



agence fédérale de contrôle nucléaire

**Table de correspondance
entre le Plan final de
démantèlement ONDRAF et
le Rapport de sûreté de
démantèlement AFCN**

Table des matières

1. Introduction.....	2
2. Table de correspondance.....	3

Journal de l'historique du document

Révision	Date révision	Description de la modification	Auteur
0	2015-01-15	-	-

1. Introduction

En Belgique, le contrôle de la radioprotection, de la sûreté et de la sécurité nucléaire des établissements de classe I, en ce compris dans le cadre de projets de démantèlement, est dévolu à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire (AFCN), qui bénéficie de l'aide de sa filiale technique Bel V.

Le contrôle de la gestion des déchets radioactifs a été confié à l'Organisme national belge des déchets radioactifs et des matériaux fissiles enrichies (ONDRAF), qui a dès lors reçu certaines compétences dans le cadre du démantèlement d'établissements nucléaires. L'ONDRAF collecte les informations sur les programmes de démantèlement des installations nucléaires belges et veille à leur faisabilité technique et financière. Tous les frais inhérents à un projet de démantèlement doivent être supportés par l'exploitant qui est tenu de constituer les fonds nécessaires à cet effet.

Dans le cadre du démantèlement d'installations nucléaires, l'exploitant doit, **avant le début** du démantèlement, documenter son projet sous la forme de deux rapports :

- **le Plan final de démantèlement (PFD)** destiné à l'ONDRAF
Le contenu est défini dans les *Recommandations de l'ONDRAF pour l'établissement des plans de démantèlement d'installations nucléaires* (Réf. 2005-2017 herz.0).
Un plan initial de démantèlement est établi lors de la conception d'une installation. Lors de l'exploitation de l'installation, ce plan de démantèlement évolue et devient le plan final de démantèlement, qui doit être finalisé avant l'arrêt définitif de l'exploitation. Ce plan de démantèlement continuera, au besoin, d'être actualisé pendant la phase de démantèlement.
- **le Rapport de sûreté du démantèlement (RSD)** destiné à l'AFCN
Le contenu est défini dans *l'arrêté royal du 30 novembre 2011 portant prescriptions de sûreté des installations nucléaires*.
Une première version du Rapport de sûreté du démantèlement doit accompagner la demande d'autorisation de démantèlement, qui est introduite conformément à l'article 17 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 (RGPRI). L'analyse de la sûreté du démantèlement est formalisée dans le Rapport de sûreté du démantèlement, qui est actualisé tout au long du démantèlement et consolidé périodiquement.

La table des matières des deux documents est basée sur les recommandations de l'Agence internationale de l'Energie atomique (AIEA), en particulier sur le document « IAEA Safety Reports Series N°45: Standard Format and Content for Safety Related Decommissioning Documents ».

Bien que les deux documents (PFD et RSD) poursuivent un objectif différent puisque les compétences respectives de l'AFCN et de l'ONDRAF ne sont pas les mêmes, ils contiennent de nombreuses informations similaires. Dans la pratique, le Rapport de sûreté du démantèlement est établi par l'exploitant en parallèle au Plan final de démantèlement.

L'AFCN et l'ONDRAF ont établi conjointement une table de correspondance entre les deux documents (approbation de cette note conjointe par l'ONDRAF à l'annexe 1 –1 - réf. RSI/mvl/2015-1520). Cette table de correspondance précise les informations du Plan final de démantèlement que l'on peut également retrouver dans le Rapport de sûreté du démantèlement, ce qui évite un travail inutile à l'exploitant et met en lumière la différence entre le PFD et le RSD.

L'exploitant est libre d'établir un document commun qui intègre les informations requises tant pour le PFD que pour le RSD ou de conserver deux documents distincts.

2. Table de correspondance

Information requise	Vereiste informatie	NIRAS /ONDRAF Finaal Ontmantelings- plan/Plan final de démantèlement Hoofdstuk/ Chapitre	FANC / AFCN Veiligheids- rapport voor Ontmanteling/ Rapport de sûreté du démantèlement Hoofdstuk/ Chapitre	IAEA SRS 45
<p>Introduction</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Objectif du rapport ○ Hypothèses de base, cadre juridique ○ Demandeur de l'autorisation de démantèlement 	<p>Inleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Doel van het rapport ○ Basisonderstellingen, wettelijk kader ○ Aanvrager van de ontmantelingsvergunning 	1	1	§ 3.1
<p>Description de l'établissement et de l'installation</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Situation de l'établissement ○ Description technique des bâtiments, systèmes, structures et composants ○ Historique de l'exploitation de l'établissement <ul style="list-style-type: none"> ○ Relevé des autorisations ○ Incidents et accidents du passé ○ Précédentes activités de démantèlement et techniques appliquées ○ Projets de nouvelles installations et de nouveaux systèmes nécessaires à la décontamination, au démantèlement et/ou à la gestion des déchets 	<p>Beschrijving van de inrichting en de installatie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ligging van de inrichting ○ Technische beschrijving van de gebouwen, systemen, structuren en componenten ○ Uitbatingsgeschiedenis van de inrichting <ul style="list-style-type: none"> ○ Overzicht vergunningen ○ Voorvallen en ongevallen uit het verleden ○ Vroegere ontmantelingsactiviteiten en toegepaste technieken ○ Geplande nieuwe installaties en systemen die nodig zijn voor de decontaminatie, ontmanteling en/of het afvalbeheer 	2	2	<p>§ 3.2.1 § 3.2.2</p> <p>§ 3.2.4</p>

Inventaire physique, chimique et radiologique des systèmes, structures et composants	Fysische, chemische en radiologische inventaris van de systemen, structuren en componenten	3	3	§ 3.2.3
<p>Organisation</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Organisation et structure du projet ○ Système de management ○ Responsabilités ○ Culture de sûreté ○ Formation et qualification du personnel ○ Recours à la sous-traitance 	<p>Organisatie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Organisatie en structuur van project ○ Management systeem ○ Verantwoordelijkheden ○ Veiligheidscultuur ○ Opleiding en kwalificatie van personeel ○ Gebruik van onderaanneming 	4	4	<p>§ 3.4</p> <p>§ 3.4.5</p> <p>§ 3.4.6</p> <p>§ 3.4.7</p>
<p>Stratégie de déclasserement</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Description des stratégies possibles ○ Sélection et justification de la stratégie de déclasserement retenue ○ Objectifs, vision de la situation finale sûre des installations, destination du site/de l'établissement 	<p>Strategie voor buitenbedrijfstelling</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Beschrijving van mogelijke strategieën ○ Selectie en verantwoording van de gekozen strategie voor buitenbedrijfstelling ○ Doelstellingen, beoogde veilige eindtoestand van de installaties, bestemming van de site/inrichting 	5	5	<p>§ 3.3.1</p> <p>§ 3.3.2</p>
<p>Surveillance et maintenance en attente et pendant les activités de démantèlement</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Description de la mise en état sûr des installations avant les activités de démantèlement ○ Surveillance et maintenance des systèmes, structures et composants ○ Gestion du vieillissement (e.a. des structures, systèmes et composants) ○ Personnel 	<p>Toezicht en onderhoud in afwachting van en tijdens de ontmantelingsactiviteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Beschrijving van het in een veilige toestand brengen vóór de ontmantelingsactiviteiten ○ Toezicht en onderhoud van systemen, structuren en componenten ○ Verouderingsbeheer (o.a. van de structuren, systemen en componenten) ○ Personeel 	6	6	§ 3.6
<p>Activités de démantèlement</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Activités de démantèlement préalables : évacuation des sources, activités de décontamination préalables ○ Décontamination de structures, systèmes 	<p>Ontmantelingsactiviteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Voorafgaande ontmantelingsactiviteiten: verwijderen van bronnen, voorafgaande decontaminatieactiviteiten ○ Decontaminatie van structuren, 	7	7	§ 3.5

<p>et composants, ainsi que les techniques à mettre en œuvre et les niveaux de décontamination visés</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Démantèlement et démolition des structures, systèmes et composants et techniques y afférentes ○ Activités d'assainissement du site ○ Expériences nationales et internationales pertinentes relatives à des activités de démantèlement similaires 	<p>systemen en componenten, de te gebruiken technieken en de beoogde decontaminatieniveaus</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ontmanteling en afbraak van structuren, systemen en componenten en bijhorende technieken ○ Saneringsactiviteiten voor de site ○ Relevante nationale en internationale ervaring met gelijkaardige ontmantelingsactiviteiten 			
<p>Gestion des matériaux et déchets radioactifs</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nature et quantité des matériaux à traiter ○ Procédés de traitement ○ Libération des matériaux: aspects radiologiques et non radiologiques, méthode, critères de libération, suivi et destination ○ Matériaux recyclés ○ Déchets radioactifs <ul style="list-style-type: none"> ○ Déchets radioactifs solides ○ Déchets radioactifs liquides ○ Entreposage des déchets radioactifs ○ Effluents radioactifs liquides ○ Effluents radioactifs gazeux 	<p>Beheer van materialen en radioactief afval</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aard en hoeveelheden te behandelen materialen ○ Verwerkingsprocessen ○ Vrijgave van materialen: radiologische en niet-radiologische aspecten, methode, vrijgavecriteria, opvolging en bestemming ○ Gerecycleerde materialen ○ Radioactief afval: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vast radioactief afval ○ Vloeibaar radioactief afval ○ Opslag van radioactief afval ○ Vloeibare radioactieve effluenten ○ Gasvormige radioactieve effluenten 	8	8	§ 3.7 § 3.10
Plan d'investissement	Investeringsplan	9	-	
Research and Development	Research and Development	10	-	
Dossier d'autorisations	Vergunningsdossier	11	-	
<p>Assurance qualité</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Organisation ○ Système de gestion de la qualité 	<p>Kwaliteitsborging</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Organisatie ○ Kwaliteitsmanagementsysteem 	12	9	§ 3.12.1 § 3.12.2

<ul style="list-style-type: none"> ○ Gestion des documents ○ Programme de gestion de l'expérience 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Documentbeheer ○ Programma voor ervaringsbeheer 			<p>§ 3.12.3 § 3.12.8</p>
<p>Calendrier de l'exécution du déclassement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Calendrier général ○ Calendrier des différentes phases 	<p>Uitvoeringsplanning</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Algemene agenda ○ Agenda van de verschillende fasen 	13	10	<p>§ 3.4.8 § 3.5.5</p>
<p>Coût et financement du déclassement</p>	<p>Kosten en financiering van de buitenbedrijfstelling</p>	14	-	§ 3.8
<p>Analyse de la sûreté du démantèlement</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Principes et critères de sûreté ○ Systèmes, structures et composants remplissant une fonction de sûreté : <ul style="list-style-type: none"> ○ Base conceptuelle ○ Fonctionnement lors de chaque phase du démantèlement ○ Identification de la réglementation, des codes et des normes en vigueur ○ Limites et conditions d'exploitation ○ Identification, screening et analyse des risques lors du démantèlement ○ Identification, screening et analyse des risques résultant d'incidents et d'accidents (internes ou externes) ○ Evaluation des effets potentiels des dangers identifiés ○ Mesures de prévention, de détection/surveillance et d'atténuation ○ Comparaison des résultats d'une analyse des risques avec les critères de sûreté préétablis 	<p>Veiligheidsanalyse inzake ontmanteling</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Veiligheidsprincipes en criteria ○ Systemen, structuren en componenten met een veiligheidsfunctie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ontwerpbasis ○ Werking in alle ontmantelingsstadia ○ Identificatie van toepasselijke regelgeving, codes en normen ○ Uitbatingslimieten en –voorwaarden ○ Identificatie, screening en analyse van risico's tijdens ontmanteling ○ Identificatie, screening en analyse van risico's als gevolg van (interne of externe) incidenten en ongevallen ○ Evaluatie van mogelijke gevolgen van geïdentificeerde gevaren ○ Preventieve, detectie/toezichts- en mitigerende maatregelen ○ Vergelijking van resultaten van de risicoanalyse met vooropgestelde veiligheidscriteria 	-	11	<p>§ 3.9.1 § 3.9.2</p> <p>§ 3.9.3</p> <p>§ 3.9.4</p> <p>§ 3.9.5</p> <p>§ 3.9.6</p> <p>§ 3.9.8</p>
<p>Radioprotection lors du démantèlement</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Politique ALARA 	<p>Stralingsbescherming tijdens de ontmanteling</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ALARA-beleid 	-	12	§ 3.11.7

○ Programme de radioprotection	○ Stralingsbeschermingsprogramma			§ 3.11.1
Planification d'urgence	Noodplanning	-	13	§ 3.13
Dispositions finales ○ Critères de libération du site/des bâtiments ○ Caractérisation radiologique finale	Slotbepalingen ○ Vrijgavecriteria voor de site/de gebouwen ○ Radiologische eindkarakterisering	-	14	§ 3.11.9 § 3.15
Dossier de démantèlement	Ontmantelingsdossier	15		