

Fontenay-aux-Roses, le 31 mai 2016

Le Directeur Général

DG/2016-00293

Monsieur le Directeur Général

Autorité de sûreté nucléaire

15 rue Louis Lejeune

CS 70013

92541 MONTROUGE Cedex

**Objet :** Réglementation technique générale des INB  
Consultation sur la mise à jour du guide n°6 de l'ASN relatif à l'arrêt définitif, au démantèlement et au déclassement des installations nucléaires de base

**Votre Réf.** Référence de la consultation sur le site Internet de l'ASN [2016-03-20]

**Notre Réf.** Lettre IRSN/DG/2015-00403 du 29 juin 2015

Monsieur le Directeur général,

L'IRSN a pris connaissance du projet de mise à jour du guide n°6 de l'ASN relatif à l'arrêt définitif, au démantèlement et au déclassement des installations nucléaires de base, qui a été mis à la consultation du public sur le site internet de l'ASN le 14 mars 2016.

Une précédente version de ce projet avait fait l'objet d'une consultation du public à laquelle l'IRSN avait répondu par lettre citée en référence. L'IRSN relève que la nouvelle version soumise à consultation vise tout particulièrement à tenir compte des évolutions induites par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

L'IRSN constate que le projet de guide fait référence à cinq textes (décisions et guides) à l'état de projets (références [11], [12], [15], [16], [17]). Comme déjà indiqué dans la lettre IRSN précitée, cette situation ne permet pas un examen de la cohérence globale des différents textes entre eux. En outre, elle ne favorise pas une participation efficiente des parties prenantes à l'élaboration de la réglementation. L'IRSN estime qu'il serait préférable de ne mettre un projet de texte en consultation publique que lorsque les textes auxquels il se réfère sont publiés ou dans un stade proche de leur publication.

**Adresse Courrier**

BP 17  
92262 Fontenay-aux-Roses  
Cedex France

Tel. : +33 (0) 1 58 35 71 79  
Fax : +33 (0) 1 58 35 71 52  
Jean-christophe.niel@irsn.fr

**Siège social**

31, av. de la Division Leclerc  
92260 Fontenay-aux-Roses  
Standard +33 (0)1 58 35 88 88

RCS Nanterre B 440 546 018



Système de management  
de la qualité IRSN certifié

En tout état de cause, l'IRSN formule des propositions destinées à compléter ou à clarifier certaines dispositions du projet de mise à jour du guide, qui sont formalisées dans le tableau de l'annexe à la présente lettre.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de ma considération distinguée.

Jean-Christophe NIEL

P.J. : une annexe

Observations de l'IRSN sur le projet de mise à jour du guide : « Arrêt définitif, démantèlement et déclassé-  
ment des installations nucléaires de base » (version du 08/03/2016)

chapitre, paragraphe, ligne	Proposition de modification de texte	Justification de la modification proposée /Observation
Texte du guide		
1.3	Les installations nucléaires <u>de base</u> , à l'issue de leur période de fonctionnement, font l'objet <del>d'opérations de mise à l'arrêt définitif et d'une mise à l'arrêt définitif et d'opérations de démantèlement</del> , préalablement à une réutilisation de leur site d'implantation pour une autre activité. Ainsi, le terme de démantèlement, de façon générale, couvre l'ensemble des activités réalisées après l'arrêt <u>définitif</u> d'une installation, afin d'atteindre un état final prédéfini. [...]. L'ensemble de ces opérations est réalisé dans des conditions garantissant la protection des intérêts visés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement). A l'issue de son démantèlement, et sous certaines conditions, une installation nucléaire de base est déclassée.	Proposition de modifications visant à reprendre les termes utilisés dans le projet de décret du 2 novembre 2007 modifié cité en référence [3] dans le projet de guide.  Erreur de frappe
3 4 <sup>ème</sup> alinéa	A la fin de la période de fonctionnement de l'installation, le plan de démantèlement revêt une importance particulière. A ce titre et conformément à l'article 37 du décret [3], il est obligatoirement mis à jour lors de la déclaration d'arrêt définitif <u>prévue à l'article L.593-26 du code de l'environnement</u> et il constitue une pièce du dossier de démantèlement.	La déclaration d'arrêt définitif n'est abordée qu'au paragraphe 5.1 du guide. L'IRSN propose donc au paragraphe 3 d'indiquer qu'il s'agit du document appelé par l'article L 593-26 du code de l'environnement
4 2 <sup>ème</sup> alinéa	Il convient ainsi de distinguer deux grandes phases dans la vie d'une installation nucléaire de base (cf. fig. 1) : - la phase de fonctionnement de l'installation encadrée par le décret d'autorisation de création (DAC) ; - la phase de démantèlement succédant à <del>l'arrêt définitif de l'installation et</del> encadrée par le décret de démantèlement modifiant le DAC.	Proposition de modification visant à indiquer que la phase de démantèlement débute dès l'entrée en vigueur du décret de démantèlement modifiant le DAC.
4 Figure 1	Phases de vie d'une INB	Erreur de frappe.  Une proposition de schéma détaillant les procédures administratives et les phases techniques du démantèlement est jointe en dernière page de la présente annexe.

5.1	L'exploitant d'une installation nucléaire de base qui prévoit d'arrêter définitivement le fonctionnement de son installation ou d'une partie de son installation le déclare au <b>ministre chargé de la sûreté nucléaire</b> et à l'ASN. Cette déclaration est « <b>souscrite au moins deux ans avant la date d'arrêt prévue, ou dans les meilleurs délais si cet arrêt est effectué avec un arrêt <u>préavis plus court pour des raisons</u> que l'exploitant justifie.</b> »	Proposition de modification visant à assurer la conformité avec l'article L.593-26 du code de l'environnement : « <i>La déclaration mentionnée au premier alinéa du présent article est souscrite au moins deux ans avant la date d'arrêt prévue, ou dans les meilleurs délais si cet arrêt est effectué avec un préavis plus court pour des raisons que l'exploitant justifie</i> ».
6.1 4 <sup>ème</sup> alinéa	Par ailleurs, il convient que la mise à jour du plan d'urgence interne, lorsqu'elle est nécessaire, <del>soit transmise à l'ASN et autorisée</del> <b>fasse l'objet d'un accord de l'ASN</b> , avant le début des opérations de démantèlement.	Proposition de modification visant à assurer une cohérence avec le contenu du titre IV du décret du 2 novembre 2007.
6.2.3 4 <sup>ème</sup> alinéa	Conformément à la décision [6], l'ASN informe l'exploitant et la CLI compétente de la possibilité de se faire auditionner par le collège de l'ASN avant qu'elle ne rende son avis sur le projet de décret <del>d'autorisation</del> <b>d'autorisation de démantèlement</b>	L'ASN est appelée à émettre un avis sur le projet de décret de démantèlement qui modifie le DAC.
7.2.	<p>Comme indiqué précédemment, les opérations de démantèlement proprement dites ne peuvent pas être réalisées lors de la phase de préparation au démantèlement. Par conséquent, cette phase se limite à la réalisation des opérations suivantes et sous réserve de leur compatibilité avec le référentiel de sûreté de l'installation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [...],</li> <li>- préparation des opérations de démantèlement (aménagement de locaux <b>dès lors que les modifications envisagées tiennent compte des futures opérations de démantèlement<sup>10</sup></b>, préparation de chantiers, formation des équipes, installation d'équipements nécessaires au démantèlement),</li> <li>- caractérisation de l'installation (réalisation de cartographies radiologiques, notamment sur la base de prélèvements intrusifs et/ou destructifs, collecte d'éléments pertinents en vue du démantèlement),</li> <li>- modification, adaptation ou rénovation de réseaux d'utilités (électricité, fluides, ventilation, etc.) <b>dès lors que les modifications envisagées tiennent compte des futures opérations de démantèlement<sup>10</sup></b>,</li> </ul> <p><b><u>Nota <sup>10</sup> : Dans les faits, il est parfois difficile de procéder à de telles modifications sans disposer de la démonstration de sûreté des futures opérations de démantèlement (situations accidentelles envisageables, inventaire radiologique...) et des dispositions</u></b></p>	L'aménagement des locaux ou la conception de nouveaux réseaux doivent être effectués avec précaution afin d'être compatibles avec les futures opérations de démantèlement. L'ajout d'un nota relatif au troisième et au cinquième tirets de la liste des opérations permet d'expliquer cette situation.

	<p><u>opérationnelles associées.</u></p> <p>[...]</p> <p><u>Exceptionnellement</u>, des chantiers pilotes de taille réduite peuvent également être réalisés pendant cette phase dans le cadre de la préparation du dossier de démantèlement.</p>	<p>L'IRSN estime que la réalisation de chantiers pilotes peuvent parfois être nécessaires pour conforter la faisabilité de certaines opérations de démantèlement et propose donc de supprimer le terme « exceptionnellement ». Cette pratique est par ailleurs recommandée dans le paragraphe 7.1.5 du projet de guide de l'ASN n°14 pour ce qui concerne la mise au point d'une méthode d'assainissement.</p>
<p>7.3</p> <p>Construction d'un nouvel équipement</p>	<p>7.3 Construction d'un nouvel équipement <u>d'une nouvelle installation ou d'un nouvel ouvrage</u></p>	<p>Proposition de modification du titre par cohérence avec le contenu du paragraphe 7.3.</p>
<p>7.3</p> <p>1<sup>er</sup> alinéa</p>	<p>Lors de la phase de démantèlement, l'exploitant peut être amené à implanter de nouvelles installations, <del>ou</del> équipements <u>ou ouvrages</u> au sein de son INB, [...].</p>	<p>L'objectif du paragraphe concerne plutôt la construction d'une nouvelle installation ou d'un ouvrage.</p>
<p>7.3</p> <p>2<sup>ème</sup> alinéa</p>	<p>La construction d'un nouvel équipement, <del>ou d'une nouvelle installation ou d'un nouvel ouvrage</del> qui sera utilisé pour les opérations de démantèlement peut éventuellement être réalisée avant l'obtention du décret de démantèlement si cette construction n'est pas susceptible d'impacter de façon substantielle la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement [1]. Ces opérations sont alors autorisées au cas par cas, <u>déclarées</u> selon les modalités de l'article 26, ou le cas échéant 27, du décret [3]. <u>Aussi, si l'exploitant décide d'anticiper la construction d'un nouvel équipement, d'une nouvelle installation ou d'un nouvel ouvrage avant la fin de l'instruction de la demande de décret de démantèlement, il doit justifier que la conception retenue et les futures modalités d'exploitation associées ne remettent pas en cause la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement et la démonstration de sûreté des opérations de démantèlement.</u></p>	<p>Proposition de viser également la construction d'un ouvrage.</p> <p>Mise en cohérence avec le décret du 2 novembre 2007.</p> <p>Proposition destinée à indiquer que la construction d'un nouvel équipement, d'une nouvelle installation ou d'un nouvel ouvrage doit être dûment justifiée à l'égard des intérêts protégés et pas de nature à remettre en cause la démonstration de sûreté des opérations de démantèlement.</p>
<p>7.3</p> <p>3<sup>ème</sup> alinéa</p>	<p>Lorsque la construction <u>d'une nouvelle installation ou d'un nouvel ouvrage</u> de l'équipement nécessite un permis de construire ou lorsque [...]. Dans tous les cas, l'autorisation de construire ne préjuge pas de l'autorisation de faire fonctionner l'équipement <del>la nouvelle installation ou le nouvel ouvrage</del>, qui est délivrée [...].</p>	<p>S'agissant de travaux nécessitant un permis de construire ou soumis à déclaration préalable d'urbanisme, l'utilisation du terme « équipement » ne paraît pas approprié.</p>

<p>8.1.1 3<sup>ème</sup> alinéa</p>	<p>Dès l'entrée en vigueur du décret de DEM, le référentiel de sûreté applicable est celui du dossier de démantèlement (et ses éventuelles mises à jour transmises pendant l'instruction) ainsi que les révisions du rapport de sûreté et des RGE transmises après sa publication. <del>Néanmoins, si le décret de DEM entre en vigueur alors que la révision des RGE n'a pas été approuvée, l'ancienne version des RGE reste applicable et l'exploitant ne peut pas réaliser les opérations qui ne sont pas couvertes par cette version.</del></p>	<p>Proposition de suppression de la deuxième phrase du troisième alinéa. En effet, les RGE associées au DAC ne peuvent pas être valables pour le démantèlement, le référentiel de sûreté applicable étant celui du dossier de démantèlement. L'IRSN n'est pas favorable à prévoir une situation consistant à appliquer les « anciennes » RGE alors que le décret démantèlement est applicable (l'exploitant ne peut pas réaliser les opérations qui ne sont pas couvertes par cette version). Une telle situation temporaire est susceptible d'entraîner, notamment en cas d'incidents ou d'accidents, des contentieux sur la situation réglementaire de l'installation ou des difficultés pour justifier les dispositions en vigueur.</p>
<p>8.1.1 5<sup>ème</sup> alinéa</p>	<p>Ces accords préalables correspondent à la réalisation d'opérations de démantèlement majeures du point de vue des risques ou inconvénients pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement [1]. Le contenu du dossier de demande d'accord est fixé à l'article 38-1 du décret [3] : le dossier comprend le rapport de sûreté et les RGE ainsi que, le cas échéant, des révisions de l'étude d'impact, du PUI et de l'étude déchets. <b><u>L'exploitant veillera à clairement identifier les parties des documents modifiés.</u></b></p>	<p>Afin de faciliter les instructions des pièces transmises, l'IRSN suggère que les mises à jour du rapport de sûreté et des RGE soient facilement identifiables. Cet ajout est cohérent avec l'article 3.1.2 de la décision relative au contenu du rapport de sûreté.</p>
<p>8.1.2</p>	<p>Le référentiel de sûreté doit être tenu à jour au fur et à mesure de la réalisation des opérations de démantèlement. Les modifications du seul rapport de sûreté, tout en restant dans le cadre du décret de démantèlement, ne sont pas soumises aux dispositions de l'article 26 du décret [3] si elles ne conduisent pas à une modification des règles <b>générales</b> d'exploitation en situation normale, dégradée ou incidentelle <b><u>ou du PUI.</u></b></p>	<p>Proposition visant à indiquer l'ensemble des documents dont la modification est soumise à l'article 26 du décret du 2 novembre 2007.</p>
<p>8.1.4</p>	<p><del>En dehors de la situation prévue au 5 7.3 qui prévoit que la construction de tels équipements puisse être autorisée en amont du décret de démantèlement, <b><u>Sauf exception dûment justifiée (cf paragraphe 7.3),</u></b> la construction et l'utilisation de ces équipements ou installations doivent être couvertes par le dossier de démantèlement [...].</del></p>	<p>Proposition visant à renforcer le fait que la construction de nouveaux équipements pour les opérations de démantèlement doit être inscrite dans le dossier de démantèlement sauf exception dûment justifiée dont les conditions sont évoquées au paragraphe 7.3. du guide.</p>
<p>9.1 2<sup>ème</sup> alinéa</p>	<p>Conformément [...]. Dans ce cadre [...] les exploitants mettent en œuvre [...] visant à atteindre un état final pour lequel la totalité des substances dangereuses et <b><u>ou</u></b> radioactives, a été évacuée de l'installation nucléaire de base.</p>	<p>L'objectif visé dans la démarche de référence consiste à ce que l'exploitant retire la totalité des substances dangereuses ou radioactives.</p>
<p>9.1 4<sup>ème</sup> alinéa</p>	<p>Conformément aux principes généraux de radioprotection, l'impact dosimétrique du site sur les travailleurs et <b><u>le les personnes du public</u></b> après démantèlement doit être <b><u>le plus aussi</u></b> faible que <b><u>raisonnablement</u></b> possible <b><u>«compte tenu de l'état des techniques et des facteurs économiques et sociaux».</u></b></p>	<p>Proposition de modification visant à reprendre complètement la formulation du principe ALARA.</p>

9.2.	<p>L'ASN estime possible d'envisager, par exception, la réalisation d'un assainissement en deux temps, avec une phase intermédiaire d'utilisation de l'installation sous réserve du respect des conditions cumulatives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'exploitant a <b><u>dispose</u></b> d'un projet industriel établi <b><u>et réalisable à court terme</u></b> pour lequel il souhaite utiliser les bâtiments de l'installation en cours de démantèlement pendant une période définie et, par voie de conséquence, le maintien des bâtiments ne permettrait <b><u>pas ni</u></b> de terminer l'assainissement des structures (sans remettre en cause leur tenue) ni d'assainir les éventuels sols pollués présents sous le bâtiment ;</li> </ul> <p>[...]</p>	Proposition visant à mieux encadrer le projet industriel qui doit pouvoir être mené dans des délais raisonnables.
9.4 2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> alinéa	<p>Dans les cas pour lesquels l'exploitant est en mesure de démontrer que <b><u>l'état radiologique et chimique de l'installation démantelée et son terrain d'implantation est compatible ne présente aucun risque pour la santé, la salubrité publique ou la protection de la nature et de l'environnement quels que soient avec tous</u></b> les usages qui en sont faits [..].</p> <p>Dans les cas [...] de démontrer l'absence de risque <b><u>que l'état radiologique et chimique n'est pas compatible avec tous pour la santé, la salubrité publique ou la protection de la nature et de l'environnement quels que soient les usages, [...]</u></b></p>	Proposition de modification visant à mieux expliciter la notion d'assainissement poussé telle que formulée dans le projet de guide 14, qui conduit à un impact considéré comme acceptable pour « tous les usages » du site ou d'une installation. Il est souhaitable d'éviter les notions « d'aucun risque » ou « d'absence de risque » qui, dans ce cas, correspondent à des abus de langage.
9.4.5.4.	<p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La stratégie industrielle de démantèlement retenue par l'exploitant pour la conduite de l'ensemble de son projet de démantèlement et en particulier l'enchaînement et la planification des différentes opérations à réaliser doit être dûment justifiée par l'exploitant, notamment dans le plan de démantèlement,</li> <li>- <b><u>L'installation non pérenne est nécessaire au démantèlement d'autres installations. Dans ce cas, la possibilité de la rattacher au périmètre de fonctionnement de l'une des INB devra être étudiée.</u></b></li> </ul>	Le maintien en fonctionnement d'une installation non pérenne peut être justifié si celle-ci est utilisée pour le démantèlement d'autres installations.

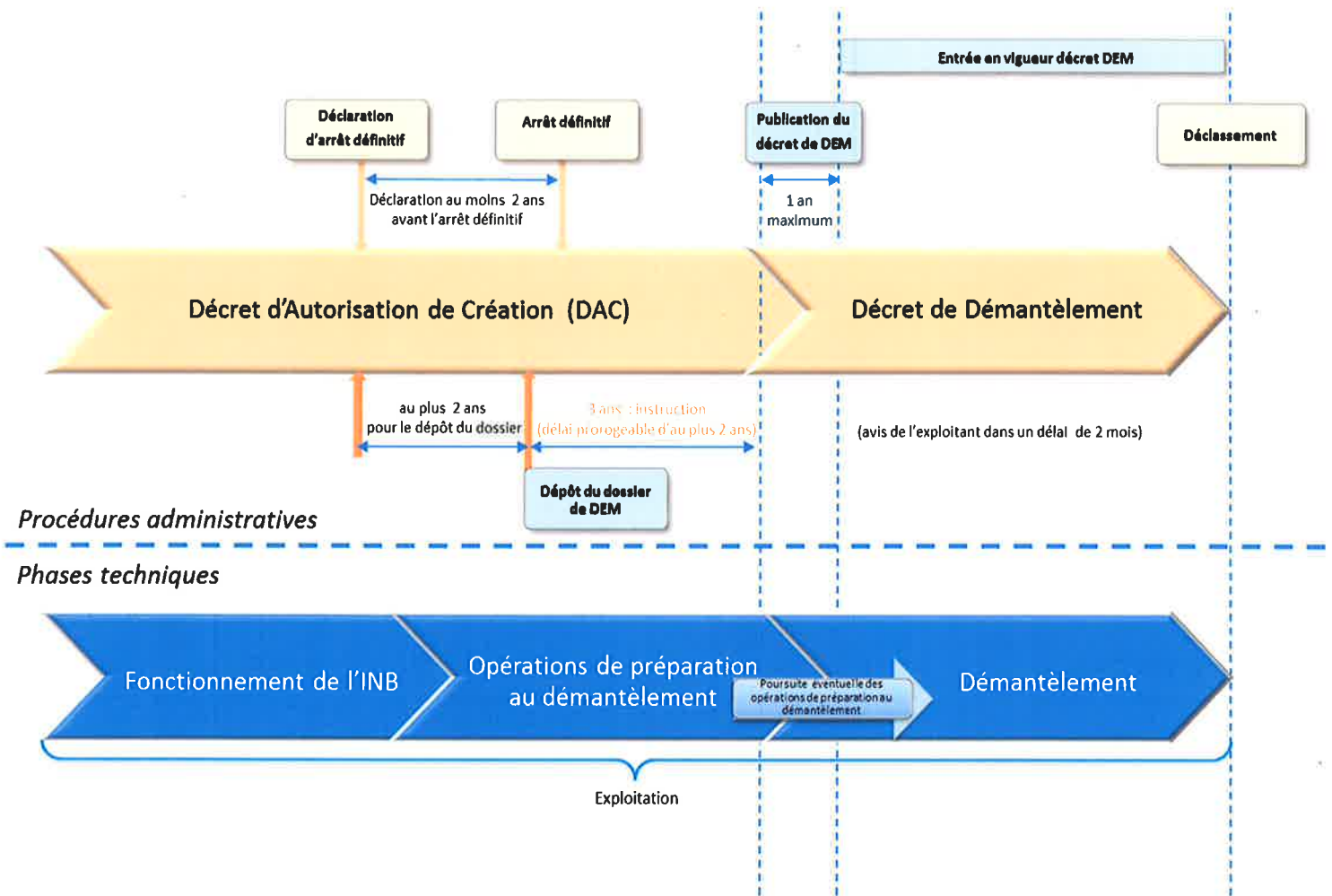


Figure 1 : phases de vie d'une INB Encadrement du démantèlement