

SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

Agence fédérale de Contrôle nucléaire

10 AOÛT 2015. - Arrêté royal complétant l'arrêté royal du 30 novembre 2011 portant prescriptions de sûreté des installations nucléaires par des prescriptions concernant le déclassement des installations nucléaires

PHILIPPE, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la Constitution, l'article 108;

Vu la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire, les articles 3, modifié par la loi du 2 avril 2003, 14, 15, 2^e alinéa, modifié par les lois du 2 avril 2003 et 30 mars 2011, et 16, § 1^{er}, modifié par la loi du 31 janvier 2003;

Vu l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants;

Vu l'arrêté royal du 30 novembre 2011 portant prescriptions de sûreté des installations nucléaires;

Vu la directive 2011/70/Euratom du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs;

Vu la directive 2009/71/Euratom du conseil des communautés européennes du 25 juin 2009 établissant un cadre communautaire pour la sûreté nucléaire des installations nucléaires;

Vu la communication à la Commission européenne, faite le 7 juillet 2014 en vertu de l'article 33 du Traité Euratom et la réponse de la Commission du 3 décembre 2014;

Vu l'avis no 9225-9226 du Conseil supérieur de la Santé, donné le 6 novembre 2014;

Vu l'avis de l'Inspectrice des Finances, donné le 14 avril 2015;

Vu l'accord du Ministre du Budget, du 20 avril 2015;

Vu l'analyse d'impact de la réglementation réalisée conformément aux articles 6 et 7 de la loi du 15 décembre 2013 portant des dispositions diverses en matière de simplification administrative;

Vu l'avis 57.591/3 du Conseil d'Etat rendu le 25 juin 2015, en application de l'article 84, § 1^{er}, premier alinéa, 2^o des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition de Notre ministre de l'Intérieur et de l'avis de Nos ministres qui en ont délibéré en Conseil,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1er. L'article 1er, deuxième paragraphe de l'arrêté royal du 30 novembre 2011 portant prescriptions de sûreté des installations nucléaires est complété par les définitions suivantes :

« 22° Rapport de sûreté du démantèlement : rapport décrivant les dispositions relatives à la sûreté nucléaire et à la radioprotection du démantèlement d'un établissement ou de parties de celui-ci, ainsi qu' à la caractérisation de l'état final;

23° Caractérisation: détermination des propriétés physiques, chimiques et radiologiques, notamment le niveau de contamination et d'activation;

24° Démantèlement différé : stratégie prévoyant, après la cessation définitive d'activités des installations, leur mise et leur maintien prolongé dans un état sûr en attendant leur démantèlement ultérieur;

25° Décontamination : opérations visant au retrait total ou partiel de la contamination radioactive par des procédés physiques, chimiques ou biologiques. »

Art. 2. L'article 2, premier alinéa du même arrêté, modifié par l'arrêté royal du 19 décembre 2014 est complété par la phrase suivante :

« Les dispositions de la section VI du chapitre 2 s'appliquent au déclassement des établissements visés à l'article 3.1.a) du règlement général ou d'installations de ceux-ci, pour lesquels une demande d'autorisation de démantèlement n'a pas encore été introduite au 1er janvier 2015, à l'exception des installations exclusivement destinées au stockage définitif de déchets radioactifs. »

Art. 3. Dans le chapitre 2 du même arrêté est insérée une section VI, libellée comme suit :

« Section VI. - Déclassement ».

Art. 4. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/1 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/1 - Décision de cessation d'activités

Sans préjudice de l'article 17 du règlement général, la décision de cessation des activités est notifiée sans délai par écrit à l'autorité de sûreté.

Cette notification comporte au moins les renseignements suivants :

- l'inventaire des substances radioactives mises en oeuvre lors de l'exploitation et des déchets radioactifs issus de l'exploitation à évacuer, leur nature physique et chimique, les caractéristiques radiologiques, les quantités et la destination prévue;

- les mesures prises pour amener et maintenir les installations dans une situation sûre en attendant leur démantèlement, en ce compris les éventuelles activités de décontamination et de démontage préliminaires;

- une description des modifications que l'exploitant souhaite apporter aux installations en attendant le démantèlement;

- le programme de maintenance et de contrôle qui est appliqué;

- les modalités au niveau de l'effectif du personnel en vue de garantir un maintien en état sûr de l'établissement;
- le calendrier prévisionnel du déclassement;
- l'impact sur les installations qui restent en exploitation.

L'exploitant s'assure que toutes les données disponibles concernant les installations, leur état et leur niveau de contamination et/ou d'activation soient archivées de manière adéquate en vue de leur utilisation lors du démantèlement ultérieur. »

Art. 5. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/2 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/2 - Démantèlement différé

Si l'exploitant opte pour un démantèlement différé, il doit justifier ce choix dans la notification de décision de cessation d'activité. Cette justification comporte une analyse des avantages et inconvénients de la stratégie retenue par rapport à ceux d'un démantèlement immédiat et une analyse des implications sur la sûreté.

Dans le cas d'un démantèlement différé, l'exploitant élabore, préalablement à la cessation d'activités elle-même, un programme de surveillance et de maintenance adéquat qui :

- garantit la sûreté de l'établissement pendant la période précédant le début du démantèlement;
- ne porte pas préjudice au démantèlement futur.

Pendant la période précédant le démantèlement, le recours à des systèmes de sûreté actifs, à un monitoring et à l'intervention humaine pour garantir la sûreté est limité, autant que raisonnablement possible, et doit être justifié par l'exploitant. »

Art. 6. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/3 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/3 - Systèmes, structures et composants

L'exploitant assure le bon fonctionnement des systèmes, structures et composants importants pour la sûreté nucléaire qui restent en service pendant les phases successives du déclassement. Ces systèmes, structures et composants, ainsi que leurs limites et conditions d'exploitation, sont décrits dans le rapport de sûreté.

Les limites et conditions d'exploitation sont actualisées lors de chaque modification apportée aux systèmes, structures et composants ou à leur classes de sûreté pendant les phases successives du déclassement. »

Art. 7. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/4 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/4 - Qualification des techniques

Avant la première mise en oeuvre d'une technique de décontamination ou de démantèlement dans son établissement, l'exploitant doit, pour chaque application spécifique, démontrer la faisabilité, la sûreté et l'efficacité de cette technique.

Les techniques nouvellement développées ou les techniques n'ayant pas encore été appliquées à des fins de démantèlement font l'objet, avant leur mise en oeuvre, d'un programme de qualification qui inclut des tests représentatifs en milieu non radioactif.

Le programme de qualification est assorti d'une analyse de risques couvrant toutes les conditions de mise en oeuvre prévisibles dans l'établissement.

Le programme de qualification, y compris l'analyse de risques sont soumis à l'approbation préalable du service de contrôle physique qui le soumet à l'approbation de l'autorité de sûreté. »

Art. 8. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/5 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/5 - Gestion des déchets radioactifs

Avant de démarrer les opérations de démantèlement, les substances radioactives mises en oeuvre lors de l'exploitation et les déchets radioactifs issus de celle-ci doivent avoir été caractérisés, avoir fait l'objet du développement d'une solution de gestion et doivent avoir été évacués hors de l'installation à démanteler de manière à optimiser la sûreté pendant le démantèlement.

L'exploitant doit développer, optimiser, mettre en oeuvre et documenter des processus visant à :

- s'assurer de l'existence d'une solution de référence pour la gestion des déchets radioactifs ou non qui seront produits par le démantèlement,
- séparer les déchets radioactifs des autres matières;
- catégoriser, caractériser, trier, conditionner ou évacuer pour conditionnement les déchets radioactifs générés lors du démantèlement et assurer leur traçabilité;
- optimiser les volumes et activités des déchets radioactifs produits par l'utilisation de la décontamination, le réemploi ou la libération;
- limiter autant que possible le volume de déchets radioactifs à vie longue.

Le rapport de sûreté du démantèlement décrit les processus de gestion des déchets générés par celui-ci, avec une attention particulière concernant l'entreposage sûr des déchets générés. »

Art. 9. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/6 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/6 - Gestion des documents

Au cours des phases du déclassement, l'exploitant doit disposer :

- d'un inventaire à jour des types, volumes et activités de déchets produits, entreposés et évacués de l'établissement;
- d'un inventaire à jour des types et quantités des matériaux libérés;
- des données en rapport avec l'état d'avancement du démantèlement des installations. »

Art. 10. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/7 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/7 - Gestion de l'expérience

L'exploitant établit, met en oeuvre et maintient un processus méthodique et documenté dédié à l'accès, la collecte, l'évaluation et la valorisation de l'expérience pertinente issue d'installations situées en Belgique et à l'étranger, en vue d'améliorer la sûreté pendant les différentes phases du déclassement de ses propres installations.

L'exploitant analyse les données disponibles, tire les enseignements applicables à ses activités, et met en oeuvre, le cas échéant, les mesures préventives et/ou correctives appropriées qui sont applicables à son(ses) installation(s) pour empêcher ou limiter les conséquences des événements qui peuvent mettre en péril l'installation et/ou la sécurité des travailleurs, du public ou de l'environnement.

Il gère l'expérience acquise lors du déclassement de ses propres installations selon le même processus.
»

Art. 11. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/8 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/8 - Maintenance et surveillance des installations

L'exploitant actualise son programme de maintenance et de surveillance jusqu'à la fin du déclassement. »

Art. 12. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/9 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/9 - Plan interne d'urgence

L'exploitant adapte son plan interne d'urgence en fonction des activités de déclassement et de la modification des risques. »

Art. 13. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/10 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/10 - Rapport de sûreté de démantèlement

L'exploitant établit un rapport de sûreté de démantèlement.

Le rapport de sûreté traite, d'une manière non limitative, les matières suivantes :

- a) introduction et objectif du démantèlement;
- b) description de l'établissement et des installations concernées, y compris leur historique et les activités de décontamination préalables, ainsi que leur caractérisation physique, chimique et radiologique;
- c) éventuelles nouvelles installations prévues et systèmes nécessaires pour la décontamination, le démantèlement et/ou la gestion des déchets
- d) système de gestion, avec entre autres description de la gestion:
 - a. de la sûreté;
 - b. de l'organisation et des responsabilités;
 - c. de la qualification du personnel et des sous-traitants;
 - d. du vieillissement (e.a. des structures, systèmes et composants);

- e. de l'expérience accumulée, aussi bien interne qu'externe, nationale et internationale;
- f. gestion des documents;
- e) description de l'état final envisagé, stratégie et organisation du démantèlement;
- f) planning prévisionnel des activités de démantèlement, avec la liste des phases de démantèlement considérées;
- g) description des techniques de démantèlement qui seront utilisées;
- h) objectifs de sûreté, description des fonctions de sûreté et des structures, systèmes et composants importants pour la sûreté pendant les différentes phases du démantèlement;
- i) démonstration de la sûreté (y compris analyse de risque) pendant le démantèlement (en conditions normales, lors d'incidents et en conditions accidentelles);
- j) limites et conditions d'exploitation pendant le démantèlement;
- k) programmes de surveillance et de maintenance, de tests et d'inspection pendant le démantèlement;
- l) stratégie, méthodes et mesures de radioprotection pendant le démantèlement;
- m) gestion des déchets et effluents produits par le démantèlement ainsi que leur destination;
- n) stratégie, critères, méthodes et mesures prises en vue de la libération d'objets et matériaux issus du démantèlement;
- o) plan interne d'urgence et procédures en relation avec la gestion de situations accidentelles;
- p) proposition de méthodologie de caractérisation de l'état final, programme de monitoring en relation avec la vérification et l'évaluation de l'état final;

Le rapport de sûreté de démantèlement comprend une analyse de risques qui couvre les risques radiologiques ainsi que les risques non radiologiques et leur influence réciproque

L'autorité de sûreté peut préciser le contenu détaillé du rapport de sûreté selon le type d'installation ou du type d'activité(s) de démantèlement.

Le rapport de sûreté de démantèlement est mis à jour pendant toute la durée du démantèlement, selon une périodicité n'excédant pas douze mois, ainsi qu'à chaque phase importante du démantèlement pour s'assurer qu'il reflète correctement l'état des installations à démanteler et les aspects relatifs à la sûreté.

»

Art. 14. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/11 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/11 - Révisions périodiques de sûreté pendant le démantèlement

L'exploitant procède, par défaut au moins une fois tous les dix ans, à une révision de la sûreté des installations et des activités de démantèlement.

Les aspects suivants sont notamment pris en compte :

- le type et le planning des activités de démantèlement à effectuer;

- l'impact d'éventuels retards au niveau du planning global du démantèlement;
- les modifications au niveau des techniques et de la stratégie de démantèlement;
- l'état des installations restantes;
- l'inventaire radiologique actualisé;
- la réutilisation des installations de démantèlement et de décontamination présentes;
- les problèmes mis en lumière et les incidents survenus lors du démantèlement;
- l'éventuelle évolution des normes à appliquer susceptibles d'avoir un impact sur le démantèlement;
- le retour d'expérience pertinent concernant le démantèlement d'installations en Belgique et à l'étranger. »

Art. 15. Dans la section VI, insérée par l'article 3, un article 17/12 est inséré, libellé comme suit :

« Art. 17/12 - Caractérisation de l'état final et rapport final de démantèlement

Au terme des opérations de démantèlement l'exploitant établit un rapport final de démantèlement qui reprend les inventaires comme indiqués à l'article 17/6, qui dresse un récapitulatif complet des activités de démantèlement effectuées et qui inclut les résultats de la caractérisation de l'état final, destinée à vérifier que la configuration finale déterminée dans l'autorisation de démantèlement est atteinte. Ce rapport comporte l'avis de l'ONDRAF sur les aspects de celui-ci qui relèvent de sa compétence. La méthodologie de la caractérisation aura été préalablement soumise à l'approbation de l'autorité de sûreté.

L'autorité de sûreté peut préciser le contenu du rapport final de démantèlement.

S'il s'avère que la configuration finale prédéfinie ne peut pas être atteinte, cela sera argumenté et le rapport final de démantèlement contiendra une évaluation de l'impact à long terme ainsi une proposition de mesures de protection et de surveillance complémentaires ou de restrictions en matière d'utilisation des installations et terrains. »

Art. 16. A l'article 2, 3°) de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants, les modifications suivantes sont apportées:

1. la définition de démantèlement est remplacée comme suit:

« démantèlement : l'ensemble des opérations techniques en tant qu'élément du déclassement, par laquelle l'installation est démontée et par laquelle les équipements, structures et pièces composants sont évacuées et/ou décontaminées pour être libérées, réutilisées, recyclées ou traitées comme déchets radioactifs. Le démantèlement lui-même peut s'effectuer par phases, caractérisées par des points de contrôle spécifiques entre elles; et se termine par les activités de caractérisation de l'état final; ».

2. La définition suivante est ajoutée :

« déclassement : l'ensemble des opérations techniques et administratives en vue de mettre fin à des activités autorisées dans un établissement et de donner une autre destination, soumise ou non à la réglementation en matière de radioprotection et de sûreté nucléaire, à l'établissement ou à une partie

de celui-ci. Le déclassement comprend les phases suivantes : décision de cessation des activités, la cessation elle-même, le démantèlement lui-même, différé ou non et le reclassement de l'établissement ou d'installations de celui-ci conformément aux dispositions du Règlement général; ».

Art. 17. Notre ministre qui a l'Intérieur dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Poitiers, le 10 août 2015.

PHILIPPE

Par le Roi :

Le Ministre de la Sécurité et de l'Intérieur,

J. JAMBON

Publié le : 2015-08-28