

Décision n° 2014-DC-XXX de l'Autorité de sûreté nucléaire du XX relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l'environnement, notamment le titre II de son livre I^{er} et les titres IV et IX de son livre V ;

Vu le code du travail, notamment le titre V du livre IV de sa quatrième partie ;

Vu le 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 ;

Vu l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, notamment ses articles 6.1 à 6.6 ;

Vu la décision n° 2008-DC-0106 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juillet 2008 relative aux modalités de mise en œuvre de systèmes d'autorisations internes dans les installations nucléaires de base ;

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

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du [date] au [date] ;

Considérant la nécessité de compléter les dispositions réglementaires relatives à la gestion des déchets et notamment celles de l'article 20 du décret du 2 novembre 2007 susvisé et du titre VI de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé,

Décide :

Article 1^{er}

La présente décision précise, en annexe, les règles applicables aux installations nucléaires de base pour la gestion des déchets radioactifs qu'elles produisent et notamment :

- le contenu de l'étude sur la gestion des déchets prévue au 3^o du II de l'article 20 du décret du 2 novembre 2007 susvisé et à l'article 6.4 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;
- les modalités relatives à l'établissement et à la gestion du plan de zonage déchets mentionné à l'article 6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;
- le contenu et les modalités d'élaboration du bilan déchets prévu à l'article 6.6 de l'arrêté 7 février 2012 susvisé.

Article 2

La présente décision est applicable après son homologation et sa publication au *Journal officiel* de la République française et dans les conditions ci-dessous :

Situation à la date de publication au <i>Journal officiel</i> de la République française de l'arrêté homologuant la présente décision		Date d'application
Installation nucléaire de base disposant d'un décret d'autorisation de création, d'un décret d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement ou fonctionnant au bénéfice des droits acquis	Installation nucléaire de base dont la mise en service a été autorisée	1 ^{er} juillet 2015 pour les titres I ^{er} et III. 1 ^{er} juillet 2016 pour le titre IV. 1 ^{er} juillet 2017 pour le titre II et pour la transmission d'une étude sur la gestion des déchets conforme à la présente décision.
	Installation nucléaire de base pour laquelle l'exploitant a déposé une demande d'autorisation de mise en service avant le 1 ^{er} juillet 2015	Dès la notification de l'autorisation de mise en service
	Installation nucléaire de base pour laquelle l'exploitant a déposé de demande d'autorisation de mise en service après le 1 ^{er} juillet 2015	Dès le dépôt du dossier de demande d'autorisation de mise en service
Installation nucléaire de base faisant l'objet d'une demande d'autorisation de création déposée avant le 1 ^{er} juillet 2015		Dès la publication du décret d'autorisation de création
Installation nucléaire de base faisant l'objet d'une demande d'autorisation de création déposée après le 1 ^{er} juillet 2015		Dès le dépôt de la demande d'autorisation de création

Article 3

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire après son homologation par le ministre chargé de la sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le **XX**.

Projet du 25 juillet 2014

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire*,

Pierre-Franck CHEVET

Michel BOURGUIGNON

Jean-Jacques
DUMONT

Philippe JAMET

Margot TIRMARCHE

* Commissaires présents en séance.

ANNEXE à la décision n° 2014-DC-XXX de l'Autorité de sûreté nucléaire du XX relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base

<u>TITRE I^{ER} DÉFINITIONS</u>	5
<u>TITRE II ÉTUDE SUR LA GESTION DÉCHETS</u>	5
CHAPITRE 2.1 OBJECTIFS DE L'ETUDE SUR LA GESTION DES DECHETS	5
CHAPITRE 2.2 CONTENU DE L'ETUDE SUR LA GESTION DES DECHETS	5
CHAPITRE 2.3 MODALITES D'ELABORATION ET DE MISE A JOUR DE L'ETUDE SUR LA GESTION DES DECHETS	6
CHAPITRE 2.4 DISPOSITIONS RELATIVES AUX REGLES GENERALES D'EXPLOITATION	6
<u>TITRE III PLAN DE ZONAGE DÉCHETS</u>	7
CHAPITRE 3.1. GENERALITES	7
CHAPITRE 3.2. ÉLABORATION ET JUSTIFICATION DU PLAN DE ZONAGE DECHETS	7
CHAPITRE 3.3. IDENTIFICATION DU ZONAGE DECHETS	7
CHAPITRE 3.4. PREVENTION DES TRANSFERTS DE CONTAMINATION ET DE L'ACTIVATION DES MATERIAUX	7
CHAPITRE 3.5. VERIFICATION DU PLAN DE ZONAGE DECHETS	8
CHAPITRE 3.6 DECLASSEMENTS ET RECLASSEMENTS DE ZONAGE DECHETS	8
<u>TITRE IV BILAN DE LA GESTION DES DÉCHETS</u>	9
CHAPITRE 4.1 GENERALITES	9
CHAPITRE 4.2 LE CONTENU DU BILAN DE LA GESTION DES DECHETS	9
CHAPITRE 4.3 MODALITES D'ELABORATION DU BILAN DE LA GESTION DES DECHETS	10

TITRE Ier DÉFINITIONS

Article 1.1. Pour l'application de la présente décision, les définitions des articles L. 541-1-1 et L. 542-1-1 du code de l'environnement et de l'article 1.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé sont utilisées ainsi que les définitions suivantes :

- « *zone à déchets conventionnels* » : zone de l'installation n'ayant pas été définie zone à production possible de déchets nucléaires par le plan de zonage déchets mentionné à l'article 6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;
- « *cartographie du zonage déchets de référence* » : carte détaillée d'une installation nucléaire de base identifiant les zones à production possible de déchets nucléaires et les zones à déchets conventionnels telles que définies par le plan de zonage déchets ;
- « *déclassement de zonage déchets* » : évolution telle qu'une zone à production possible de déchets nucléaires devienne une zone à déchets conventionnels ;
- « *reclassement de zonage déchets* » : évolution telle qu'une zone à déchets conventionnels devienne une zone à production possible de déchets nucléaires.

TITRE II ÉTUDE SUR LA GESTION DÉCHETS

Chapitre 2.1 Objectifs de l'étude sur la gestion des déchets

Article 2.1.1. L'étude sur la gestion des déchets présente et justifie les modalités de gestion mises en place et envisagées par l'exploitant d'une installation nucléaire de base et les moyens associés pour répondre aux objectifs mentionnés à l'article L. 541-1 et au II de l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement ainsi qu'au II de l'article 6.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé. Ces modalités de gestion favorisent la préparation des déchets en vue de leur réutilisation, leur recyclage ou toute autre valorisation, dans des conditions technico-économiques acceptables. L'élimination dans des installations de stockage est réservée aux seuls déchets ultimes.

Chapitre 2.2 Contenu de l'étude sur la gestion des déchets

Article 2.2.1. L'étude sur la gestion des déchets, le cas échéant en renvoyant à l'étude d'impact prévue à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, présente, pour les déchets produits ou à produire :

- un descriptif des opérations à l'origine de la production des déchets ;
- les caractéristiques et une estimation des flux de déchets à produire et de la quantité des déchets entreposés dans le périmètre de l'installation.

Article 2.2.2. L'étude sur la gestion des déchets présente et justifie le plan de zonage déchets visé à l'article 6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé selon les conditions définies au titre III de la présente annexe.

Article 2.2.3. L'étude sur la gestion des déchets, le cas échéant en renvoyant à l'étude d'impact prévue à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, présente et justifie, sur la base des meilleures techniques disponibles, les dispositions retenues pour la gestion des déchets produits ou à produire, leurs évolutions envisagées et notamment :

- 1°. Elle justifie les dispositions prises pour prévenir et réduire à la source la production et la nocivité des déchets ;
- 2°. Elle 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 produits ;

- 3°. Elle justifie les choix effectués en matière de collecte, de tri, de caractérisation, de conditionnement, de transport afin d'assurer une optimisation de la gestion des filières de gestion ;
- 4°. Elle 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 ;
- 5°. Elle 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 ;
- 6°. Elle justifie l'optimisation de la gestion des rejets des effluents liquides et gazeux (radioactifs ou non) et des déchets en présentant :
 - l'impact des procédés de traitement, mentionné au 2° du présent article, sur la production des déchets ;
 - une description du traitement des déchets et de l'impact sur la nature et la quantité des effluents rejetés.

Chapitre 2.3 Modalités d'élaboration et de mise à jour de l'étude sur la gestion des déchets

Section 1 : Élaboration de l'étude sur la gestion des déchets

Article 2.3.1. Lorsque plusieurs installations nucléaires de base sont sous le contrôle d'un même exploitant sur un même site, l'étude sur la gestion des déchets peut être commune à l'ensemble des installations.

Article 2.3.2. Si plusieurs exploitants d'installations nucléaires de base 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.

Section 2 : Mise à jour de l'étude sur la gestion des déchets

Article 2.3.3. I- L'étude sur la gestion des déchets est tenue à jour par l'exploitant jusqu'au déclassé de l'installation nucléaire de base, en tenant compte des évolutions de l'installation ou des dispositions d'organisation ayant un impact sur la gestion des déchets.

II- L'étude sur la gestion des déchets est en particulier mise à jour pour la mise à l'arrêt définitif et le démantèlement d'une installation nucléaire de base ou pour son passage en phase de surveillance dans le cas d'une installation de stockage.

Chapitre 2.4 Dispositions relatives aux règles générales d'exploitation

Article 2.4.1. En matière de gestion des déchets, les règles générales d'exploitation comportent :

- les principales règles applicables en matière de tri, de collecte, de caractérisation, de traitement, de conditionnement, d'entreposage, de traçabilité, de transport et d'élimination des déchets afin de répondre aux objectifs d'optimisation de la gestion des déchets ;
- les règles d'élaboration et de modification du plan de zonage déchets en particulier pour les reclassements temporaires de zonage déchets ;
- la cartographie du zonage déchets de référence ;
- le programme de contrôles relatif à la vérification de l'adéquation du plan de zonage déchets ;

- le programme de contrôles relatif aux déchets provenant de zones à déchets conventionnels visant à confirmer l'absence de contamination ou d'activation ;
- les règles permettant de prévenir les transferts de contamination et l'activation hors zones à production possible de déchets nucléaires, y compris pour les matériels et outillages transitant ou étant utilisés, pour des opérations spécifiques, en zone à production possible de déchets nucléaires.

TITRE III PLAN DE ZONAGE DÉCHETS

Chapitre 3.1. Généralités

Article 3.1.1. Le plan de zonage déchets et ses modalités de gestion portent sur l'ensemble du périmètre de l'installation nucléaire de base, y compris les aires extérieures, les caniveaux, les zones souterraines et voiries comprises dans son périmètre.

Article 3.1.2. I - Les déchets provenant de zones à production possible de déchets nucléaires font l'objet d'une gestion spécifique. Ils sont pris en charge dans des filières autorisées à gérer les déchets radioactifs.

II- Les déchets provenant de zones à déchets conventionnels sont, après contrôle de l'absence de contamination et d'activation, dirigés vers des filières autorisées de gestion des déchets dangereux, non dangereux ou inertes selon les propriétés de ces déchets.

Chapitre 3.2. Élaboration et justification du plan de zonage déchets

Article 3.2.1. L'exploitant justifie l'établissement du plan de zonage déchets et de la cartographie du zonage déchets de référence sur la base d'une analyse approfondie de l'installation nucléaire de base et des procédés mis en œuvre, en prenant notamment en compte :

- la conception et l'état de réalisation de l'installation ;
- les modes de fonctionnement de l'installation, y compris transitoires ;
- l'historique et le retour d'expérience de l'exploitation de l'installation et, le cas échéant, des autres installations comparables existantes ;
- l'état radiologique de l'installation ;
- le zonage radiologique prévu aux articles R. 4451-18 et R. 4451-28 du code du travail et des textes pris pour son application.

Chapitre 3.3. Identification du zonage déchets

Article 3.3.1. Les délimitations entre les zones à production possible de déchets nucléaires et les zones à déchets conventionnels sont matérialisées. Chacune de ces zones fait l'objet d'un affichage.

Article 3.3.2. L'affichage mis en place permet également d'identifier facilement les zones présentant un risque d'activation.

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

Article 3.4.1. I- La délimitation entre les zones à production possible de déchets nucléaires et les zones à déchets conventionnels repose en priorité sur des barrières physiques pour prévenir les transferts de contamination et l'activation des matériaux.

II- En cas de discontinuité de ces barrières physiques, des mesures compensatoires permettant de prévenir les transferts de contamination et de limiter l'activation sont mises en place.

Article 3.4.2. L'efficacité des barrières fait l'objet de contrôles adaptés aux modes de dégradation possible de leur capacité de limitation des transferts de contamination ou de leur capacité de limitation de l'activation des matériaux.

Article 3.4.3. Lorsque l'exploitant souhaite permettre l'utilisation hors zone à production possible de déchets nucléaires des matériels et outillages destinés à transiter ou à être utilisés pour des opérations spécifiques au sein de celle-ci, il met en place en tant que de besoin des mesures compensatoires visant à prévenir leur contamination et leur activation.

Article 3.4.4. L'exploitant vérifie par des contrôles appropriés, notamment des contrôles radiologiques, de l'absence de contamination et d'activation, le cas échéant après décontamination, des matériels et outillages ayant transité en zone à production possible de déchets nucléaires pour des interventions spécifiques et étant destinés à être utilisés hors de celle-ci.

Chapitre 3.5. Vérification du plan de zonage déchets

Article 3.5.1. L'exploitant vérifie par des contrôles appropriés, notamment des contrôles radiologiques, l'adéquation du plan de zonage déchets au regard des conditions d'exploitation de l'installation et des opérations ponctuelles susceptibles de le modifier ou de le faire évoluer de manière temporaire ou pérenne.

Chapitre 3.6 Déclassements et reclassements de zonage déchets

Article 3.6.1. Les déclassements et reclassements de zonage déchets sont enregistrés et archivés, pendant la durée de l'exploitation de l'installation, aux fins de conservation de l'historique des zones concernées.

Sous section 1 : déclassements de zonage déchets temporaires

Article 3.6.2. Les déclassements de zonage déchets temporaires sont limités au strict minimum. Ils ne peuvent être inclus dans la liste des catégories d'opérations pour lesquelles l'exploitant souhaite disposer d'un système d'autorisations internes, mentionnée à l'article 2.1 de l'annexe à la décision du 11 juillet 2008 susvisée.

Sous section 2 : déclassements ou reclassements de zonage déchets définitifs

I- Lorsque le déclassement de zonage déchets définitif nécessite des opérations d'assainissement des structures de génie civil ayant fait l'objet d'une contamination ou d'une activation, l'exploitant met en œuvre une méthodologie d'assainissement appropriée ayant fait l'objet d'un accord de l'Autorité de sûreté nucléaire.

II – Le déclassement du zonage déchets est prononcé à l'issue des travaux d'assainissement sur la base d'un bilan démontrant notamment l'atteinte des objectifs d'assainissements présentés dans la méthodologie mentionnée au I du présent article.

Article 3.6.3. Le dossier établi à l'appui de la déclaration de déclassement de zonage déchets définitif décrit la méthodologie pour garantir l'absence de risque de contamination ou d'activation de cette zone et justifie le classement en zone à déchets conventionnels en application de l'article 3.2.1 de la présente annexe.

Article 3.6.4. Les déclassements ou reclassements de zonage déchets définitifs donnent lieu à une mise à jour de la cartographie du zonage déchets de référence.

TITRE IV BILAN DE LA GESTION DES DÉCHETS

Chapitre 4.1 Généralités

Article 4.1.1. L'exploitant établit un bilan de la gestion de ses déchets et le transmet à l'ASN au plus tard au 30 juin de chaque année. Il peut être joint au rapport annuel visé à l'article 4.4.4 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé. Ce bilan présente une analyse quantitative et qualitative des déchets produits au cours de l'année civile écoulée dans l'installation nucléaire de base. Il permet notamment de vérifier l'adéquation de la gestion des déchets avec les dispositions prévues par l'étude sur la gestion des déchets et d'identifier les axes d'amélioration.

Chapitre 4.2 Le contenu du bilan de la gestion des déchets

Article 4.2.1. Le bilan mentionné au II de l'article 5.2.3. de la décision du 16 juillet 2013 susvisé tient lieu de déclaration pour les déchets provenant de zones à déchets conventionnels produits dans l'installation nucléaire de base.

Article 4.2.2. Le bilan quantitatif comprend pour tous les déchets provenant des zones à production possible de déchets nucléaires produits dans l'installation nucléaire de base :

- la désignation et la nature physique du déchet ;
- la catégorie à laquelle appartient le déchet selon la classification fixée par le décret pris en application de l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement ;
- l'origine de la production du déchet ;
- pour chaque étape de la filière de gestion, l'installation vers laquelle le déchet est expédié (nom de l'installation, exploitant et adresse), y compris s'il s'agit d'une installation de traitement, de conditionnement, d'entreposage ou de stockage appartenant à l'exploitant ;
- la nature et l'état du conditionnement ;
- pour les déchets non conditionnés, le volume équivalent de déchets conditionnés selon le conditionnement prévu ;
- l'activité des déchets, les principaux radionucléides contributeurs à l'activité et les principaux radionucléides à vie longue ;
- les quantités par nature de déchets entreposés au 31 décembre de l'année précédente l'année écoulée, produits durant l'année écoulée ; expédiés durant l'année écoulée et entreposés au 31 décembre de l'année écoulée.

Article 4.2.3. L'exploitant présente un bilan qualitatif sur la gestion des déchets comprenant notamment :

- un état de l'acceptation des déchets radioactifs dans les filières d'élimination ;
- un état des déchets sans filière et les études engagées relatives à la détermination d'une filière de gestion ;
- pour les déchets provenant des zones à production possible de déchets nucléaires, la comparaison de la production de déchets de l'année civile écoulée avec celle de l'année précédente ainsi qu'une estimation pour les années suivantes ;
- la présentation des mesures prises pour limiter le volume des déchets et les effets sur la santé et sur l'environnement, en particulier sur les sols et les eaux ;
- une analyse des différences constatées par rapport aux modalités de gestion prévues dans l'étude sur la gestion des déchets et le cas échéant les actions correctives ainsi que l'échéancier associé ;
- un bilan des déclassements et reclassements de zonage déchets visant à vérifier l'adéquation du plan de zonage déchets et de la cartographie du zonage déchets de référence, ainsi qu'à réévaluer le cas échéant les modalités de gestion du plan de zonage ;
- l'état d'avancement des actions d'amélioration de la gestion présentées dans le précédent bilan sur la gestion des déchets ;
- pour les déchets mentionnés à l'article L. 542-2-1 du code de l'environnement présents sur l'installation nucléaire de base, l'indication de la part française et de la part revenant à des États étrangers, en conformité avec l'inventaire figurant au rapport annuel mentionné au II du même article L. 542-2-1.

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

Article 4.3.1. Dans le cas où plusieurs installations nucléaires de base sont sous le contrôle d'un même exploitant sur un même site, le bilan de la gestion des déchets peut être commun à plusieurs installations nucléaires de base ; dans ce cas, il distingue les contributions de chaque installation nucléaire de base.