



Comptabilisation et déclaration des matières nucléaires

RD-336

Juin 2010

Le présent document entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2011.



Comptabilisation et déclaration des matières nucléaires
Document d'application de la réglementation RD-336

Publié par la Commission canadienne de sûreté nucléaire

© Ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2010

La reproduction d'extraits du présent document à des fins personnelles est autorisée à condition d'en indiquer la source en entier. Toutefois, sa reproduction en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention préalable d'une autorisation écrite de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Numéro de catalogue : CC173-3/4-336F-PDF
ISBN : 978-1-100-93525-6

This document is also available in English under the title RD-336 *Accounting and Reporting of Nuclear Material*.

Disponibilité du présent document

Le document peut être consulté sur le site web de la CCSN à www.suretenucleaire.gc.ca. Pour en obtenir un exemplaire, en français et en anglais, veuillez communiquer avec :

Commission canadienne de sûreté nucléaire
C.P. 1046, Succursale B
280, rue Slater
Ottawa (Ontario) CANADA, K1P 5S9 Téléphone : 613-995-5894 ou 1-800-668-5284 (Canada seulement) Télécopieur : 613-992-2915
Courriel : info@cnsccsn.gc.ca

Historique de la publication :

Juin 2010	Édition 1.0
Septembre 2006	Ébauche pour consultation publique sur le titre S-336 <i>Exigences de déclaration de la CCSN concernant les garanties et la non-prolifération nucléaire</i>

Préface

Les titulaires de permis possédant des matières nucléaires (uranium, thorium et plutonium) sont tenus de déclarer à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) leurs stocks, ainsi que toute variation dans ces stocks. La CCSN utilise ces rapports pour établir un système national de comptabilisation des matières nucléaires. Ce système aide le Canada à remplir ses obligations en vertu de l'*Accord entre le gouvernement du Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*, INFCIRC/164, d'accords connexes sur les garanties et des accords de coopération nucléaire bilatéraux qu'il a conclus.

Ce document d'application de la réglementation est publié dans le but d'assurer l'uniformité dans la tenue des dossiers et la préparation des rapports sur ces substances nucléaires particulières, en vertu des obligations internationales du Canada. Il définit les exigences pour une comptabilisation exacte et uniformisée des stocks de matières nucléaires ainsi que pour la préparation des rapports sur les matières nucléaires.

Le présent document d'application de la réglementation remplace le document CCEA-1049, *Rapports exigés pour les substances fissionnables et fertiles*.

Le présent document entre en vigueur le 1^{er} janvier 2011.

TABLE DES MATIÈRES

1.0	OBJET	1
2.0	PORTÉE.....	1
3.0	DISPOSITIONS LÉGISLATIVES APPLICABLES ET OBLIGATIONS.....	2
3.1	Législation	2
3.2	Accords relatifs aux garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).....	3
3.3	Accords de coopération nucléaire bilatéraux.....	3
4.0	CLASSIFICATION DES MATIÈRES NUCLÉAIRES	3
4.1	Information générale	3
4.2	Groupes de matières nucléaires	4
4.2.1	Groupe 1	4
4.2.2	Groupe 2	5
5.0	EXIGENCES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE COMPTABILISATION ET DE DÉCLARATION	5
5.1	Entrées dans les rapports	5
5.2	Unités de masse, précision et arrondissement.....	5
5.3	Déclaration des obligations à l'étranger	6
5.4	Déclaration des corrections.....	7
6.0	RAPPORTS COMPTABLES SUR LES MATIÈRES NUCLÉAIRES	8
6.1	Document de variations de stock	8
6.1.1	Exigences.....	10
6.1.2	Règles de déclaration	11
6.2	Grand livre général.....	11
6.2.1	Exigences.....	12
6.2.2	Règles de déclaration	12
6.3	Sommaire des variations de stock.....	13
6.3.1	Exigences.....	13
6.3.2	Règles de déclaration	13
6.4	Liste des articles en stock	13
6.4.1	Exigences.....	14
6.4.2	Règles de déclaration	14
6.5	Sommaire des stocks par point de mesure principal physique (PMP-P).....	14
6.5.1	Exigences.....	14
6.5.2	Règles de déclaration	15
6.6	Sommaire des stocks de matières réglementées.....	15
6.7	État de rapprochement.....	15
6.7.1	Exigences.....	15
6.7.2	Règles de déclaration	16
6.8	Formulaires de demande pour la réutilisation de matières nucléaires	16
6.8.1	Demande d'exemption	16
6.8.2	Demande de levée d'exemption	17

6.8.3	Demande de libération du régime des garanties	18
7.0	FRÉQUENCE DES DÉCLARATIONS SUR LES MATIÈRES NUCLÉAIRES ...	19
8.0	VÉRIFICATIONS COMPTABLES.....	21
	GLOSSAIRE.....	23
	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	31

COMPTABILISATION ET DÉCLARATION DES MATIÈRES NUCLÉAIRES

Le présent document entre en vigueur le 1^{er} janvier 2011.

1.0 OBJET

Le présent document établit les exigences pour la comptabilisation et la déclaration exactes et normalisées des données devant être soumises à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) relatives à l'uranium, au plutonium et au thorium.

Ce document remplace le document CCEA-1049, *Rapports exigés pour les substances fissionnables et fertiles*.

2.0 PORTÉE

Le présent document établit les exigences pour la comptabilisation et la déclaration de l'uranium, du plutonium et du thorium, appelés ci-après « matières nucléaires ». Aux fins de ce document, les matières nucléaires comprennent l'uranium naturel (y compris le minerai de l'uranium naturel et les concentrés de minerai de l'uranium naturel), l'uranium appauvri, l'uranium enrichi, le plutonium et le thorium. Le document présente les renseignements nécessaires pour permettre à tous les titulaires de permis de préparer des relevés et des rapports sur les matières nucléaires qui soient uniformes.

Ces exigences, en totalité ou en partie, s'appliquent à tous les titulaires de permis canadiens qui doivent se soumettre aux modalités des garanties pour la possession, l'utilisation ou le transfert de matières nucléaires.

Comme cela est précisé dans le corps du présent document, les exigences en matière de déclaration varient selon la catégorie de matière nucléaire concernée.

Ces exigences ne remplacent ni n'éliminent la responsabilité du titulaire de permis de fournir tout autre rapport ou renseignement qui pourrait être exigé en vertu d'un règlement, des conditions d'un permis ou d'un autre document d'application de la réglementation de la CCSN.

Les rapports et les formulaires de demande, tout comme les renseignements connexes, que vous trouverez dans le présent document sont affichés dans le site Web de la CCSN à l'adresse : www.suretenucleaire.gc.ca.

3.0 DISPOSITIONS LÉGISLATIVES APPLICABLES ET OBLIGATIONS

3.1 Législation

Les dispositions suivantes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN, la Loi) et de ses règlements s'appliquent au présent document :

1. les alinéas 24(4)*a*) et *b*) de la LSRN stipulent que « (4) la Commission ne délivre, ne renouvelle, ne modifie ou ne remplace une licence ou un permis que si elle est d'avis que l'auteur de la demande, à la fois :
 - a*) est compétent pour exercer les activités visées par la licence ou le permis;
 - b*) prendra, dans le cadre de ces activités, les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes, protéger l'environnement, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées; »
2. l'alinéa 27*b*) de la LSRN stipule que toutes les personnes qui possèdent un permis pour mener des activités mettant en cause des matières nucléaires doivent se soumettre à la CCSN les rapports exigés;
3. l'article 1 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* définit l'« accord relatif aux garanties » comme « (*a*) l'Accord avec l'AIEA, ainsi que tout arrangement conclu entre le Canada et l'AIEA dans le cadre de cet accord »;
4. L'article 10 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* stipule que « les substances nucléaires naturelles, autres que celles qui ont été ou sont associées au développement, à la production ou à l'utilisation de l'énergie nucléaire, sont exemptées de l'application de la Loi et de ses règlements ... »;
5. l'alinéa 12(1)*i*) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* stipule que « le titulaire de permis prend toutes les mesures nécessaires pour aider le Canada à respecter tout accord relatif aux garanties qui s'applique »;
6. le paragraphe 28(1) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* stipule que « la personne qui est tenue de conserver un document aux termes de la Loi, de ses règlements ou d'un permis, le fait pour la période indiquée dans le règlement applicable ou, à défaut, pendant une année suivant l'expiration du permis qui autorise l'activité pour laquelle les documents sont conservés »;
7. la Partie A, Section 1 de l'Annexe, Substances nucléaires contrôlées, du *Règlement sur le contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire* définit les « produits fissiles spéciaux » et la « matière brute » comme devant faire l'objet d'une demande permis pour l'importation et l'exportation.

3.2 Accords relatifs aux garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)

Le Canada s'est engagé à se conformer aux obligations internationales contractées conformément au *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires* et, conformément aux accords énumérés ci-dessous, a entrepris d'appliquer des mesures pour comptabiliser et contrôler les matières nucléaires au Canada.

Les accords qui se rattachent au présent document et qui constituent l'« accord relatif aux garanties » comme le définit le paragraphe 12(1) du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* de la CCSN, comprennent, entre autres, les accords suivants :

1. *Accord entre le gouvernement du Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*, IAEA INFCIRC/164, 1972; et
2. *Protocole additionnel à l'Accord entre le Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*, IAEA INFCIRC/164/Add 1. 2000. .

Aux fins du présent document, les deux accords ci-dessus seront désignés comme l'« accord relatif aux garanties ».

3.3 Accords de coopération nucléaire bilatéraux

Le Canada a négocié un certain nombre d'accords de coopération nucléaire (ACN) bilatéraux avec des pays partenaires un peu partout dans le monde. Les ACN définissent les conditions réciproques quant à l'utilisation des matières nucléaires que le gouvernement importateur convient de respecter. Ces conditions sont établies dans les exigences de la politique de non-prolifération du pays fournisseur.

Lorsque des matières nucléaires sont transférées au Canada en vertu des dispositions d'un ACN, ces matières nucléaires sont assujetties à des obligations à l'étranger.

4.0 CLASSIFICATION DES MATIÈRES NUCLÉAIRES

4.1 Information générale

Afin de tenir compte des variations dans les stocks physiques et les rapports sur les stocks, le titulaire de permis doit stocker les matières nucléaires dans des zones de bilan matières (ZBM) de manière à ce que :

1. le stock physique de matières nucléaires puisse être établi au besoin, conformément aux procédures spécifiées et afin que le bilan matières puisse être établi aux fins du régime des garanties de l'AIEA;
2. la quantité de matières nucléaires dans chaque transfert à destination ou en provenance d'une ZBM puisse être déterminée.

Les sections 5, 6 et 7 du présent document fournissent les renseignements nécessaires à la préparation des déclarations qui doivent être soumises à la CCSN en ce qui concerne les stocks et les variations de stock.

Les exigences en matière de rapports peuvent varier selon la classification (appelées groupes) de matières nucléaires. Le présent document énonce les exigences en matière de comptabilisation et de déclaration de deux groupes de matières nucléaires, le groupe 1 et le groupe 2. Un titulaire de permis peut avoir en sa possession une combinaison de groupes de matières nucléaires, mais chaque groupe doit être séparé physiquement à l'intérieur de la ZBM.

4.2 Groupes de matières nucléaires

4.2.1 Groupe 1

Les matières nucléaires du groupe 1 comprennent l'uranium, le plutonium et le thorium qui ont atteint le stade du cycle du combustible nucléaire ou qui possèdent une composition et une pureté propres à la fabrication du combustible ou à l'enrichissement isotopique.

En général, les entités suivantes possèdent des matières nucléaires, en vertu d'un permis de la CCSN : les raffineries, les usines de conversion, les installations de fabrication de combustible, les centrales nucléaires, les installations de production de radio-isotopes, les réacteurs de recherche et les établissements de recherche, ainsi que les installations de gestion et d'entreposage des déchets.

4.2.1.1 Groupe 1A

Les matières nucléaires du groupe 1A comprennent les matières nucléaires du groupe 1 qui sont visées par le régime des garanties et pour lesquelles une comptabilisation et des rapports détaillés doivent être soumis à la CCSN.

Les déchets conservés sont des matières nucléaires du groupe 1A dont on estime qu'elles sont irrécupérables et qui sont assujetties à des exigences de comptabilisation et de déclaration moins rigoureuses que les autres matières nucléaires du groupe 1A.

4.2.1.2 Groupe 1B

Les matières nucléaires du groupe 1B comprennent les matières nucléaires du groupe 1 qui ont été (temporairement) « exemptées » par la CCSN d'une comptabilisation détaillée des matières nucléaires. Il faut soumettre chaque année des rapports sur les stocks et les emplacements des matières nucléaires exemptées pour le Canada.

Les matières nucléaires exemptées doivent, à un certain moment, être retournées dans la catégorie du groupe 1A (p. ex., en vertu d'une levée de l'exemption et d'une réapplication au régime des garanties) si le titulaire de permis présente une demande de levée de l'exemption et obtient l'approbation de la CCSN afin que la matière nucléaire fasse de nouveau l'objet de tous les rapports exigés.

4.2.2 Groupe 2

Les matières nucléaires du Groupe 2 comprennent l'uranium naturel et le thorium naturel (y compris le minerai et les concentrés de minerai) qui n'ont pas atteint le stade du cycle du combustible nucléaire, c'est-à-dire lorsque la composition et la pureté sont adéquates pour la fabrication du combustible ou à l'enrichissement isotopique.

En général, ce sont les mines, les usines de traitement, les usines de concentration et les raffineries détenant un permis de la CCSN qui possèdent ces matières.

5.0 EXIGENCES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE COMPTABILISATION ET DE DÉCLARATION

Toute personne qui détient un permis pour mener des activités englobant des matières nucléaires doit préparer et conserver des relevés comptables. Ces renseignements doivent être fournis à la CCSN, au besoin, afin de faciliter le respect par le Canada de toute garantie ou accord international applicables.

Parmi les aspects que comporte la comptabilisation des matières nucléaires, notons les suivants : l'établissement de domaines de comptabilisation, la tenue de documents, la mesure des matières nucléaires, la préparation et la soumission de relevés comptables ainsi que la vérification de l'exactitude des renseignements fournis sur les matières nucléaires.

5.1 Entrées dans les rapports

Tous les rapports comptables sur les matières nucléaires doivent être préparés à l'aide des renseignements détenus par le titulaire de permis et qui se trouvent dans les documents sources sous la forme d'« éléments de données ». De plus, ces éléments doivent être identifiés au moyen des codes normalisés précisés par la CCSN.

5.2 Unités de masse et arrondissement

Unité de masse

Pour signaler chaque matière, on utilisera le gramme dans le cas de l'uranium enrichi (élément et isotopes) et du plutonium, et le kilogramme dans le cas de concentrés d'uranium et de thorium, d'uranium et de thorium naturels, et d'uranium appauvri. *La masse des matières nucléaires signalées doit être exprimée avec au moins une décimale.*

Arrondissement

Les différences dues à l'arrondissement des valeurs doivent être réduites au minimum.

Les masses individuelles ne doivent pas être arrondies. Elles doivent être signalées avec leur valeur numérique intégrale, c'est-à-dire que le nombre doit comporter la partie entière et la partie décimale de la masse. Les masses individuelles doivent être signalées de la même manière, avec le même nombre de décimales, dans tous les rapports contenant cette valeur de masse.

Lorsqu'on signale la masse totale de lots (groupes d'articles), on peut arrondir la masse totale seulement après avoir additionné les valeurs numériques complètes de tous les articles composant le lot.

5.3 Déclaration des obligations à l'étranger

Les matières nucléaires transférées au Canada en vertu d'un ACN sont présumées être visées par des obligations à l'étranger. Ces obligations comprennent le suivi et la déclaration des matières nucléaires transférées au Canada assujetties à l'ACN et des matières nucléaires transférées à l'intérieur du Canada. Les matières nucléaires transférées et assujetties à un ACN sont indiquées comme telles par des communications de gouvernement à gouvernement.

Lorsque des matières nucléaires importées au Canada sont assujetties à un ACN bilatéral par le pays fournisseur, la CCSN informe l'importateur, au moment où il présente sa demande de permis d'importation, que les matières nucléaires sont visées par des obligations à l'étranger. La CCSN a ajouté les codes des obligations à l'étranger sur les permis d'importation afin d'aider les importateurs à respecter leurs responsabilités en matière de suivi et de déclaration des matières nucléaires relativement à ces obligations.

Tout titulaire de permis qui importe des matières nucléaires est avisé par écrit par la CCSN lorsque cette matière est visée par une obligation à l'étranger. En général, cela est fait au moment de l'émission du permis d'importation, mais il peut arriver que cela se produise à un autre moment. Lorsque la CCSN n'avise pas le titulaire de permis, l'article ou la matière en question peut être considéré comme n'étant pas visé par une obligation.

Les matières nucléaires importées au Canada en vertu d'un ACN sont visées par une obligation à l'étranger qui comprend le suivi et la déclaration obligatoire de celles-ci.

Lorsque le permis d'importation ou d'exportation est émis, la CCSN avise le titulaire de permis par écrit si la matière est visée par une obligation à l'étranger. Le cas échéant, elle inclut les codes des obligations à l'étranger sur le permis d'importation ou d'exportation pour faciliter le suivi et la déclaration de l'obligation. En général, cela est fait au moment de l'émission du permis d'importation ou d'exportation, mais il peut arriver que cela se produise à un autre moment. Lorsque la CCSN n'avise pas le titulaire de permis, l'article ou la matière en question peut être considéré comme n'étant pas visé par une obligation.

5.4 Déclaration des corrections

La déclaration d'une correction à un rapport soumis précédemment doit être effectuée aussitôt que le titulaire de permis s'aperçoit de l'erreur.

Les ZBM doivent tenir leurs dossiers individuels en suivant le « principe de correction selon l'écart » (PCSE) qui prévoit que la comptabilisation des corrections aux éléments des données est fondée sur la date à laquelle la correction a été apportée (et non la date à laquelle la première transaction a eu lieu).

Les corrections ne doivent être signalées que pour corriger une erreur dans les éléments de données des variations de stock signalées précédemment; elles ne doivent pas servir à signaler les variations de stocks.

6.0 RAPPORTS COMPTABLES SUR LES MATIÈRES NUCLÉAIRES

Vous trouverez dans le tableau suivant les rapports comptables qui doivent être préparés et soumis à la CCSN pour chaque groupe de matières nucléaires. La fréquence pour chacun des ces rapports est indiquée à la Section 7.

**Tableau 6.1 : Rapports et formulaires exigés
pour la comptabilisation et la déclaration des matières nucléaires**

Rapports et formulaires	Section du document	Groupe 1			Groupe 2
		A		B	
		1A	Déchets conservés		
Document de variations de stock	6.1	√	√	√	√
Grand livre général	6.2	√	Non requis	√	Non requis
Sommaire des variations de stock	6.3	√	Non requis	Non requis	Non requis
Liste des articles en stock	6.4	√	À la demande de la CCSN	√	Non requis
Sommaire des stocks par point de mesure principal – physique (PMP-P)	6.5	√	Non requis	√	Non requis
Sommaire des stocks de matières réglementées	6.6	√	Non requis	Non requis	√
État de rapprochement	6.7	√	Non requis	√	Non requis
Demande d'exemption	6.8.1	√	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Demande de levée d'exemption	6.8.2	Sans objet	Sans objet	√	Sans objet
Demande de libération d'une matière nucléaire du régime des garanties	6.8.3	√	Sans objet	Sans objet	Sans objet

6.1 Document de variations de stock

Une variation de stock est une augmentation ou une diminution de matières nucléaires dans la ZBM. Le titulaire de permis doit déclarer à la CCSN les variations de stock pour toutes les matières nucléaires à l'aide du document de variations de stock.

Le document de variations de stock est utilisé pour déclarer les éléments de données pour tout lot particulier de matières qui est l'objet d'une variation de stock.

Parmi les augmentations de stock qui doivent être signalées, notons les suivantes :

1. les arrivées en provenance de l'extérieur (importations);
2. les arrivées en provenance d'une autre ZBM et point de départ des garanties;
3. les arrivées au point de départ de l'application des garanties;
4. la production de produits fissiles spéciaux dans un réacteur;
5. le retransfert à partir de déchets conservés;
6. la nouvelle application des garanties à des matières nucléaires précédemment exemptées du fait de l'utilisation ou de la quantité (levée d'exemption);
7. les gains accidentels (gain par inadvertance de matière nucléaire à la suite d'un nettoyage);
8. les autres gains.

Parmi les diminutions qui doivent être signalées, notons les suivantes :

1. les expéditions à destination de l'étranger (exportations);
2. les expéditions à destination d'une autre ZBM et point de départ des garanties;
3. les pertes d'une matière nucléaire en raison de sa transformation en élément(s) ou en isotope(s) à la suite de réactions nucléaires;
4. les matières nucléaires qui ont été mesurées, ou estimées sur la base de mesures, et affectées à des fins telles qu'elles ne sont plus aptes à une utilisation nucléaire;
5. les transferts à des déchets conservés, y compris les matières nucléaires produites en cours de traitement ou, par suite d'un accident d'exploitation, et jugées pour le moment irrécupérables, mais stockées;
6. les exemptions de matières nucléaires du régime des garanties, du fait de l'utilisation ou de la quantité;
7. les libérations des matières nucléaires du régime des garanties;
8. les pertes accidentelles (perte irréparable ou par inadvertance de matières nucléaires en raison d'un accident d'exploitation);
9. les autres pertes.

Parmi les autres variations de stock qui doivent être signalées, notons les suivantes :

1. les changements de catégorie;
2. les écarts entre expéditeurs et destinataires;
3. les remises en lots;
4. les transferts vers des activités militaires autorisées ou en provenance de celles-ci (avec la permission de la CCSN);
5. les arrondissements;

6. d'autres variations mensuelles (p. ex., les écarts de réemballage).

6.1.1 Exigences

Le document de variations de stock doit comprendre les renseignements suivants :

1. l'état des matières nucléaires relativement au régime des garanties;
2. la ZBM de l'expéditeur;
3. la ZBM du destinataire (s'il y a lieu; dans certains cas la ZBM de l'expéditeur et du destinataire est la même, par exemple, les exemptions, les annulations, rejet mesuré, etc.);
4. la date de la variation de stock ou du transfert, ou de la correction à une variation de stock déjà soumise, et la date de réception s'il y a lieu;
5. le nom de lot, le nom de l'expéditeur du lot, le nombre de corrections et le numéro du permis d'exportation ou d'importation exigé par la CCSN;
6. le ou les codes de description de matière (CDM);
7. les données de lot des matières nucléaires, y compris le nombre d'articles, les codes des éléments/isotopes et les masses;
8. la description de la forme chimique et physique selon le CDM;
9. le pays d'origine des matières nucléaires;
10. pour chaque pays d'origine, veuillez indiquer le ou les pays envers lesquels le titulaire de permis a une obligation, s'il y a lieu, et les masses réglementées pour chaque élément et isotope;
11. le code de compte de dépôt où sera conservée l'exportation, s'il y a lieu;
12. le nom, l'adresse et la signature du titulaire de permis de la ZBM chargé de la préparation du document de variations de stock;
13. lorsque la variation de stock est signalée en raison d'un transfert, le nom, l'adresse, la signature et le code de la ZBM du destinataire;
14. le point de mesure principal applicable, le code de variation de stock et le code de type de mesure pour les masses des matières nucléaires déclarées.

6.1.2 Règles de déclaration

Le document de variations de stock ne permet de déclarer qu'un seul code de variation de stock pour un lot de matières, sauf dans les cas de comptabilisation spéciale des variations de stock, conformément aux précisions de la CCSN.

Pour toutes les importations de matières réglementées, le destinataire doit déclarer à la CCSN les renseignements sur ces matières à l'aide du document de variations de stock, dans lequel il précisera le ou les pays en utilisant le ou les codes de pays envers lesquels existent des obligations à l'étranger pour chaque pays d'origine ainsi que les masses des matières nucléaires obligatoires.

Pour toutes les exportations de matières réglementées, l'expéditeur doit déclarer à la CCSN les renseignements sur ces matières à l'aide du Document de variations de stock, dans lequel il devra préciser le ou les pays en utilisant le ou les codes de pays envers lesquels existent des obligations à l'étranger pour chaque pays d'origine ainsi que les masses des matières nucléaires réglementées.

Si les matières nucléaires sont transférées dans un pays destinataire qui n'est pas assujéti aux garanties de l'AIEA, l'expéditeur devra soumettre à la CCSN un accusé de réception émis par le pays destinataire étranger au plus tard deux mois après l'arrivée des matières.

Pour tous les transferts intérieurs de matières réglementées, l'expéditeur doit déclarer au destinataire et à la CCSN les renseignements sur les matières réglementées au moyen du document de variations de stock, dans lequel il devra préciser le ou les pays en utilisant le ou les codes de pays envers lesquels existent des obligations à l'étranger pour chaque pays d'origine ainsi que les masses des matières nucléaires réglementées. Lorsqu'un expéditeur avise un destinataire que la matière nucléaire transférée est visée par une obligation à l'étranger, le destinataire est responsable du suivi et des rapports liés à cette obligation auprès de la CCSN.

Les obligations à l'étranger associées aux variations de stock suivantes doivent être déclarées à la CCSN : les arrivées en provenance de l'extérieur; les arrivées en provenance de l'intérieur d'une autre zone de bilan matières au Canada; les arrivées au point de départ de l'application des garanties; la production nucléaire; les expéditions à l'étranger; les expéditions au Canada; la consommation nucléaire ainsi que tous les changements de catégorie.

Pour les retransferts de matières nucléaires du Groupe 1A en provenance d'un compte de dépôt étranger, un document de variations de stock doit être préparé par l'expéditeur canadien et soumis à la CCSN le jour du transfert à partir du compte de dépôt.

Toutes les corrections faites à une variation de stock soumise précédemment doivent également être déclarées au fur et à mesure sur le document de variations de stock.

6.2 Grand livre général

Un grand livre général est une liste mensuelle de toutes les variations de stock ainsi qu'un bilan cumulatif courant des matières nucléaires qui se trouvent dans la ZBM. Il s'agit

d'une déclaration faite par le titulaire de permis sur les matières qui doivent se trouver dans la ZBM, en se fondant sur les renseignements comptabilisés. Le grand livre général est également utilisé pour déterminer les stocks comptables de la ZBM .

6.2.1 Exigences

Un grand livre général doit être soumis pour chaque élément/isotope des matières nucléaires du groupe 1. Des grands livres distincts doivent être soumis pour les matières du groupe 1B exemptées du fait de l'utilisation (EU) et exemptées du fait de la quantité (EQ), lorsque cela est pertinent.

Le grand livre général doit comprendre les renseignements suivants pour chaque ZBM :

1. le groupe (1A ou 1B) de matières nucléaires auquel se rapporte la déclaration et, s'il y a lieu, des matières exemptées du fait de l'utilisation et celles exemptées du fait de la quantité;
2. le code de l'installation, le code de la ZBM, les codes des éléments/isotopes, la période de déclaration et la signature;
3. un bilan initial au premier jour de la période qui est identique au bilan final du grand livre général précédent;
4. les variations de stock comprennent le nom du lot, les données du lot (les augmentations et les diminutions de la masse) qui sont survenues et la date correspondant au document de variations de stock émis pendant la période de rapport;
5. un bilan cumulatif courant;
6. la date de la correction si l'entrée de la transaction est une correction à un document de variations de stock;
7. le bilan final pour la période.

6.2.2 Règles de déclaration

Les renseignements sur une variation de stock enregistrés dans le grand livre général doivent correspondre aux renseignements contenus dans le document de variations de stock pour chaque variation de stock et pour chaque date. Les masses déclarées dans les entrées du grand livre général devront être exactement les mêmes (valeur et décimale) que celles inscrites dans le document de variations de stock correspondant.

Si un inventaire est effectué le dernier jour d'un mois de déclaration, un seul grand livre général est nécessaire pour ce mois. Dans tous les autres cas où un inventaire est effectué, deux grands livres généraux sont nécessaires. La première partie du grand livre permet d'enregistrer les transactions réalisées depuis le premier jour du mois jusqu'à 24 h (y compris cette heure) de la date de l'inventaire. La seconde partie du grand livre général rapporte les transactions réalisées depuis le jour suivant l'ISP jusqu'au dernier jour du mois, y compris celui-ci.

6.3 Sommaire des variations de stock

Le sommaire des variations de stock est un résumé mensuel du total des bilans pour chaque type de variation de stock.

6.3.1 Exigences

Chaque grand livre général soumis à la CCSN doit être accompagné d'un sommaire des variations de stock pour chaque grand livre général déclarant les matières nucléaires du groupe 1A. Un rapport doit être préparé pour chaque élément/isotope des matières nucléaires.

Le sommaire des variations de stock doit comprendre les renseignements suivants :

1. le code de l'installation, le code de la ZBM, les codes des éléments/isotopes et la période de rapport visée;
2. un bilan initial pour le premier jour de la période qui est identique au bilan initial du grand livre général correspondant;
3. pour chaque type de variation de stock déclaré au cours du mois, le nombre de variations survenues durant la période ainsi que les augmentations et les diminutions de masse;
4. la somme des augmentations de poids et la somme des diminutions de poids;
5. un bilan final pour la période.

6.3.2 Règles de déclaration

Les renseignements présentés dans le sommaire des variations de stock doivent correspondre aux renseignements enregistrés dans le grand livre général pour la période correspondante.

Aux fins de conformité avec le grand livre général, un sommaire des variations de stock divisé en deux parties est exigé pour tout mois au cours duquel a lieu un inventaire. Le premier sommaire comprend les transactions réalisées depuis le premier jour du mois jusqu'à minuit inclusivement de la date de l'inventaire. Le second sommaire comprend les transactions effectuées depuis le jour suivant l'inventaire jusqu'au dernier jour du mois, y compris celui-ci.

6.4 Liste des articles en stock

La liste des articles en stock consiste en une liste des articles de matières nucléaires pour chaque catégorie d'éléments/isotopes dans chaque matière nucléaire des groupes 1A ou 1B présentes dans chaque point de mesure principal physique (PMP-P) de la ZBM dans les installations du titulaire de permis, à minuit le jour de l'inventaire.

6.4.1 Exigences

Le titulaire de permis doit soumettre une liste des articles pour chaque élément des matières présentes dans la ZBM au moment d'un inventaire.

La liste des articles en stock doit comprendre les renseignements suivants :

1. le groupe de matières auquel se rapporte la déclaration;
2. le code de l'installation, le code ZBM, le code des éléments/isotopes, la date de déclaration de l'inventaire et la signature;
3. pour chaque ligne d'entrée des données par PMP-P, chaque ligne d'entrée de la liste des articles en stock doit indiquer le point de mesure principal où se situe l'article des matières et le nom de la strate dont fait partie l'article;
4. le code de description de matière (CDM) pour chaque article;
5. l'identification de l'article, le nombre d'articles et les masses des éléments/isotopes; et
6. le code de base de mesure et l'état d'irradiation (irradié ou non).

6.4.2 Règles de déclaration

La liste des articles en stock comprend des articles isolés plutôt que des lots. Toutefois, des groupes d'articles comportant le même code de description de matière peuvent être désignés par un ou par plusieurs noms de lot.

6.5 Sommaire des stocks par point de mesure principal physique (SSPMP-P)

Le sommaire des stocks par point de mesure principal physique (SSPMP-P) consiste en une liste descriptive sommaire, divisée par PMP-P, pour chaque élément/isotope des matières nucléaires répertoriées dans la ZBM au moment de l'inventaire de tous les lots d'articles contenus dans la liste des articles en stock. Pour les titulaires de permis qui possèdent de petits inventaires, la liste des articles en stock peut fournir l'information nécessaire concernant les stocks par PMP-P.

6.5.1 Exigences

Le titulaire de permis doit préparer un sommaire des stocks par SSPMP-P à partir de chaque liste des matières en stock présentes au moment d'un ISP et le soumettre à la CCSN.

Le SSPMP-P doit contenir les renseignements suivants :

1. le groupe de matières nucléaires auquel se rapporte la déclaration;
2. le code de l'installation, le code de la ZBM, les codes des éléments/isotopes, la date du rapport de l'inventaire et la signature;

3. pour chaque stock par PMP-P, le nom du lot;
4. le nombre d'articles contenus dans chaque lot;
5. le CDM pour chaque article;
6. les masses des éléments et des isotopes, si cela est pertinent; et
7. le code de base de mesure et l'état d'irradiation (irradiée ou non).

6.5.2 Règles de déclaration

La liste des articles en stock présentée selon les lots dans le sommaire des stocks par PMP-P doit avoir le même PMP-P, le même CDM et le même état d'irradiation.

Les données présentées dans le SSPMP-P doivent correspondre parfaitement à l'ensemble des lots de la liste des articles en stock.

6.6 Sommaire des stocks de matières réglementées

Le sommaire des stocks de matières réglementées (SSMR), soumis chaque année pour chaque ZBM, consiste en une liste sommaire des matières nucléaires des groupes 1A et 2 visées par des conditions obligatoires sur les lieux d'exploitation du titulaire de permis pour la période concernée.

Le titulaire de permis doit préparer un SSMR pour l'année civile précédente et le soumettre à la CCSN.

Le SSMR doit comprendre les renseignements suivants :

1. le code de l'installation, le code de la ZBM, la période de déclaration et la signature du titulaire de permis autorisé;
2. le bilan initial et le bilan final des masses pour chaque pays émetteur d'obligations et pour chaque élément/isotope visé par une obligation à l'étranger; et
3. la somme totale des masses du bilan initial et du bilan final pour chaque élément/isotope, à l'intérieur de la période concernée.

6.7 État de rapprochement

Un état de rapprochement est un rapport qui permet de vérifier les écarts entre les bilans des matières qui proviennent des relevés comptables (p. ex., du grand livre général) et les bilans fondés sur l'inventaire de chaque élément/isotope répertorié dans la ZBM au moment de l'inventaire.

6.7.1 Exigences

L'état de rapprochement doit comprendre les renseignements suivants, lesquels précisent ce qui suit pour chaque catégorie de matières nucléaires :

1. l'état des matières nucléaires relativement au régime des garanties;
2. le code de l'installation, le code de la ZBM, les codes des éléments/isotopes, ainsi que la date du rapport de l'inventaire;
3. le stock comptable final ajusté;
4. le relevé final des stocks physiques;
5. les écarts dans les stocks [le stock comptable final ajusté moins le relevé final des stocks physiques]; et
6. le nom en lettres moulés de l'exploitant de la ZBM, sa signature et la date.

6.7.2 Règles de déclaration

Un état de rapprochement à jour doit être préparé et soumis à la CCSN si des modifications ont été apportées à l'état de rapprochement, à la liste des articles en stock et au sommaire des stocks par point de mesure principal physique (PMP-P), à la suite d'une vérification des stocks physiques ou d'une autre vérification menée dans la ZBM.

Tout résultat présentant un écart quelconque dans les stocks doit être signalé à la CCSN dans un document de variations de stock.

6.8 Formulaires de demande pour la réutilisation de matières nucléaires

Dans certaines circonstances, afin de se conformer à l'accord relatif aux garanties, l'état d'une matière nucléaire doit être modifié. Le titulaire de permis doit faire une demande d'autorisation pour la réutilisation de cette matière en remplissant le formulaire de demande approprié et en le soumettant à la CCSN.

La réutilisation des matières nucléaires du groupe 2 est sans objet.

6.8.1 Demande d'exemption

La demande d'exemption fournit des renseignements sur les matières nucléaires, leur emplacement et l'usage prévu. Ces renseignements constituent le fondement de la soumission à l'AIEA en vue d'obtenir l'approbation pour exempter de la comptabilité nucléaire détaillée.

Le titulaire de permis doit soumettre à la CCSN une demande d'exemption en fonction de l'utilisation ou en fonction de la quantité.

6.8.1.1 Exigences

La demande d'exemption doit comprendre les renseignements suivants :

1. le nom et l'adresse de l'installation, le code de la ZBM, ainsi que le nom d'une personne-ressource et ses numéros de téléphone et de télécopieur;

2. la référence à l'article de l'accord relatif aux garanties INFCIRC/164 en vertu duquel l'exemption est demandée, en fonction soit :
 - a) de l'utilisation (article 36a, 36b, ou 36c); ou
 - b) de la quantité (article 37);
3. les motifs pour l'exemption des matières;
4. l'usage prévu des matières exemptées;
5. l'élément/isotope des matières nucléaires à être exemptées;
6. la masse de l'élément dans les unités requises (grammes ou kilogrammes) et, pour l'uranium enrichi, la masse de l'isotope en grammes;
7. la forme physique et chimique actuelle des matières nucléaires à être exemptées, le code de description de matière (Étiquette 430) et le nom du lot;
8. la forme physique et chimique des matières, et le code de description de matières (Étiquette 430) en fonction de la forme atteinte une fois la matière exemptée;
9. la date approximative où l'exemption sera en vigueur;
10. la date et le lieu où les matières exemptées seront transférées si celles-ci sont physiquement déplacées à l'extérieur de la ZBM;
11. la destination des matières exemptées; et
12. le nom du titulaire de permis autorisé, sa signature et la date.

6.8.1.2 Règles de déclaration

La demande d'exemption s'applique aux matières du groupe 1A, excepté les déchets conservés.

6.8.2 Demande de levée d'exemption

Une levée d'exemption est une demande pour revenir à la déclaration comptable intégrale. Le titulaire de permis doit soumettre à la CCSN une demande de levée d'exemption en fonction de l'utilisation ou de la quantité.

6.8.2.1 Exigences

La demande de levée d'exemption doit comprendre les renseignements suivants :

1. le nom et l'adresse de l'installation, le code ZBM, ainsi que le nom d'une personne-ressource et ses numéros de téléphone et de télécopieur;
2. la référence à l'article de l'accord relatif aux garanties INFCIRC/164 en vertu duquel la levée d'exemption est demandée;
3. nom en lots de matériel comme à l'origine exempté ;
4. l'identificateur de la demande d'exemption originale, si connu;

5. les motifs pour la levée d'exemption des matières nucléaires;
6. l'élément/isotope des matières nucléaires qui font l'objet d'une levée d'exemption;
7. la masse de l'élément dans les unités requises (grammes ou kilogrammes) et, pour l'uranium enrichi, la masse de l'isotope en grammes;
8. la forme physique et chimique actuelle des matières nucléaires à être exemptées, le code de description de matière (Étiquette 430) et le nom du lot;
9. l'endroit d'où les matières exemptées ont été transférées;
10. la date à partir de laquelle les garanties devraient être réappliquées;
11. le nom du titulaire de permis autorisé, sa signature et la date.

6.8.2.2 Règles de déclaration

La demande de levée d'exemption s'applique uniquement aux matières du groupe 1B.

Il faut d'abord lever l'exemption des matières nucléaires exemptées avant de les exporter, de les irradier ou de les stocker avec des matières nucléaires.

6.8.3 Demande de libération du régime des garanties

Les relevés comptables et les contrôles devraient prendre fin dès qu'il est déterminé que les matières ont été consommées ou ont été diluées de telle façon qu'elles ne sont plus utilisables pour quelque activité nucléaire que ce soit ou qu'elles sont devenues, dans les faits, irrécupérables.

La demande de libération du régime des garanties fournit des renseignements sur les matières nucléaires, leur(s) emplacement(s), et l'utilisation non nucléaire prévue. Ces renseignements constituent le fondement de la soumission à l'AIEA en vue d'obtenir l'approbation de libérer les matières nucléaires du régime des garanties de l'AIEA.

Le titulaire de permis doit demander à la CCSN la libération des matières nucléaires du régime de garanties.

6.8.3.1 Exigences

Le formulaire de demande de libération du régime des garanties doit contenir les renseignements suivants :

1. le nom et l'adresse de l'installation, le code ZBM, ainsi que le nom d'une personne-ressource et ses numéros de téléphone et de télécopieur;
2. la référence à l'article de l'accord relatif aux garanties INFCIRC/164 en vertu duquel la libération est demandée;
3. les motifs pour libérer les matières nucléaires;

4. l'élément/isotope des matières nucléaires visées par la libération du régime des garanties;
5. la masse de l'élément dans les unités requises (grammes ou kilogrammes) et, pour l'uranium enrichi, la masse de l'isotope en grammes;
6. la forme physique et chimique actuelle des matières nucléaires à être exemptées, le code de description de matière (Étiquette 430) et le nom du lot;
7. l'utilisation actuelle et des précisions sur le confinement (s'il y a lieu);
8. l'utilisation non nucléaire proposée;
9. la façon dont les matières seront, dans les faits, irrécupérables;
10. la date approximative du transfert vers une utilisation non nucléaire;
11. l'emplacement des activités non nucléaires;
12. la date approximative du transfert à l'extérieur de la ZBM (s'il y a lieu);
13. le nom du titulaire de permis autorisé, sa signature et la date.

6.8.3.2 Règles de déclaration

Le formulaire de demande de libération du régime des garanties s'applique uniquement aux matières du groupe 1A.

7.0 FRÉQUENCE DES DÉCLARATIONS SUR LES MATIÈRES NUCLÉAIRES

Vous trouverez au tableau suivant les détails concernant la fréquence à laquelle les déclarations et les formulaires doivent être soumis à la CCSN.

Tableau 7.1 : Fréquence des déclarations

Déclarations et formulaires	Section du RD-336	Fréquence des déclarations		
		Groupe 1		Groupe 2
		1A	1B	
Document de variations de stock	6.1	Le jour ouvrable qui suit la transaction	Le jour ouvrable qui suit la transaction	Le jour ouvrable qui suit la transaction
Grand livre général	6.2	Avant le 7 ^e jour ouvrable qui suit la fin du mois de déclaration	À la demande de la CCSN	Non requis
Grand livre général divisé	6.2	Premier sommaire : avant le 7 ^e jour ouvrable qui suit un inventaire	À la demande de la CCSN	Non requis

Déclarations et formulaires	Section du RD-336	Fréquence des déclarations		
		Groupe 1		Groupe 2
		1A	1B	
		Second sommaire : avant le 7 ^e jour ouvrable qui suit la fin du mois de déclaration	À la demande de la CCSN	
Sommaire des variations de stock	6.3	Requis avec chaque grand livre général correspondant	Non requis	Non requis
Sommaire des variations de stock divisé	6.3	Requis avec chaque grand livre général divisé correspondant au cours du mois pendant lequel a lieu l'inventaire	Non requis	Non requis
Liste des articles en stock	6.4	Requis le 7 ^e jour ouvrable qui suit un inventaire. (pour déchets conservés, à la demande de la CCSN)	Chaque année et à la demande de la CCSN	Non requis
Sommaire des stocks par PMP-P	6.5	Requis avec chaque liste des articles en stock correspondante mentionnée ci-dessus	Avec la Liste des articles en stock mentionnée ci-dessus (le même rapport peut comprendre ce sommaire et la liste des articles en stock)	Non requis
Sommaire des stocks de matières réglementées	6.6	Au 31 janvier de chaque année et à la demande de la CCSN	Non requis	Au 31 janvier de chaque année et à la demande de la CCSN
État de rapprochement	6.7	Requis avant le 7 ^e jour ouvrable qui suit un inventaire ¹)	Non requis	Non requis
Demande d'exemption	6.8.1	Approbation de la CCSN requise avant d'accorder l'exemption de toute matière nucléaire du régime des garanties	Sans objet	Sans objet
Demande de levée d'exemption	6.8.2	Sans objet	Approbation de la CCSN requise avant de demander une ré-application pour toute matière relativement au régime des garanties ²	Sans objet
Demande de libération du régime des garanties	6.8.3	Approbation de la CCSN requise avant de libérer toute matière nucléaire du régime des garanties	Sans objet	Sans objet

¹À la suite d'une vérification ou d'une vérification du stock physique (VSP), le titulaire de permis doit

effectuer tout ajustement requis à la liste des articles en stock originale et au sommaire des stocks par PMP-P, recalculer les stocks physiques finaux des éléments/isotopes concernés, si pertinent, et revoir l'état de rapprochement. Tous les rapports doivent être soumis à la CCSN le jour suivant la vérification ou la VSP.

² Non requis lorsque la matière nucléaire est temporairement expédiée hors du Canada pour une courte période de temps, sous réserve des conditions énoncées pour les transferts de matières nucléaires exemptées.

8.0 VÉRIFICATIONS COMPTABLES

Les titulaires de permis de matières nucléaires sont assujettis aux vérifications comptables de la CCSN et de l'AIEA. Au cours de ces vérifications comptables, les titulaires de permis doivent permettre l'accès à tous leurs relevés, dossiers, rapports et documents de base et fournir des explications sur les comptes, le cas échéant.

GLOSSAIRE

Article

Unités individuellement identifiables de matière nucléaire, entre autres, un assemblage combustible ou une matière en vrac dans un conteneur, tel qu'une cuve, un fût ou une boîte conservées intactes durant leur conservation dans la ZBM

Catégories d'élément des matières nucléaires

Aux fins de la comptabilité nucléaire, les catégories d'élément de matières nucléaires sont l'uranium naturel, l'uranium appauvri, l'uranium enrichi, le thorium et le plutonium. Les catégories d'éléments d'isotopes sont l'uranium - 235, l'uranium - 223 et le plutonium - 239.

Changement de catégorie

Changement survenu dans l'une des trois catégories d'uranium : uranium appauvri, uranium naturel et uranium enrichi. L'uranium peut changer de catégorie à la suite d'un mélange, d'un enrichissement, d'un appauvrissement ou d'une consommation. Par exemple, l'uranium naturel peut devenir de l'uranium appauvri par perte d'uranium 235. Le changement de catégorie entraîne une baisse d'une catégorie d'uranium et une augmentation correspondante d'une autre.

Code de description de matière

Un code de quatre caractères utilisé pour décrire les lots de matière nucléaire par forme physique, par composition chimique, par confinement ou type de contenant et par état et qualité d'irradiation.

Code de type de mesure (également appelé code de base de mesure)

Élément de données de la méthode utilisée pour mesurer ou déterminer la masse ou les données de masse d'un élément ou isotope de matières nucléaires.

Le code de mesure de base (MB) indique si les données de masse ont été déterminées dans la ZBM actuelle ou dans une autre ZBM et si les données étaient nouvelles ou signalées précédemment.

Comptabilisation

Système de documents et de rapports démontant, pour chaque ZBM, le stock de matières nucléaires et les variations dans ce stock, y compris les matières reçues dans la zone de bilan matières et les matières transférées hors de cette zone.

Compte de dépôt

Un compte de dépôt est un lieu de dépôt dans une installation étrangère déterminée où les matières nucléaires non affectées d'origine canadienne peuvent être exportées et conservées temporairement en attendant la conclusion d'un accord commercial relativement aux matières nucléaires conservées dans ce dépôt.

Concentré

Produit d'une extraction qui contient de l'uranium ou du thorium et qui est le fruit de la séparation physique ou chimique de l'uranium ou du thorium du minerai.

Consommation

Perte de matière nucléaire due à sa transformation en élément(s) ou en isotope(s) à la suite de réactions nucléaires. La consommation comprend également la combustion nucléaire dans un réacteur et la désintégration (p. ex. du plutonium 241) pendant le stockage.

Correction

Entrée dans un relevé comptable ou un rapport pour corriger une erreur ou pour refléter une mesure améliorée d'une quantité inscrite précédemment dans le relevé ou le rapport.

Déchets conservés

Sous-groupe du groupe 1A. Matières nucléaires qui ont été jugées irrécupérables et entreposées dans le ZBM. La matière nucléaire peut être transférée vers les déchets conservés à la suite de l'approbation par le personnel de la CCSN. Après le transfert, la seule exigence de rapport est la présentation sur demande d'un inventaire.

Différence d'inventaire

Différence entre le stock comptable ajusté et le stock physique, telle qu'elle est déclarée dans l'état de rapprochement.

Données concernant le lot

Masse totale de chaque élément de matières nucléaires et, dans le cas du plutonium et de l'uranium, la composition isotopique s'il y a lieu.

Données de masse

Étiquette numérique et masse de l'élément ou de l'isotope d'un article ou d'un lot de matières nucléaires.

Écart entre expéditeur et destinataire

Différence entre la quantité de matière nucléaire d'un lot, déclarée par la zone de bilan matières expéditrice, et la quantité mesurée par la zone de bilan matières destinataire.

Élément de données

Unité de renseignement contenue dans un document sur les zones de bilan matières.

Emplacement hors installations

Tout endroit qui n'est pas une installation où des matières nucléaires sont habituellement utilisées en des quantités égales ou inférieures à un kilogramme effectif et qui est soumis à la comptabilisation et à la déclaration complètes des matières nucléaires.

Étiquette

Numéro à trois ou à quatre chiffres utilisé pour identifier sans ambiguïté des renseignements dans les documents.

Exploitant

Personne ou organisation responsable du stock de matières nucléaires.

Installation

Un réacteur, une installation critique, une usine de conversion, une usine de fabrication, une usine de retraitement, une usine de séparation des isotopes, ou une installation de stockage séparée, ou tout emplacement où des matières nucléaires en quantités supérieures à un kilogramme effectif sont habituellement utilisées.

Kilogramme effectif

Unité spéciale utilisée pour la comptabilisation et la déclaration des matières nucléaires.

Élément	Enrichissement (pour l'uranium)	Kilogramme effectif
Uranium	Enrichissement de 1 % ou plus	Masse en kilogrammes multipliée par le carré de son enrichissement
Uranium	Enrichissement de moins de 1 % et de plus de 0,5 %	Masse en kilogrammes multipliée par 0,0001
Uranium appauvri	Enrichissement de 0,5 % ou moins	Masse en kilogrammes multipliée par 0,00005
Plutonium	Sans objet	Masse en kilogrammes
Thorium	Sans objet	Masse en kilogrammes multipliée par 0,00005

Lot

Portion de matières nucléaires qui est traitée comme une unité aux fins de la comptabilisation en un point de mesure principal et dont la composition et la quantité sont définies par un ensemble unique de caractéristiques (p. ex., le code de description de matière) ou de mesures (p. ex., la concentration ou l'enrichissement). Les matières nucléaires peuvent être en vrac ou contenues dans un certain nombre d'articles identifiables.

Les articles compris dans le même lot doivent contenir des matières nucléaires de la même concentration d'élément et du même enrichissement. Les articles dont les codes de description de matière sont différents doivent être signalés en tant que lots distincts.

Matière brute

Uranium renfermant le mélange naturel d'isotopes; uranium appauvri en isotope 235; thorium; l'un ou l'autre des éléments précédents sous forme de métal, d'alliage, de composé chimique ou de concentré. Le concentré de minerai est considéré comme une matière brute. Aux fins du présent document, le terme matière brute n'est pas interprété comme s'appliquant au minerai ou aux résidus de minerai.

Matière en vrac

Un liquide, un gaz, de la poudre, des pastilles ou des boulets qui ne sont pas identifiables individuellement aux fins de la comptabilisation et qui peuvent être conservées dans une cuve réservoir, un fût ou une boîte

Matière fertile

Matière nucléaire qui peut être convertie en un produit fissile spécial par la capture d'un neutron par noyau. Il existe deux matières fertiles naturelles : l'uranium 238 et le thorium 232. Par la capture de neutrons suivie de deux désintégrations bêta, ces matières fertiles sont converties respectivement en plutonium 239 fissile et en uranium 233 fissile.

Matières non visées par les garanties

Matières brutes et produits fissiles spéciaux visées par les garanties de l'AIEA [Accord INFCIRC/164] mais qui n'ont pas atteint le stade du cycle du combustible nucléaire, comme le décrit l'article 34(c) de l'Accord.

Matières nucléaires

Aux fins du présent document, les matières nucléaires sont : l'uranium naturel, l'uranium appauvri, l'uranium enrichi, le plutonium et le thorium.

Parmi les matières nucléaires visées par ce document et qui doivent faire l'objet de rapports à la CCSN, notons toutes les matières mentionnées dans l'accord relatif aux garanties entre le Canada et l'AIEA. Le Groupe 1 est constitué des matières nucléaires soumises aux garanties en vertu de l'article 34(c) de l'accord entre le Canada et l'AIEA relatif aux garanties. Le Groupe 2 est constitué des matières brutes à l'exception des résidus de minerai et de l'uranium appauvri.

Matières nucléaires exemptées

Toute matière nucléaire qui était initialement classée dans le groupe 1A, mais qui a reçu une classification temporaire dans le groupe 1B. La matière demeure dans le groupe 1B jusqu'à ce qu'elle soit reclassée dans le groupe 1A. Une matière peut être exemptée sur la base d'une utilisation non nucléaire ou d'une quantité inférieure à 1 kilogramme effectif.

Matières nucléaires visées par les garanties (matières nucléaires du Groupe 1)

Matières brutes et produits fissibles spéciaux en vertu des régimes de garanties de l'AIEA (Accord INFCIRC/164, arrangements subsidiaires et Protocole additionnel INFCIRC/164/Add1) qui ont atteint le stade du cycle du combustible tel que décrit à l'alinéa 34c) et sont aptes à la fabrication de combustible ou d'enrichissement isotopique. Toujours selon l'alinéa 34c), les matières nucléaires qui ont atteint ou dépassé le stade du cycle de fabrication du combustible sont soumises à toutes les procédures relatives aux garanties énoncées dans l'Accord relatif aux garanties.

Minerai

Agrégat de minéraux ou de produits chimiques contenant de l'uranium [ou du thorium] dans une proportion et d'une qualité telles que l'uranium ou le thorium peuvent être extraits et viables sur le plan économique.

Obligations

Voir « obligations à l'étranger ».

Obligations à l'étranger

Lorsque des matières nucléaires sont importées au Canada en vertu d'un accord de coopération nucléaire, ces matières sont soumises à des obligations à l'étranger.

Conformément aux obligations à l'étranger, les titulaires de permis sont tenus, entre autres, d'assurer un suivi et de préparer des rapports sur les matières nucléaires transférées au Canada et assujetties à un ACN. Les matières nucléaires transférées et assujetties à un ACN sont indiquées comme telles par des communications de gouvernement à gouvernement. Lorsque des matières nucléaires importées au Canada sont assujetties à un ACN bilatéral par le pays fournisseur, la CCSN informe l'importateur, au moment où il présente sa demande de permis d'importation, que les matières nucléaires sont visées par des obligations à l'étranger.

Le pays ayant l'obligation à l'étranger n'est pas nécessairement le pays d'origine ou le pays du fournisseur. Le pays qui ayant l'obligation, le pays d'origine et le pays du fournisseur peuvent être tous différents. Pour une quantité donnée de matières nucléaires, il peut y avoir un seul pays d'origine, plusieurs pays ayant l'obligation ou aucune obligation à l'étranger. La matière nucléaire qui n'est pas touchée par des obligations particulières est dite « non réglementée ».

Pays d'origine

Le pays d'origine est le pays dans lequel se situe la mine d'où les matières nucléaires sont extraites.

Pays du fournisseur

Pays d'où est expédiée la matière nucléaire avant son arrivée au Canada.

Période de bilan matières

Terme employé pour désigner l'intervalle entre deux inventaires consécutifs des stocks.

Point de mesure principal (PMP)

Endroit dans une ZBM où la matière nucléaire est traitée ou stockée. Un point de mesure principal « physique » est un lieu de stockage où la quantité de matières nucléaires peut être déterminée. Un point de mesure principal du « flux » est un lieu où le mouvement des matières nucléaires peut être déterminé.

Principe de correction selon l'écart (PCSE)

Procédure selon laquelle on apporte une correction à un élément de données dans une variation de stock déclarée à l'intérieur de la période de bilan et à la date du changement. L'écart de la masse entre la déclaration initiale et la déclaration corrigée est enregistré dans les comptes (p. ex., le grand livre général) à la date à laquelle la correction de la variation de stock est effectuée et enregistrée.

Production nucléaire

Production de produits fissiles spéciaux par l'irradiation de matières fertiles dans un réacteur.

Produit fissile spécial

Matières nucléaires du groupe 1 qui contiennent du plutonium 239, de l'uranium 233, de l'uranium enrichi en isotopes 235 ou 233, et toute matière renfermant un ou plusieurs des éléments précédents. L'expression « produit fissile spécial » n'englobe pas la matière brute.

En vertu de l'Accord entre le Canada et l'AIEA relatif aux garanties, le régime des garanties de l'AIEA s'applique :

1. si des matières nucléaires d'une composition et d'une pureté propres à la fabrication de combustible ou à l'enrichissement isotopique quittent l'usine ou le stade de traitement où elles ont été produites; et
2. si de telles matières nucléaires ou toute autre matière nucléaire produite à un stade ultérieur du cycle du combustible nucléaire sont importées au Canada.

Le point de départ des garanties de l'AIEA au Canada est l'introduction de concentré de minerai d'uranium importé ou produit par une installation de concentration et transformé en nitrates d'uranyle dans une raffinerie. En vertu de l'Accord entre le Canada et l'AIEA relatif aux garanties, le régime des garanties de l'AIEA ne s'applique pas aux matières nucléaires impliquées dans les activités d'extraction ou de transformation des minerais.

Relevés comptables

Ensemble des données conservées à chaque installation ou emplacement hors installations qui indique la quantité de chaque catégorie de matières nucléaires présentes, sa répartition dans l'installation et les variations qui la touchent. Le relevé comptable contient, pour chaque zone de bilan matières, les entrées suivantes :

1. toutes les variations de stock afin de permettre la détermination du stock comptable à tout moment;
2. tous les résultats des mesures qui sont utilisés pour la détermination du stock physique;
3. tous les ajustements et correctifs qui ont été faits relativement aux variations de stock, aux stocks comptables et aux stocks physiques.

Remise en lots

Comptabilisation des variations survenues dans le stock physique (p. ex. forme chimique et physique, état d'irradiation) d'un lot précis de matières nucléaires.

Stock comptable

Somme algébrique du stock physique se trouvant à un moment donné dans une zone de bilan matières déterminé par l'inventaire le plus récent et toutes les variations de stock survenues depuis cet inventaire.

Stock comptable final

Somme algébrique du stock physique initial et des variations de stock survenues pendant la période, ajustée en fonction de l'écart entre l'expéditeur et le destinataire.

Stock physique

Somme de toutes les estimations mesurées ou calculées des quantités de matières nucléaires des lots se trouvant à un moment donné dans une zone de bilan matières, que l'on obtient en se conformant au programme et aux procédures concernant les titulaires de permis [et approuvés par la CCSN].

Stock physique final

Somme de toutes les quantités mesurées et calculées des lots ou articles de matières nucléaires en stock à la date de l'inventaire, c.-à-d. le total de la liste des articles en stock.

Strate

Regroupement d'articles ou de lots, ou les deux, ayant des caractéristiques physiques et chimiques semblables (p. ex. composition isotopique) et qui a pour objet de faciliter l'échantillonnage statistique.

Transferts

Tout mouvement de matières nucléaires, tant à l'intérieur du pays (entre des ZBM canadiennes) qu'à l'étranger (importations et exportations).

Uranium appauvri

Uranium qui renferme l'uranium 235 dans une concentration inférieure à 0,7 %, ce qui est inférieur à celle qui se trouve normalement dans la nature.

Uranium enrichi

Uranium qui renferme une plus grande quantité d'isotopes fissiles (uranium 235, uranium 233, ou un mélange des deux) que l'uranium naturel.

Uranium naturel

Uranium comportant dans sa forme naturelle une grande quantité de l'isotope de l'uranium 235.

Vérification comptable

Examen des comptes, relevés et rapports concernant les matières nucléaires, effectué dans une installation par les inspecteurs de l'AIEA ou de la CCSN, afin de vérifier leur exactitude, leur exhaustivité et leur uniformité interne ainsi que leur conformité avec les rapports d'état.

Variation de stock

Augmentation ou diminution de la quantité de matières nucléaires exprimée en lots dans une ZBM.

Vérification des stocks physiques (VSP)

Inspection qui suit de près, ou coïncide avec, l'inventaire du stock physique effectué par l'exploitant et qui termine la période de bilan des matières nucléaires. La Liste des articles en stock préparée par l'exploitant constitue la base de l'inventaire des stocks physiques.

Zone de bilan matières (ZBM)

Zone aménagée à l'intérieur d'une installation ou emplacement hors installations de sorte que :

1. les quantités de matières nucléaires transférées peuvent être déterminées à l'entrée et à la sortie de chaque zone de bilan matières;
2. le stock physique de matières nucléaires dans chaque zone de bilan matières peut être déterminé, si nécessaire, conformément à des règles précises, afin que l'on puisse établir le bilan matières aux fins des garanties de l'AIEA.

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les documents suivants contiennent des renseignements supplémentaires qui pourraient intéresser les personnes concernées par la comptabilisation et la déclaration des matières nucléaires :

1. Agence internationale de l'énergie atomique, *Accord entre le gouvernement du Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*, INFCIRC/164; IAEA INFCIRC/164, 1972.
2. Agence internationale de l'énergie atomique, *Protocole additionnel à l'Accord entre le Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*, IAEA INFCIRC/164/Add 1, 2000.
3. Agence internationale de l'énergie atomique, *AIEA Guidelines for State System of Accounting for and Control of Nuclear Materials*, Collection vérification nucléaire internationale, INFCIRC/2 1980, 2006 (en anglais seulement).
4. Agence internationale de l'énergie atomique, AIEA, *Safeguards Glossary 2001 Edition*, Collection vérification nucléaire internationale, N° 3, <http://www.iaea.org/OurWork/SV/Safeguards/sv.html> (en anglais seulement).