avril 2015 [1].

La décision de l'ASN du 23 mars 2017 [7] introduit des dispositions spécifiques au conditionnement des déchets radioactifs. En particulier, elle dispose que les opérations de conditionnement de déchets radioactifs doivent être adaptées à la nature et aux caractéristiques des déchets radioactifs et de l'installation de stockage à laquelle ils sont destinés. Le conditionnement sous forme de colis définitifs, qui débute dès l'introduction d'un déchet dans un conteneur, doit se faire dans des délais aussi courts que possible. Les activités de conditionnement de déchets radioactifs sont des activités importantes pour la protection, au sens de l'arrêté INB [4], pour l'exploitant d'une INB de conditionnement, et doivent, à ce titre, faire l'objet de modalités de traçabilité adaptées.

La décision de l'ASN du 30 novembre 2017 [3] dispose en son article 3.1.4 qu'une modification notable d'une INB peut être soumise à déclaration si elle n'affecte pas significativement l'étude sur la gestion des déchets de l'installation, notamment en matière de classement du zonage déchets.

2.2. Évolutions introduites par le décret du 14 mars 2019 [3]

Le décret n° 2019-190 du 14 mars 2019 [3] a abrogé et codifié dans la partie réglementaire du code de l'environnement les dispositions du décret « procédures » du 2 novembre 2007 [4].

Les dispositions relatives à l'étude d'impact sont précisées et simplifiées et prennent en compte les évolutions intervenues dans le contenu de l'étude d'impact à l'article R. 122-5 du code de l'environnement (article R. 593-17).

Les éléments relatifs aux déchets devant être fournis dans l'étude d'impact sont renforcés, et désormais requis dans le dossier de demande d'autorisation de création. Le dossier de demande d'autorisation de mise en service doit comporter une mise à jour de l'étude d'impact (article R. 593-30), qui inclut la mise à jour des éléments relatifs aux déchets figurant dans l'étude d'impact. L'étude sur la gestion des déchets est supprimée en tant que document particulier.

Les dispositions relatives au contenu de l'étude d'impact de l'article R. 593-17 s'appliquent un an après l'entrée en vigueur du décret du 14 mars 2019 [3], soit à compter du 1^{er} avril 2020 dans les deux cas suivants (1^{er} alinéa de l'article 9 du décret du 14 mars 2019 [3]) :

- en cas de mise en œuvre de la procédure d'évaluation environnementale,
- en cas de transmission à l'ASN d'une étude d'impact ou d'une actualisation de l'étude d'impact.

Entre le 1^{er} avril 2019 et le 31 mars 2020, les dispositions antérieures restaient applicables, notamment les dispositions relatives à l'étude sur la gestion des déchets et la décision de l'ASN du 21 avril 2015 [1] (2nd alinéa de l'article 9 du décret du 14 mars 2019 [3]).

3. Objectifs du projet de décision

Les objectifs des modifications apportées par le projet de décision modificative sont de trois types :

- répartition du contenu actuel de l'étude sur la gestion des déchets entre l'étude d'impact, pour les éléments les plus stratégiques, et les règles générales d'exploitation (RGE) pour les éléments opérationnels ;
- renforcement de certaines exigences sur la gestion des déchets ;
- mises à jour des références réglementaires des décisions du 21 avril 2015 [1] et du 30 novembre 2017 [2].

Les dispositions de ce projet de décision modificative concernent l'ensemble des installations nucléaires de base (INB).

4. Présentation des évolutions apportées par le projet de décision

4.1. Répartition du contenu de l'étude sur la gestion des déchets entre l'étude d'impact et les règles générales d'exploitation

L'étude sur la gestion des déchets ne peut pas être intégrée dans son ensemble à l'étude d'impact. En effet, l'étude sur la gestion des déchets contient des éléments de nature opérationnelle, amenés à évoluer plus fréquemment que d'autres. Les dispositions les plus opérationnelles doivent être définies dans d'autres documents du référentiel, afin qu'elles soient mises en œuvre avec un haut niveau de qualité. Il a été retenu d'en demander l'intégration dans les règles générales d'exploitation (RGE) des INB. Il est donc nécessaire de modifier la décision du 21 avril 2015 [1] afin d'en ventiler les exigences entre l'étude d'impact et les RGE.

Ainsi, il est proposé de répartir comme suit le contenu de l'étude sur la gestion des déchets :

Éléments requis dans l'étude sur la gestion des déchets	Désormais requis dans :
Art. 2.2.1 [1]: descriptif des opérations à l'origine de la production des déchets,	Étude d'impact (il est ajouté que les flux annuels de production des déchets sont requis)

- caractéristiques des déchets produits ou à produire et estimation des flux de production des déchets	
Art. 2.2.2 [1] : plan de zonage déchets	RGE
Art. 2.2.3 [1] : justifie les dispositions prises pour prévenir et réduire à la source la production et la nocivité des déchets	Étude d'impact
Art. 2.2.3 [1] : justifie la filière de gestion retenue par type de déchets en présentant les traitements éventuels (dans l'installation nucléaire de base ou dans d'autres installations) permettant de réduire la quantité et la nocivité des déchets, au regard notamment des orientations définies dans le plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs et des dispositions du décret en établissant les prescriptions	Étude d'impact, avec renforcement de cette obligation de cohérence avec les plans (voir § 4.2.2)
Art. 2.2.3 [1] : justifie les choix effectués en matière de collecte, de tri, de caractérisation, de conditionnement, de transport afin de répondre aux objectifs d'optimisation de la gestion des déchets	Étude d'impact
Art. 2.2.3 [1] : présente la liste et les caractéristiques des zones d'entreposage des déchets mentionnée à l'article 6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé et justifie les durées d'entreposage associées, notamment au regard des éléments contenus dans le rapport de sûreté et l'étude d'impact ainsi que de la disponibilité des filières de gestion	RGE
Art. 2.2.3 [1] : présente les dispositions retenues pour assurer la traçabilité des déchets et, pour les déchets provenant de zones à production possible de déchets nucléaires, les responsabilités entre le producteur et le détenteur des déchets à chaque étape de leur gestion	Étude d'impact : principes retenus pour assurer la traçabilité des déchets RGE : - principales règles applicables en matière de traçabilité des déchets et de détermination des durées maximales d'entreposage afin de répondre aux objectifs d'optimisation de la gestion des déchets ; - responsabilités entre le producteur et le détenteur des déchets à chaque étape de leur gestion.

<p>Art. 2.2.3 [1]: justifie l'optimisation de la gestion des rejets des effluents liquides et gazeux (radioactifs ou non) et des déchets en présentant notamment l'impact des procédés de traitement, mentionné au 2° du présent article sur la production de déchets ainsi que sur la nature et la quantité des effluents rejetés.</p>	<p>Étude d'impact: présente l'impact des procédés de traitement sur la production de déchets, ainsi que sur la nature et la quantité des effluents rejetés.</p> <p>La justification de l'optimisation de la gestion des rejets des effluents liquides et gazeux et des déchets, notamment au regard de l'impact global de l'ensemble de ces émissions pour l'environnement et la santé humaine, est requise par l'article R. 593-17 du code de l'environnement.</p>
---	---

4.2. Renforcement de certaines exigences sur la gestion des déchets à la suite du retour d'expérience de la mise en application des décisions [1] et [7]

Le retour d'expérience de la mise en application des dispositions des décisions du 21 avril 2015 [1] et du 23 mars 2017 [7] a permis de constater qu'il était nécessaire de renforcer certaines exigences sur la gestion des déchets produits dans les INB.

4.2.1. Renforcement de l'encadrement des zones d'entreposage

Les divisions territoriales de l'ASN ont constaté, à plusieurs reprises, un problème de comptabilité des durées d'entreposage des déchets dans les zones dites de « collecte ». Ces zones, dans lesquelles sont menées des opérations de ramassage de déchets, et où des colis sont en cours de production, ne sont pas considérées comme des zones d'entreposage par les exploitants et ne sont de fait pas soumises aux exigences afférentes de l'arrêté INB [5] et de la décision [1]. Certains colis peuvent ainsi demeurer plusieurs années dans ces zones, sans démonstration de l'acceptabilité de leur présence du point de vue de la sûreté, ce qui peut par ailleurs interroger sur l'optimisation de la gestion des déchets dans ces installations, plusieurs colis étant parfois constitués simultanément.

Il convient en conséquence de clarifier et de renforcer les exigences de traçabilité des déchets produits dans les INB, prévue par l'arrêté INB [5]. En particulier, les exploitants doivent être en mesure de maîtriser la durée d'entreposage des colis de déchets dans l'ensemble des zones d'entreposage des INB, y compris celles qui ne sont actuellement pas considérées comme des zones d'entreposage.

Il est en conséquence proposé d'ajouter une définition de « zone d'entreposage », comme désignant « tout ou partie d'un bâtiment, d'un local ou d'une aire, intérieure ou extérieure au sein d'une installation nucléaire de base, spécialement aménagé pour l'entreposage des déchets ». De plus, il est proposé d'imposer aux exploitants de présenter, dans les RGE de leurs installations, les dispositions permettant d'enregistrer :

- la date de début de production d'un colis de déchets, afin de vérifier la conformité du temps de séjour des déchets avec la durée limite affectée à la zone d'entreposage ;
- la date prévisionnelle d'évacuation de ce colis de la zone d'entreposage dans laquelle il se trouve, tenant compte du rythme de production et des capacités d'évacuation vers les étapes ultérieures de gestion, dans le respect de la durée limite affectée à la zone d'entreposage.

4.2.2. Meilleure prise en compte des différents plans de gestion des déchets pour la justification des filières de gestion retenues

L'article 2.2.3 de l'annexe à la décision [1] dispose actuellement que l'étude sur la gestion des déchets justifie la filière de gestion retenue par type de déchets, en présentant les traitements éventuels permettant de réduire la quantité et la nocivité des déchets, au regard notamment des orientations définies par le plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs et des dispositions réglementaires en établissant les prescriptions. Cette disposition est reprise dans le contenu attendu de l'étude d'impact.

Il existe en outre des plans nationaux et régionaux applicables à l'ensemble des déchets, y compris les déchets non radioactifs, qu'il serait pertinent de prendre en compte pour cette disposition, qui concerne l'ensemble des déchets produits dans une INB. Ainsi, un exploitant disposera d'une vision plus large pour la gestion des déchets produits dans une ou plusieurs de ses INB.

Il est donc proposé de renforcer cette obligation de cohérence avec les plans, en ajoutant des références au plan national de prévention des déchets (PNPD) et aux plans régionaux de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), mentionnés respectivement aux articles L. 541-11 et L. 541-13 du code de l'environnement.

4.2.3. Répartition des responsabilités entre le producteur et le détenteur des déchets

La description des responsabilités entre le producteur et le détenteur des déchets à chaque étape de leur gestion est actuellement requise uniquement pour les déchets provenant de zones à production possible de déchets nucléaires (article 2.2.3. de la décision [1]).

Il est proposé d'élargir cette exigence, attendue dans les RGE, aux déchets provenant de zones à déchets conventionnels.

4.2.4. Gestion des déchets contaminés provenant de zones à déchets conventionnels

L'ASN a été informée de l'envoi en filière de traitement de déchets conventionnels de certains déchets contaminés provenant de zones à déchets conventionnels (ZDC), au motif que leur niveau de contamination était inférieur à certains seuils.

Cette pratique étant contraire à la réglementation relative à la gestion des déchets, il est proposé d'ajouter une exigence sur l'envoi en filière de gestion de déchets radioactifs de déchets contaminés ou activés provenant de ZDC.

4.2.5. Modalités d'élaboration de parties de l'étude d'impact des RGE communes à plusieurs installations ou exploitants

Certains sites nucléaires disposent d'une partie de l'étude sur la gestion des déchets mutualisée au niveau d'un site, comme le permet l'article 2.3.1 de la décision [1]. De plus, l'article 2.3.2 dispose que, si plusieurs exploitants d'INB implantées sur un même site assurent une gestion conjointe de leurs déchets, les modalités de gestion sont précisées et formalisées dans l'étude sur la gestion des déchets.

Il est proposé de conserver la possibilité d'élaborer des parties de l'étude d'impact et des RGE communes à plusieurs installations placées sous la responsabilité d'un même exploitant, le cas échéant sur différents sites, ou de plusieurs installations de différents exploitants implantées sur un même site. Ces dispositions permettent ainsi à l'exploitant d'une INB de disposer d'une vision plus large pour la gestion des déchets produits dans une ou plusieurs de ses INB.

4.2.6. Mise à jour, dans le cadre des réexamens périodiques, des éléments relatifs à la gestion des déchets

De manière similaire aux dispositions de la décision du 16 juillet 2013 [9] en ce qui concerne certaines thématiques (nuisances sonores par exemple), il est introduit une exigence de mise à jour, le cas échéant, de l'étude d'impact et des RGE, lors des réexamens périodiques de l'INB, au moyen :

- d'un examen de la compatibilité des éléments relatifs à la gestion des déchets figurant dans l'étude d'impact par rapport aux orientations des différents plans nationaux et régionaux de gestion des déchets ;
- de la réévaluation de l'optimisation de la gestion de l'ensemble de ses déchets, y compris les déchets sans filière, de leur production jusqu'à leur élimination, au regard des orientations susmentionnées.

4.3. Mise à jour des références réglementaires des décisions [1] et [2]

4.3.1. Suppression de la mention de l'étude sur la gestion des déchets dans la décision du 30 novembre 2017 [2]

L'article 3.1.4 de la décision du 30 novembre 2017 [2] prévoit qu'une modification notable d'une INB peut être soumise à déclaration si elle n'affecte pas significativement l'étude sur la gestion des déchets de l'installation. Le projet de décision modificative prévoit de mentionner d'une façon plus générale « les modalités de gestion des déchets ».

Il n'est pas proposé de modifier dans l'immédiat la décision relative au rapport de sûreté [8], qui comporte aussi une référence à l'étude sur la gestion des déchets en son article 3.1.5, mais seulement « lorsqu'[elle] existe ».

4.3.2. Intégration des nouvelles références du code de l'environnement dans les décisions [1] et [2]

De nombreuses références aux articles du décret du 2 novembre 2007 [3] abrogé subsistent dans les décisions du 21 avril 2015 [1] et du 30 novembre 2017 [2]. Le projet de décision modificative remplace ces articles par les nouveaux articles correspondants du code de l'environnement, introduits par le décret du 14 mars 2019 [3].

5. Impact des modifications envisagées sur la protection des personnes et de l'environnement, et sur la charge de travail des acteurs

Les modifications envisagées ont pour objectif de donner un cadre clair, à la fois pour les exploitants d'INB et pour les services instructeurs de l'ASN, sur les exigences relatives à la gestion des déchets qui doivent être déclinées dans les référentiels d'exploitation des installations (étude d'impact et RGE), en lien avec la suppression de l'étude sur la gestion des déchets. Elles permettent également de renforcer les exigences relatives à certaines problématiques (durées d'entreposage, gestion des déchets contaminés provenant de ZDC...) et de leur rendre ainsi un caractère opposable, dans un but d'amélioration de la sûreté et de la radioprotection.

La répartition des éléments qui doivent être inscrits dans l'un ou l'autre de ces documents a été examinée en particulier au regard de la fréquence de mise à jour de ceux-ci et de la nature des procédures associées à ces mises à jour. Ces modifications permettent ainsi de clarifier les attentes de la part de l'ASN et, par conséquent, d'optimiser les échanges entre les exploitants et l'ASN.

6. Plan prévisionnel de la décision modifiée du 21 avril 2015 [1]

Seul le plan prévisionnel de l'annexe à la décision [1] modifiée est ici présenté, la décision [2] modifiée conservant le même plan.

TITRE I^{er} DÉFINITIONS

TITRE II ÉLÉMENTS RELATIFS À LA GESTION DES DÉCHETS DEVANT FIGURER DANS L'ÉTUDE D'IMPACT ET DANS LES RÈGLES GÉNÉRALES D'EXPLOITATION

Chapitre 2.1 Éléments relatifs à la gestion des déchets devant figurer dans l'étude d'impact

Chapitre 2.2 Éléments relatifs à la gestion des déchets devant figurer dans les règles générales d'exploitation

Chapitre 2.3 Modalités d'élaboration de la partie de l'étude d'impact et des règles générales d'exploitation dont les informations relatives à la gestion des déchets sont communes à plusieurs installations ou exploitants

Chapitre 2.4 Modalités de mise à jour, dans le cadre des réexamens périodiques, des éléments relatifs à la gestion des déchets figurant dans l'étude d'impact et les règles générales d'exploitation

TITRE III PLAN DE ZONAGE DÉCHETS

Chapitre 3.1. Généralités

Chapitre 3.2. Élaboration et justification du plan de zonage déchets

Chapitre 3.3. Signalisation du zonage déchets

Chapitre 3.4. Prévention des transferts de contamination et de l'activation des matériaux

Chapitre 3.5. Vérification de la pertinence du plan de zonage déchets et de la conformité de la carte de référence à celui-ci

Chapitre 3.6 Déclassements et reclassements du zonage déchets

TITRE IV BILAN DE LA GESTION DES DÉCHETS

Chapitre 4.1 Généralités

Chapitre 4.2 Contenu du bilan de la gestion des déchets

Chapitre 4.3 Modalités d'élaboration du bilan de la gestion des déchets

7. Dispositions transitoires

Les articles 4, 5 et 6 du projet de décision modificative autorisent un délai transitoire de mise en application de la décision pour les installations :

- dont l'autorisation de mise en service a été délivrée par l'ASN à la date de publication de la décision : les RGE devront être conformes au plus tard six mois après la publication de la décision ;

- dont la demande d'autorisation de mise en service n'a pas été déposée à la date de publication de la décision : les RGE devront être conformes dans le dossier déposé ;
- dont la demande a été déposée mais l'autorisation non délivrée : une version des RGE conforme devra être remise dans un délai de six mois après la publication de la décision.

8. Modalités et calendrier prévisionnel d'élaboration du projet de décision

Modalités	Éléments calendaires
Consultation du public sur le document d'orientation et de justification et le projet de décision modificative	Fin T2 2022
Adoption et homologation du texte	T3 2022

9. Références

- [1] Décision n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base
- [2] Décision n° 2017-DC-0616 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base
- [3] Décret n° 2019-190 du 14 mars 2019 codifiant les dispositions applicables aux installations nucléaires de base, au transport de substances radioactives et à la transparence en matière nucléaire
- [4] 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 – *Désormais abrogé*
- [5] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [6] Guide de l'ASN n° 23 : Établissement et modification du plan de zonage déchets des installations nucléaires de base – version du 30 août 2016
- [7] Décision n° 2017-DC-0587 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 mars 2017 relative au conditionnement des déchets radioactifs et aux conditions d'acceptation des colis de déchets radioactifs dans les installations nucléaires de base de stockage
- [8] Décision n° 2015-DC-0532 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 novembre 2015 relative au rapport de sûreté des installations nucléaires de base
- [9] 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