



CANADA

TREATY SERIES **1988 No. 7** RECUEIL DES TRAITÉS

---

## NUCLEAR ENERGY

Agreement between CANADA and COLOMBIA  
(with Annexes)

Bogota, July 23, 1986

In force June 3, 1988

---

## L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Accord entre le CANADA et la COLOMBIE  
(avec Annexes)

Bogota, le 23 juillet 1986

En vigueur le 3 juin 1988

---





CANADA

TREATY SERIES 1988 No. 7 RECUEIL DES TRAITÉS

## NUCLEAR ENERGY

Agreement between CANADA and COLOMBIA  
(with Annexes)

Bogota, July 23, 1986

In force June 3, 1988

## L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Accord entre le CANADA et la COLOMBIE  
(avec Annexes)

Bogota, le 23 juillet 1986

En vigueur le 3 juin 1988

43 254 111

b 2267202

QUEEN'S PRINTER FOR CANADA  
IMPRIMEUR DE LA REINE POUR LE CANADA  
OTTAWA, 1989

43 254 110

b 2267196

**AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF CANADA AND THE  
GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF COLOMBIA FOR CO-  
OPERATION IN THE PEACEFUL USES OF NUCLEAR ENERGY**

The Government of Canada (hereinafter referred to as Canada) and the Government of the Republic of Colombia (hereinafter referred to as Colombia), and both hereinafter referred to as the Parties;

DESIRING to strengthen the friendly relations that exist between the Parties;

MINDFUL of the advantages of effective co-operation in the peaceful uses of nuclear energy;

RECOGNIZING that Canada is a non-nuclear-weapon State party to the Treaty of the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (hereinafter referred to as the "NPT") and, as such, has undertaken not to manufacture or otherwise acquire nuclear weapons or other nuclear explosive devices and that Canada has concluded an agreement with the International Atomic Energy Agency to accept safeguards on all source or special fissionable material in all peaceful nuclear activities within its territory, under its jurisdiction or carried out under its control anywhere, for the exclusive purpose of verifying that such material is not diverted to nuclear weapons or other nuclear explosive devices;

RECOGNIZING that Colombia is a State party to the Treaty for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America and, as such, has undertaken to use exclusively for peaceful purposes the nuclear material and facilities which are under its jurisdiction, and that Colombia is a non-nuclear-weapon State party to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (hereinafter referred to as the "NPT") and, as such, has undertaken not to manufacture or otherwise acquire nuclear weapons or other nuclear explosive devices, and that Colombia has concluded an agreement with the International Atomic Energy Agency to accept safeguards on all source or special fissionable material in all peaceful nuclear activities within its territory, under its jurisdiction or carried out under its control anywhere, for the exclusive purpose of verifying that such material is not diverted to nuclear weapons or other nuclear explosive devices,

HAVE AGREED AS FOLLOWS:

## ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DU CANADA ET LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DE COLOMBIE POUR LA COOPÉRATION DANS LES UTILISATIONS PACIFIQUES DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Le Gouvernement du Canada (ci-après dénommé le Canada) et le Gouvernement de la République de Colombie (ci-après dénommé la Colombie), tous deux ci-après dénommés les Parties,

DÉSIRANT renforcer les liens d'amitié entre les Parties,

CONSCIENTS des avantages d'une coopération efficace dans les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire,

RECONNAISSANT que le Canada est un État non doté de l'arme nucléaire partie au Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (ci-après appelé le TNP) et que, à ce titre, il s'est engagé à ne fabriquer ni acquérir de quelque autre manière des armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs, et que le Canada a conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique un accord par lequel il accepte des garanties sur toutes les matières brutes ou tous produits fissiles spéciaux servant à toutes activités nucléaires pacifiques menées sur son territoire, sous sa juridiction ou menées ailleurs sous son contrôle, à la seule fin de vérifier que lesdits produits et matières ne sont pas utilisés pour la production d'armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs,

RECONNAISSANT que la Colombie est un État partie au Traité visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et que, à ce titre, elle s'est engagée à n'utiliser qu'à des fins pacifiques les matières et installations nucléaires qui relèvent de sa juridiction, et que la Colombie est un État non doté de l'arme nucléaire partie au Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (ci-après appelé le TNP) et que, à ce titre, elle s'est engagée à ne fabriquer ni acquérir de quelque manière des armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs, et que la Colombie a conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique un accord par lequel elle accepte des garanties sur toutes les matières brutes ou tous produits fissiles spéciaux servant à toutes activités nucléaires pacifiques menées sur son territoire, sous sa juridiction ou menées ailleurs sous son contrôle, à la seule fin de vérifier que lesdits produits et matières ne sont pas utilisés pour la production d'armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs,

SONT CONVENUS DE CE QUI SUIT:

## ARTICLE I

For the purpose of this Agreement:

- (a) "The Agency's Safeguards System" means the safeguards system set out in the International Atomic Energy Agency document INFCIRC/66 Rev. 2 as well as any subsequent amendments thereto accepted by both Parties;
- (b) "Appropriate governmental authority" means for Canada, the Atomic Energy Control Board, and for Colombia, the Instituto de Asuntos Nucleares;
- (c) "Equipment" means any of the equipment listed in Annex B to this Agreement;
- (d) "Material" means any of the material listed in Annex C to this Agreement;
- (e) "Nuclear material" means any source material or any special fissionable material as these terms are defined in Article XX of the Statute of the International Atomic Energy Agency which is attached as Annex D to this Agreement. Any determination by the Board of Governors of the International Atomic Energy Agency under Article XX of the Agency's Statute, which amends the list of material considered to be "source material" or "special fissionable material", shall only have effect under this Agreement when the Parties to this Agreement have informed each other in writing that they accept that amendment;
- (f) "Persons" means individuals, firms, corporations, companies, partnerships, associations and other entities private or governmental and their respective agents; and
- (g) "Technology" means technical data that the supplier Party has designated, prior to transfer and after consultation with the recipient Party, as being relevant in terms of non-proliferation and important for the design, production, operation or maintenance of equipment or for the processing of nuclear material or material and (i) includes, but is not limited to, technical drawings, photographic negatives and prints, recordings, design data and technical and operating manuals; and (ii) excludes data available to the public.

## ARTICLE II

(1) The co-operation contemplated under this Agreement relates to the use, development and application of nuclear energy for peaceful purposes and may include, *inter alia*:

- (a) supply of information, which includes technology, related to:
  - (i) research and development,

## ARTICLE I

Aux fins du présent Accord:

- a) L'expression «système de garanties de l'Agence» désigne le système de garanties prévu dans le document INFCIRC/66 Rev. 2 de l'Agence internationale de l'énergie atomique, ainsi que toutes les modifications ultérieures à celui-ci acceptées par les deux Parties;
- b) l'expression «autorité gouvernementale compétente» désigne, pour le Canada, la Commission de contrôle de l'énergie atomique et, pour la Colombie, l'Instituto de Asuntos Nucleares;
- c) le terme «équipement» désigne tout élément de la liste établie à l'annexe B au présent Accord;
- d) le terme «matière» désigne toute matière énumérée à l'annexe C au présent Accord;
- e) l'expression «matière nucléaire» désigne toute matière brute ou tout produit fissile spécial tels que définis à l'article XX du Statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique qui forme l'annexe D au présent Accord. Toute désignation du Conseil des gouverneurs de l'Agence internationale de l'énergie atomique, aux termes de l'article XX du Statut de l'Agence, visant à modifier la liste des matières considérées comme étant des «matières brutes» ou des «produits fissiles spéciaux» ne prendra effet dans le cadre du présent Accord que lorsque chacune des deux Parties aura informé l'autre, par écrit, qu'elle accepte cette modification;
- f) le terme «personnes» désigne des particuliers, des firmes, des corporations, des compagnies, des sociétés en nom collectif, des associations et d'autres entités privées ou gouvernementales et leurs représentants respectifs; et
- g) le terme «technologie» désigne les données techniques que la Partie cédante a désignées, avant le transfert effectif et après consultations avec la Partie prenante, comme pertinentes en termes de la non-prolifération et importantes pour la conception, la production, l'exploitation ou l'entretien de l'équipement ou pour le traitement des matières nucléaires ou des matières et: (i) inclut notamment, mais non exclusivement, les dessins techniques, les négatifs et les épreuves photographiques, les enregistrements sonores, les données relatives à la conception ainsi que les ouvrages techniques et les manuels d'exploitation; et (ii) exclut les données accessibles au public.

## ARTICLE II

1. La coopération prévue par le présent Accord vise l'utilisation, le développement et l'application de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques et peut comprendre, *inter alia*:

- a) la communication de renseignements, incluant la technologie, en ce qui concerne:
  - (i) la recherche et le développement,

- (ii) health, nuclear safety, emergency procedures and environmental protection,
  - (iii) equipment (including the supply of designs, drawings and specifications);
  - (iv) uses of equipment, material and nuclear material (including manufacturing processes and specifications), and
  - (v) transfer of patent and other proprietary rights to information;
- (b) supply of material, nuclear material, and equipment;
- (c) implementation of projects for research and development as well as for design and application of nuclear technology for use in such fields as agriculture, industry, medicine and the generation of electricity;
- (d) industrial co-operation between persons in Canada and in Colombia;
- (e) technical training including access to and use of equipment related to such training;
- (f) rendering of technical assistance and services, including exchange of experts and specialists; and
- (g) exploration for and development of uranium resources.

### ARTICLE III

1. The Parties will encourage and facilitate co-operation between persons under their respective jurisdictions on matters within the scope of this Agreement.

2. Subject to the terms of this Agreement, persons under the jurisdiction of either Party may supply to or receive from persons under the jurisdiction of the other Party, material, nuclear material, equipment, and technology, on commercial or other terms as may be agreed by the persons concerned.

3. Subject to the terms of this Agreement, persons under the jurisdiction of either Party may provide persons under the jurisdiction of the other Party with technical training in the application of nuclear technology for peaceful uses on commercial or other terms as may be agreed by the persons concerned.

4. The Parties, subject to their respective laws and regulations, will make efforts to facilitate exchanges of experts, technicians and specialists related to activities under this Agreement.

5. The Parties shall take all appropriate precautions in accordance with their respective laws and regulations to preserve the confidentiality of information including commercial and industrial secrets transferred between persons under the jurisdiction of either Party.



- (ii) la santé, la sécurité nucléaire, les procédures d'urgence et la protection de l'environnement,
  - (iii) l'équipement (y compris la communication de plans, de dessins et de spécifications),
  - (iv) l'utilisation de l'équipement, des matières et des matières nucléaires (y compris les procédés de fabrication et les spécifications); et
  - (v) le transfert de brevets et d'autres droits de propriété sur l'information;
- b) la fourniture de matières, de matières nucléaires et d'équipement;
  - c) la mise en œuvre de projets de recherche et de développement ainsi que de projets visant la conception et l'application de la technologie nucléaire dans des domaines tels que l'agriculture, l'industrie, la médecine et la production d'électricité;
  - d) la coopération industrielle entre des personnes au Canada et en Colombie;
  - e) la formation technique, incluant l'accès à l'équipement et l'utilisation de l'équipement lié à cette formation;
  - f) la prestation d'assistance et de services techniques, incluant l'échange d'experts et de spécialistes; et
  - g) la prospection et la mise en valeur des ressources en uranium.

### ARTICLE III

1. Les Parties encourageront et faciliteront la coopération entre personnes sous leur juridiction dans les domaines concernés par le présent Accord.

2. Sous réserve des dispositions du présent Accord, des personnes soumises à la juridiction de l'une des Parties pourront fournir à des personnes soumises à la juridiction de l'autre Partie, ou en recevoir, des matières, des matières nucléaires, de l'équipement et de la technologie, en vertu de considérations commerciales ou de toutes autres considérations convenues entre les Parties.

3. Sous réserve des dispositions du présent Accord, des personnes soumises à la juridiction de l'une des Parties pourront fournir à des personnes soumises à la juridiction de l'autre Partie des services de formation technique pour l'application de la technologie nucléaire à des fins pacifiques, en vertu de considérations commerciales ou de toutes autres considérations convenues entre les Parties.

4. Sous réserve de leurs lois et règlements respectifs, les Parties s'efforceront de faciliter les échanges d'experts, de techniciens et de spécialistes dans le cadre des activités régies par le présent Accord.

5. Les Parties prendront toutes les précautions appropriées, en conformité avec leurs lois et règlements respectifs, en vue de préserver la confidentialité des renseignements, y compris les secrets commerciaux et industriels, transférés entre des personnes soumises à la juridiction de l'une ou l'autre des Parties.

6. The Parties may, if appropriate and subject to terms and conditions to be agreed upon, collaborate on safety and regulatory aspects of the production of nuclear energy including (a) exchange of information and (b) technical cooperation and training.

7. A Party shall not use the provisions of this Agreement for the purpose of securing commercial advantage or for the purpose of interfering with the commercial relations of the other Party.

#### ARTICLE IV

1. Nuclear material, material, equipment and technology (hereinafter referred to as "items") contained in Annex A shall be subject to this Agreement unless otherwise agreed by the Parties.

2. Items other than those covered by Paragraph (1) of this Article shall be subject to this Agreement when the Parties have so agreed in writing.

3. The appropriate governmental authorities of both Parties shall establish notification and other administrative procedures in order to implement the provisions of this Article.

#### ARTICLE V

1. Items subject to this Agreement shall be transferred from the territory of either Party to this Agreement to a third party only when agreed in writing prior to the transfer. An agreement concerning the application of this provision may be established by the Parties.

2. Nuclear material subject to this Agreement shall be enriched to twenty (20) percent or more in the isotope U 235 or reprocessed only when agreed in writing prior to enrichment or reprocessing. Such agreement shall include the conditions under which the resultant plutonium or uranium enriched to twenty (20) percent or more may be stored and used. An agreement concerning the application of this provision may be established by the Parties.

#### ARTICLE VI

1. Items subject to this Agreement shall not be used to manufacture or otherwise acquire nuclear weapons or other nuclear explosive devices.

2. The Parties declare that the use, development or application of nuclear energy for peaceful purposes shall not include the development, manufacture, acquisition or detonation of nuclear explosive devices.

3. With respect to nuclear material, the commitment contained in Paragraph 1. of this Article shall be verified pursuant to the Safeguards Agreements between Canada and the International Atomic Energy Agency in connection with the NPT, and between Colombia and the International Atomic Energy Agency in connection

6. Les Parties pourront, s'il y a lieu et sous réserve de modalités devant être convenues, collaborer au niveau de la sécurité et de la réglementation de la production d'énergie nucléaire, y compris en ce qui concerne a) l'échange de renseignements et b) la coopération technique et la formation.

7. Aucune des Parties ne doit invoquer les dispositions du présent Accord aux fins de s'assurer un avantage commercial ou d'intervenir dans les relations commerciales de l'autre Partie.

#### ARTICLE IV

1. A moins que les Parties n'en conviennent autrement, les matières nucléaires, les matières, l'équipement et la technologie (ci-après appelés les «articles») visés à l'annexe A seront soumis au présent Accord.

2. Des articles autres que ceux visés au paragraphe 1 du présent Article seront assujettis au présent Accord lorsque les Parties en auront convenu par écrit.

3. Les autorités gouvernementales compétentes des deux Parties établiront des procédures de notification et autres procédures administratives pour l'exécution des dispositions du présent Article.

#### ARTICLE V

1. Les articles assujettis au présent Accord ne pourront faire l'objet de transfert du territoire de l'une ou l'autre Partie au territoire d'une tierce partie qu'avec un assentiment écrit donné préalablement au transfert. Une entente pour l'application de cette disposition pourra être convenue par voie d'accord entre les Parties.

2. Les matières nucléaires assujetties au présent Accord ne pourront être enrichies en isotope 235 U dans une proportion de vingt (20) pour cent ou plus, ou retraitées, qu'avec un assentiment écrit donné préalablement à l'enrichissement ou au retraitement. Ledit assentiment doit faire état des conditions devant régir l'entreposage et l'utilisation de l'uranium enrichi à vingt (20) pour cent ou plus ou du plutonium ainsi obtenus. Une entente pour l'application de cette disposition pourra être convenue par voie d'accord entre les Parties.

#### ARTICLE VI

1. Les articles assujettis aux dispositions du présent Accord ne pourront être utilisés aux fins de fabriquer ou d'acquérir de quelque manière des armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs.

2. Les Parties déclarent que l'utilisation, le développement ou l'application de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques excluront le développement, la production, l'acquisition ou la mise à feu de dispositifs nucléaires explosifs.

3. S'agissant des matières nucléaires, l'exécution des obligations contractées aux termes du paragraphe 1 du présent Article sera vérifiée conformément aux accords d'application de garanties conclus entre le Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique en rapport avec le TNP, ainsi qu'entre la Colombie et l'Agence

with the Treaty for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America. However, if for any reason or at any time, the International Atomic Energy Agency is not administering such safeguards within the territory of a Party, that Party shall forthwith enter into an agreement with the other Party for the establishment of such safeguards or of a safeguards system that conforms to the principles and procedures of the Agency's Safeguards System and provides for the application of safeguards to all items subject to this Agreement.

#### ARTICLE VII

1. Nuclear material shall remain subject to this Agreement until:

- (a) it is determined that it is no longer usable or practicably recoverable for processing into a form in which it is usable for any nuclear activity relevant from the point of view of safeguards referred to in Article VI of this Agreement. Both Parties shall accept a determination made by the International Atomic Energy Agency in accordance with the provisions for the termination of safeguards of the relevant safeguards agreement to which the Agency is a party;
- (b) it has been transferred from the territory of the recipient Party in accordance with the provisions of Article V, Paragraph 1. of this Agreement; or
- (c) otherwise agreed between the Parties.

2. Material and equipment shall remain subject to this Agreement until:

- (a) transferred from the territory of the recipient Party in accordance with the provisions of Article V, Paragraph 1. of this Agreement, or
- (b) otherwise agreed between the Parties.

3. Technology shall remain subject to this Agreement until otherwise agreed between the Parties.

#### ARTICLE VIII

1. Each Party shall take all measures necessary, commensurate with the assessed threat prevailing from time to time, to ensure the physical protection of nuclear material subject to this Agreement and shall, as a minimum, apply levels of physical protection as set out in Annex E to this Agreement.

2. The Parties shall consult at the request of either Party concerning matters related to physical protection of items subject to this Agreement including those concerning physical protection during international transportation.

internationale de l'énergie atomique en rapport avec le Traité visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine. Toutefois, si, pour une raison quelconque ou à un moment quelconque, l'Agence internationale de l'énergie atomique n'administre pas ces garanties sur le territoire de l'une des Parties, cette Partie doit conclure immédiatement avec l'autre Partie un accord visant la mise en place de telles garanties ou d'un système de garanties conforme aux principes et modalités du Système de garanties de l'Agence et prévoyant l'application de garanties à tous les articles assujettis au présent Accord.

#### ARTICLE VII

1. Les matières nucléaires resteront assujetties aux dispositions du présent Accord:

- a) jusqu'à ce qu'il soit établi qu'elles ne sont plus utilisables ou qu'elles ne sont plus pratiquement récupérables pour traitement dans une forme qui les rende utilisables aux fins d'activités nucléaires auxquelles s'appliquent les garanties mentionnées à l'Article VI du présent Accord. À cet effet, les deux Parties s'engagent à accepter la constatation faite par l'Agence internationale de l'énergie atomique en conformité avec les dispositions sur la levée des garanties contenues dans l'Accord de garanties applicables auquel l'Agence est partie;
- b) jusqu'à ce qu'elles aient été transférées hors du territoire de la Partie prenante en conformité avec les dispositions du paragraphe 1 de l'Article V du présent Accord; ou
- c) jusqu'à ce que les Parties en conviennent autrement.

2. Les matières et l'équipement resteront assujettis aux dispositions du présent Accord:

- a) jusqu'à ce qu'ils aient été transférés hors du territoire de la Partie prenante en conformité avec les dispositions du paragraphe 1 de l'Article V du présent Accord; ou
- b) jusqu'à ce que les Parties en conviennent autrement.

3. La technologie restera assujettie aux dispositions du présent Accord jusqu'à ce que les Parties en conviennent autrement.

#### ARTICLE VIII

1. Chaque Partie prendra toutes les mesures nécessaires, proportionnées à la menace évaluée de temps à autre, afin d'assurer la sécurité physique des matières nucléaires assujetties au présent Accord et appliquera à tout le moins les niveaux de protection physique établis à l'Annexe E au présent Accord.

2. Les Parties se consulteront à la demande de l'une des Parties au sujet de questions liées à la protection physique des articles assujettis aux dispositions du présent Accord, y compris la protection physique lors du transport international de ces articles.

## ARTICLE IX

1. The Parties shall consult at any time at the request of either Party to ensure the effective fulfillment of the obligations of this Agreement. The International Atomic Energy Agency may be invited to participate in such consultations upon the request of the Parties.

2. The appropriate governmental authorities shall establish administrative arrangements to facilitate the effective implementation of this Agreement and shall consult annually or at any other time at the request of either. Such consultations may take the form of an exchange of correspondence.

3. Each Party shall, upon request, inform the other Party of the conclusions of the most recent report by the International Atomic Energy Agency on its verification activities in the territory of that Party, relevant to the nuclear material subject to this Agreement.

## ARTICLE X

Any dispute arising out of the interpretation or application of this Agreement shall be settled amicably through mutual consultation or negotiation between the two Parties.

## ARTICLE XI

1. Each Party shall provide the other Party with written notification when it has complied with its relevant constitutional and legal requirements for entry into force of this Agreement. This Agreement shall enter into force on the date of the later of such notifications.

2. This Agreement may be amended at any time with the written consent of the Parties. Any amendments to this Agreement shall enter into force in accordance with the provisions of Paragraph 1. of this Article.

3. This Agreement shall remain in force for a period of 30 years. If neither Party has notified the other Party of its intention to terminate the Agreement at least six (6) months prior to the expiry of that period, this Agreement shall continue in force for additional periods of 10 years each unless, at least six (6) months before the expiration of any such additional period, a Party notifies the other Party of its intention to terminate this Agreement.

4. Notwithstanding the suspension, termination or expiration of this Agreement or any co-operation hereunder for any reason, Article III, paragraph 5. and Articles IV, V, VI, VII, VIII, IX and X shall continue in effect so long as any items subject to those Articles remain in the territory of the Party concerned or under its jurisdiction or control anywhere, or until such time as the Parties agree that such items are no longer usable for any nuclear activity relevant from the point of view of non-proliferation.

## ARTICLE IX

1. Les Parties se consulteront à tout moment à la demande de l'une des Parties pour assurer l'exécution efficace des obligations du présent Accord. L'Agence internationale de l'énergie atomique pourra être invitée à participer à ces consultations à la demande des Parties.

2. Les autorités gouvernementales compétentes conviendront d'arrangements administratifs visant à faciliter l'exécution efficace du présent Accord et se consulteront annuellement ou à tout moment à la demande de l'une d'entre elles. Ces consultations pourront prendre la forme d'un échange de correspondance.

3. Sur demande, chaque Partie informera l'autre des conclusions du rapport le plus récent établi par l'Agence internationale de l'énergie atomique au sujet de ses activités de vérification sur le territoire de ladite Partie en ce qui concerne les matières nucléaires sujettes au présent Accord.

## ARTICLE X

Tout différend portant sur l'interprétation ou sur l'application du présent Accord sera réglé à l'amiable par consultation ou négociation entre les deux Parties.

## ARTICLE XI

1. Chaque Partie notifiera par écrit à l'autre Partie qu'elle a respecté les prescriptions constitutionnelles et juridiques requises pour la mise en vigueur du présent Accord. Le présent Accord entrera en vigueur à la date de la dernière de ces notifications.

2. Le présent Accord pourra être modifié en tout temps avec l'assentiment écrit des Parties. Toute modification ainsi apportée entrera en vigueur selon les dispositions du paragraphe 1 du présent Article.

3. Le présent Accord restera en vigueur pour une période de 30 ans. Si aucune des Parties n'a notifié à l'autre Partie son intention de dénoncer l'Accord au moins six (6) mois avant l'expiration de cette période, le présent Accord restera en vigueur pour des périodes additionnelles de 10 ans chacune, à moins que, au moins six (6) mois avant l'expiration de toute période additionnelle, l'une des Parties ne notifie à l'autre Partie son intention de dénoncer le présent Accord.

4. Nonobstant la suspension, la dénonciation ou l'expiration du présent Accord ou de toute coopération y prévue, pour quelque raison que ce soit, le paragraphe 5 de l'Article III ainsi que les Articles IV, V, VI, VII, VIII, IX et X continueront de s'appliquer aussi longtemps que des articles visés par ces Articles demeurent sur le territoire de la Partie concernée ou en un autre endroit sous sa juridiction ou son contrôle, ou jusqu'à ce que les Parties conviennent que lesdits articles ne sont plus utilisables aux fins d'activités nucléaires pertinentes en termes de non-prolifération.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized, have signed this Agreement.

DONE in Bogota on the 23rd day of July 1986 in two originals, in the English, French and Spanish languages, with the three texts being equally authentic.

EN FOI DE QUOI les soussignés, dûment autorisés à cet effet, ont signé le présent Accord.

FAIT à Bogota ce 23<sup>ième</sup> jour de juillet 1986, en double exemplaire; dans les langues française, anglaise et espagnole, chacune des trois versions faisant également foi.

STUART B. MCDOWALL  
*For the Government of Canada*  
*Pour le Gouvernement du Canada*

AUGUSTO RAMIREZ OCAMPO  
*For the Government of the Republic of Colombia*  
*Pour le Gouvernement de la République de Colombie*





ANNEX A

(i) Nuclear material, material, equipment and technology transferred between the Parties, directly or through third countries;

(ii) Material and nuclear material that is produced or processed on the basis of or by the use of any equipment subject to this Agreement;

(iii) Nuclear material that is produced or processed on the basis of or by the use of any nuclear material or material subject to this Agreement;

(iv) Equipment which the recipient Party, or the supplying Party after consultation with the recipient Party, has designated as being designed, constructed or operated on the basis of or by the use of the technology referred to above, or technical data derived from equipment referred to above.

Without restricting the generality of the foregoing, equipment that satisfies all three of the following criteria:

- (a) that is of the same type as equipment referred to in (i) (i.e., its design, construction or operating processes are based on essentially the same or similar physical or chemical processes as agreed in writing by the Parties prior to the transfer of the equipment referred to in (i));
- (b) that is so designated by the recipient Party or the supplier Party after consultation with the recipient Party; and
- (c) the first operation of which commences at a location within the jurisdiction of the recipient Party within 20 years of the date of the first operation of the equipment referred to in sub-paragraph (a).

## ANNEXE A

(i) Les matières nucléaires, les matières, l'équipement et la technologie transférés entre les Parties, directement ou par l'entremise de pays tiers;

(ii) Les matières et les matières nucléaires qui sont produites ou traitées à partir ou à l'aide de tout équipement assujéti au présent Accord;

(iii) Les matières nucléaires qui sont produites ou traitées à partir ou à l'aide de toute matière nucléaire ou matière assujéti au présent Accord;

(iv) L'équipement que la Partie prenante, ou la Partie cédante après consultation avec la Partie prenante, a désigné comme conçu, construit ou exploité à partir ou à l'aide de la technologie susmentionnée, ou des données techniques obtenues grâce à l'équipement susmentionné.

Sans préjudice du caractère général de ce qui précède, l'équipement qui répond à la fois aux trois critères suivants:

- a) qui est du même type que l'équipement mentionné en (i) (c'est-à-dire dont les procédés de conception, de construction ou d'exploitation sont fondés essentiellement sur les mêmes procédés physiques ou chimiques ou sur des procédés analogues, tel que convenu par écrit entre les Parties préalablement au transfert de l'équipement visé en (i));
- b) qui est ainsi désigné par la Partie prenante ou par la Partie cédante après consultations avec la Partie prenante; et
- c) qui est mis en service pour la première fois dans un endroit soumis à la juridiction de la Partie prenante au cours des vingt (20) années à compter de la date de mise en service pour la première fois de l'équipement visé à l'alinéa a).

## ANNEX B

1. *Nuclear Reactors* capable of operation so as to maintain a controlled self-sustaining fission chain reaction, excluding zero energy reactors, the latter being defined as reactors with a designed maximum rate of production of plutonium not exceeding 100 grams per year.

A "nuclear reactor" basically includes the items within or attached directly to the reactor vessel, the equipment which controls the level of power in the core, and the components which normally contain, or come in direct contact with, or control the primary coolant of the reactor core.

It is not intended to exclude reactors which could reasonably be capable of modification to produce significantly more than 100 grams of plutonium per year. Reactors designed for sustained operation at significant power levels, regardless of their capacity for plutonium production, are not considered as "zero energy reactors".

2. *Reactor pressure vessels*: Metal vessels, as complete units or as major shop-fabricated parts therefor, which are especially designed or prepared to contain the core of a nuclear reactor as defined in paragraph 1 above and are capable of withstanding the operating pressure of the primary coolant.

A top plate for a reactor pressure vessel is a major shop-fabricated part of a pressure vessel.

3. *Reactor internals* (e.g. support columns and plates for the core and other vessel internals, control rod guide tubes, thermal shields, baffles, core grid plates, diffuser plates, etc.).

4. *Reactor fuel charging and discharging machines*: Manipulative equipment especially designed or prepared for inserting or removing fuel in a nuclear reactor as defined in paragraph 1 above capable of on-load operation or employing technically sophisticated positioning or alignment features to allow complex off-load fuelling operations such as those in which direct viewing of or access to the fuel is not normally available.

5. *Reactor control rods*: Rods especially designed or prepared for the control of the reaction rate in a nuclear reactor as defined in paragraph 1 above.

## ANNEXE B

1. *Réacteurs nucléaires* pouvant fonctionner de manière à maintenir une réaction de fission en chaîne auto-entretenu contrôlée exception faite des réacteurs de puissance nulle, ces derniers étant définis comme des réacteurs dont la production maximale prévue de plutonium ne dépasse pas 100 grammes par an.

Un «réacteur nucléaire» comporte essentiellement les pièces se trouvant à l'intérieur de la cuve de réacteur ou fixées directement sur cette cuve, l'équipement qui contrôle le niveau de la puissance dans le cœur, et les composants qui renferment normalement le fluide caloporteur primaire du cœur du réacteur, entrent en contact direct avec ce fluide ou permettent son réglage.

Il n'est pas envisagé d'exclure les réacteurs qu'il serait raisonnablement possible de modifier de façon à produire une quantité de plutonium sensiblement supérieure à 100 grammes par an. Les réacteurs conçus pour un fonctionnement entretenu à des niveaux de puissance élevés, quelle que soit leur capacité de production de plutonium, ne sont pas considérés comme étant des «réacteurs de puissance nulle».

2. *Cuves de pression pour réacteurs*: Cuves métalliques, sous forme d'unités complètes ou d'importants éléments préfabriqués, qui sont spécialement conçues ou préparées pour contenir le cœur d'un réacteur nucléaire au sens donné à ce mot sous 1. ci-dessus, et qui sont capables de résister à la pression de l'exploitation du fluide caloporteur primaire.

La plaque de couverture d'une cuve de pression de réacteur est un élément préfabriqué important d'une telle cuve.

3. *L'aménagement interne d'un réacteur*: (tel que colonnes et plaques de support du cœur et d'autres pièces contenues dans la cuve, tubes-guides pour barres de commande, écrans thermiques, déflecteurs, plaques à grille du cœur, plaques du diffuseur, etc.).

4. *Machines pour le chargement et le déchargement du combustible nucléaire*: Matériel de manutention spécialement conçu ou préparé pour introduire ou extraire le combustible d'un réacteur nucléaire, au sens donné à ce mot sous 1. ci-dessus, et qui peut être utilisé en cours de fonctionnement ou est doté de dispositifs techniques perfectionnés de mise en place ou d'alignement pour permettre de procéder à des opérations complexes de chargement à l'arrêt, telles que celles au cours desquelles il est normalement impossible d'observer le combustible directement ou d'y accéder.

5. *Barres de commande pour réacteurs*: Barres spécialement conçues ou préparées pour le réglage de la vitesse de réaction dans un réacteur nucléaire au sens donné à ce mot sous 1. ci-dessus.

This item includes, in addition to the neutron absorbing part, the support or suspension structures therefor if supplied separately.

6. *Reactor pressure tubes*: Tubes which are especially designed or prepared to contain fuel elements and the primary coolant in a reactor as defined in paragraph 1 above at an operating pressure in excess of 50 atmospheres.

7. *Zirconium tubes*: Zirconium metal and alloys in the form of tubes or assemblies of tubes, and in quantities exceeding 500 kg per year, especially designed or prepared for use in a reactor as defined in paragraph 1. above, and in which the relationship of hafnium to zirconium is less than 1:500 parts by weight.

8. *Primary coolant pumps*: Pumps especially designed or prepared for circulating the primary coolant for nuclear reactors as defined in paragraph 1. above.

9. *Plants for the reprocessing of irradiated fuel elements*, and equipment especially or prepared therefor.

A "plant for the reprocessing of irradiated fuel elements" includes the equipment and components which normally come in direct contact with and directly control the irradiated fuel and the major nuclear material and fission product processing streams. In the present state of technology only two items of equipment are considered to fall within the meaning of the phrase "and equipment especially designed or prepared therefor":

- (a) Irradiated fuel element chopping machines: remotely operated equipment especially designed or prepared for use in a reprocessing plant as identified above and intended to cut, chop or shear irradiated nuclear fuel assemblies, bundles or rods;
- (b) Critically safe tanks (e.g. small diameter, annular or slab tanks) especially designed or prepared for use in a reprocessing plant as identified above, intended for dissolution of irradiated nuclear fuel and which are capable of withstanding hot, highly corrosive liquid, and which can be remotely loaded and maintained.

10. *Plants for the fabrication of fuel elements*:

A "plant for the fabrication of fuel elements" includes:

- (a) the equipment which normally comes in direct contact with or directly processes, or controls, the production flow of nuclear material, or
- (b) the equipment which seals the nuclear material within the cladding, and

Ces pièces comportent, outre l'absorbeur de neutrons, les dispositifs de support ou de suspension de cet absorbeur, si elles sont fournies séparément.

6.  *Tubes de force pour réacteurs*: Tubes spécialement conçus ou préparés pour contenir les éléments combustibles et le fluide caloporteur primaire d'un réacteur au sens donné à ce mot sous 1. ci-dessus, à des pressions de régime supérieures à 50 atmosphères.

7.  *Tubes en zirconium*: Zirconium métallique et alliages à base de zirconium, sous forme de tubes ou d'assemblages de tubes en quantités supérieures à 500 kg par an spécialement conçus ou préparés pour être utilisés dans un réacteur au sens donné à ce mot sous 1. ci-dessus, et dans lesquels le rapport hafnium/zirconium est inférieur à 1/500 parts en poids.

8.  *Pompes du circuit de refroidissement primaire*: Pompes spécialement conçues ou préparées pour faire circuler le métal liquide utilisé comme fluide caloporteur primaire pour réacteurs nucléaires au sens donné à ce mot sous 1. ci-dessus.

9)  *Usines de retraitement d'éléments combustibles irradiés*, et équipement spécialement conçu ou préparé à cette fin.

L'expression «usine de retraitement d'éléments combustibles irradiés» englobe les équipements et composants qui entrent normalement en contact direct avec le combustible irradié et servent à le contrôler directement, ainsi que les principaux flux de matières nucléaires et de produits de fission pendant le traitement. On considère qu'en l'état actuel de la technologie, le membre de phrase «et équipement spécialement conçu ou préparé à cette fin» ne s'applique qu'aux deux éléments suivants de l'équipement:

- a) Machines à couper les éléments combustibles irradiés: dispositifs télécommandés spécialement conçus ou préparés pour être utilisés dans une usine de retraitement au sens donné à ce terme ci-dessus, et destinés à couper, hacher ou cisailer des assemblages, faisceaux ou barres de combustible nucléaire irradié;
- b) Récipients à géométrie anti-criticité (de petit diamètre, annulaires ou plats) spécialement conçus ou préparés en vue d'être utilisés dans une usine de retraitement au sens donné à ce terme ci-dessus, pour dissoudre du combustible nucléaire irradié, capables de résister à des liquides fortement corrosifs de haute température et dont le chargement et l'entretien peuvent se faire à distance.

10.  *Usines de fabrication d'éléments combustibles*:

L'expression «usine de fabrication d'éléments combustibles» englobe:

- a) l'équipement qui entre normalement en contact direct avec le flux de matières nucléaires, le traite directement ou en assure le réglage; ou
- b) l'équipement qui assure le scellage des matières nucléaires à l'intérieur de la gaine, et

- (c) the whole set of items for the foregoing operations, as well as individual items intended for any of the foregoing operations, and for other fuel fabrication operations, such as checking the integrity of the cladding or the seal, and the finish treatment to the sealed fuel.

11. *Equipment, other than analytical instruments, especially designed or prepared for the separation of isotopes of uranium:*

“Equipment, other than analytical instruments, especially designed or prepared for the separation of isotopes of uranium” includes each of the major items of equipment especially designed or prepared for the separation process. Such items include:

- gaseous diffusion barriers
- gaseous diffuser housings
- gas centrifuge assemblies, corrosion resistant to UF<sub>6</sub>
- jet nozzle separation units
- vortex separation units
- large UF<sub>6</sub> corrosion-resistant axial or centrifugal compressors
- special compressor seals for such compressors.

12. *Plants for the production of heavy water:* A “plant for the production of heavy water” includes the plant and equipment specially designed for the enrichment of deuterium or its compounds, as well as any significant fraction of the items essential to the operation of the plant.

13. Any major components or components of items 1 to 12 above.



- c) le jeu complet d'articles destinés aux opérations susmentionnées ainsi qu'à divers articles servant à l'une quelconque des opérations susmentionnées ainsi qu'à d'autres opérations de fabrication de combustible, notamment à la vérification de l'intégrité du gainage ou de son étanchéité, et à la finition du combustible scellé.

11. *Équipement, autre que les instruments d'analyse, spécialement conçu ou préparé pour la séparation des isotopes de l'uranium:*

L'expression «équipement, autre que les instruments d'analyse, spécialement conçu ou préparé pour la séparation des isotopes de l'uranium» englobe chacun des principaux éléments de l'équipement spécialement conçu ou préparé pour les opérations de séparation. Ces éléments comprennent:

- barrières de diffuseurs gazeux
- caisses de diffuseurs gazeux
- assemblages de centrifugeuse gazeuse résistant à la corrosion par l'UF 6
- groupes de séparation au moyen de tuyères (jet nozzle)
- groupes de séparation par vortex
- grands compresseurs centrifuges ou axiaux résistant à la corrosion par l'UF 6
- dispositifs d'étanchéité spéciaux pour ces compresseurs

12. *Usines de production d'eau lourde:* Une «usine de production d'eau lourde» inclut l'usine et l'équipement spécialement conçu pour l'enrichissement du deutérium ou de ses composés chimiques, de même que toute part significative de l'outillage qui est essentielle pour l'exploitation de l'usine.

13. Tous autres principaux composants des articles énumérés de 1 à 12 ci-dessus.

## ANNEX C

### *Non-nuclear materials for reactors:*

1. *Deuterium and heavy water:* Deuterium and any deuterium compound in which the ratio of deuterium to hydrogen exceeds 1:5000 for use in a nuclear reactor, as defined in paragraph 1 of Annex B, in quantities exceeding 200 kg of deuterium atoms in any period of 12 months.

2. *Nuclear grade graphite:* Graphite having a purity level better than 5 parts per million boron equivalent and with a density greater than 1.50 grams per cubic centimetre in quantities exceeding 30 metric tons in any period of 12 months.

## ANNEXE C

*Matières non nucléaires pour réacteurs:*

1. *Deutérium et eau lourde:* le deutérium et tout composé du deutérium dans lequel le rapport deutérium/hydrogène excède 1:5000, destinés à être utilisés dans un réacteur nucléaire tel qu'il est défini au paragraphe 1 de l'Annexe B, en quantités excédant 200 kg d'atomes de deutérium au cours de toute période de 12 mois.

2. *Graphite de qualité nucléaire:* graphite d'une pureté supérieure à 5 parties par million d'équivalent de bore, d'une densité supérieure à 1,50 gramme par centimètre cube, en quantités excédant 30 tonnes métriques pendant toute période de 12 mois.

ANNEX D

*Article XX of the Statute of the International Atomic Energy Agency*

*Definitions*

As used in this Statute:

1. The term "special fissionable material" means plutonium-239; uranium-233; uranium enriched in the isotopes 235 or 233; any material containing one or more of the foregoing; and such other fissionable material as the Board of Governors shall from time to time determine but the term "special fissionable material" does not include source material.

2. The term "uranium enriched in the isotopes 235 or 233" means uranium containing the isotopes 235 or 233 or both in an amount such that the abundance ratio of the sum of these isotopes to the isotope 238 is greater than the ratio of the isotope 235 to the isotope 238 occurring in nature.

3. The term "source material" means uranium containing the mixture of isotopes occurring in nature; uranium depleted in the isotope 235; thorium; any of the foregoing in the form of metal, alloy, chemical compound, or concentrate; any other material containing one or more of the foregoing in such concentration as the Board of Governors shall from time to time determine; and such other materials as the Board of Governors shall from time to time determine.

## ANNEXE D

*Article XX du Statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique**Définitions*

Aux fins du présent statut:

1. Par «produit fissile spécial», il faut entendre le plutonium 239; l'uranium 233; l'uranium enrichi en uranium 235 ou 233; tout produit contenant un ou plusieurs des isotopes ci-dessus; et tels autres produits fissiles que le Conseil des gouverneurs désignera de temps à autre. Toutefois, le terme «produit fissile spécial» ne s'applique pas aux matières brutes.

2. Par «uranium enrichi en uranium 235 ou 233», il faut entendre l'uranium contenant soit de l'uranium 235, soit de l'uranium 233, soit ces deux isotopes en quantité telle que le rapport entre la somme de ces deux isotopes et l'isotope 238 soit supérieur au rapport entre l'isotope 235 et l'isotope 238 dans l'uranium naturel.

3. Par «matière brute», il faut entendre l'uranium contenant le mélange d'isotopes qui se trouve dans la nature; l'uranium dont la teneur en U 235 est inférieure à la normale; le thorium; toutes les matières mentionnées ci-dessus sous forme de métal, d'alliage, de composés chimiques ou de concentrés; toute autre matière contenant une ou plusieurs des matières mentionnées ci-dessus à des concentrations que le Conseil des gouverneurs fixera de temps à autre; et telles autres matières que le Conseil des gouverneurs désignera de temps à autre.

## ANNEX E

### Agreed Levels of Physical Protection

The agreed levels of physical protection to be ensured by the appropriate governmental authorities in the use, storage and transportation of the materials of the attached table shall as a minimum include protection characteristics as follows:

#### CATEGORY III

*Use and Storage* within an area to which access is controlled.

*Transportation* under special precautions including prior arrangement between sender, recipient and carrier, and prior agreement between states in case of international transport specifying time, place and procedures for transferring transport responsibility.

#### CATEGORY II

*Use and Storage* within a protected area to which access is controlled, i.e. an area under constant surveillance by guards or electronic devices, surrounded by a physical barrier with a limited number of points of entry under appropriate control, or any area with an equivalent level of physical protection.

*Transportation* under special precautions including prior arrangement between sender, recipient and carrier, and prior agreement between states in case of international transport specifying time, place and procedures for transferring transport responsibility.

#### CATEGORY I

Materials in this Category shall be protected with highly reliable systems against unauthorized use as follows:

*Use and Storage* within a highly protected area, i.e. a protected area as defined for Category II above, to which, in addition, access is restricted to persons whose trustworthiness has been determined and under surveillance by guards who are in close communication with appropriate response forces. Specific measures taken in this context should have as their objective the detection and prevention of any assault, unauthorized access or unauthorized removal of material.

## ANNEXE E

## NIVEAUX DE PROTECTION PHYSIQUE CONVENUS

Les niveaux de protection physique convenus que les autorités gouvernementales compétentes doivent assurer lors de l'utilisation, de l'entreposage et du transport des matières énumérées dans le tableau ci-joint devront comprendre au minimum les caractéristiques de protection suivantes:

## CATÉGORIE III

*Utilisation et entreposage* à l'intérieur d'une zone dont l'accès est contrôlé.

*Transport* avec des précautions spéciales comprenant des arrangements préalables entre l'expéditeur, le destinataire et le transporteur, et, dans le cas d'un transport international, un accord préalable entre les États, précisant l'heure, le lieu et les procédures de transfert de la responsabilité du transport.

## CATÉGORIE II

*Utilisation et entreposage* à l'intérieur d'une zone protégée dont l'accès est contrôlé, c'est-à-dire une zone placée sous la surveillance constante de gardes ou de dispositifs électroniques et entourée d'une barrière physique avec un nombre limité de points d'entrée surveillés de manière adéquate, ou toute zone ayant un niveau de protection physique équivalent.

*Transport* avec des précautions spéciales comprenant des arrangements préalables entre l'expéditeur, le destinataire et le transporteur, et, dans le cas d'un transport international, un accord préalable entre les États, précisant l'heure, le lieu et les procédures de transfert de la responsabilité du transport.

## CATÉGORIE I

Les matières entrant dans cette catégorie seront protégées contre toute utilisation non autorisée par des systèmes extrêmement fiables comme suit:

*Utilisation et entreposage* dans une zone hautement protégée, c'est-à-dire une zone protégée telle qu'elle est définie pour la catégorie II ci-dessus, et dont, en outre, l'accès est limité aux personnes dont il a été établi qu'elles présentaient toutes garanties en matière de sécurité, et qui est placée sous la surveillance de gardes qui sont en liaison étroite avec des forces d'intervention appropriées. Les mesures spécifiques prises dans ce cadre devraient avoir pour objectif la détection et la

Transportation under special precautions as identified above for transportation of Category II and III materials and, in addition, under constant surveillance of escorts and under conditions which assure close communication with appropriate response forces.

CATÉGORIE III

Utilisation et transport à l'intérieur d'une zone dont l'accès est contrôlé. Transport avec des précautions spéciales comprenant des arrangements particuliers pour la surveillance et la communication avec les forces de réponse appropriées.

CATÉGORIE II

Utilisation et transport à l'intérieur d'une zone protégée dont l'accès est contrôlé. Transport avec des précautions spéciales comprenant des arrangements particuliers pour la surveillance et la communication avec les forces de réponse appropriées.

CATÉGORIE I

Les matières entrant dans cette catégorie seront produites dans une installation nucléaire par des réacteurs à neutrons rapides.





TABLE: CATEGORIZATION OF NUCLEAR MATERIAL

Material	Form	Category I	Category II	Category III
1. Plutonium <sup>a</sup>	Unirradiated <sup>b</sup>	2 kg or more	Less than 2 kg but more than 500 g	500 g or less <sup>c</sup>
2. Uranium-235	Unirradiated <sup>b</sup> :			
	—Uranium enriched to 20% <sup>235</sup> U or more	5 kg or more	Less than 5 kg but more than 1 kg	1 kg or less <sup>c</sup>
	—Uranium enriched to 10% <sup>235</sup> U but less than 20%		10 kg or more	Less than 10 kg <sup>c</sup>
	—Uranium enriched above natural, but less than 10% <sup>235</sup> U <sup>d</sup>			10 kg or more
3. Uranium-233	Unirradiated <sup>b</sup>	2 kg or more	Less than 2 kg but more than 500 g	500 g or less <sup>c</sup>
4. Irradiated Fuel			Depleted or natural uranium, thorium or low enriched fuel (less than 10% fissile content) <sup>e</sup>	

a. All plutonium except that with isotopic concentration exceeding 80% in plutonium-238.

b. Material not irradiated in a reactor or material irradiated in a reactor but with a radiation level equal to or less than 100 rads/hour at one meter unshielded.

c. Less than a radiologically significant quantity should be exempted.

d. Natural uranium, depleted uranium and thorium and quantities of uranium enriched to less than 10% not falling in Category III should be protected in accordance with prudent management practice.

e. Other fuel which by virtue of its original fissile material content is classified as Category I or II before irradiation may be reduced one category level when the radiation level from the fuel exceeds 100 rads/hour at one meter unshielded.

**TABEAU: CLASSIFICATION DES MATIÈRES NUCLÉAIRES**

Matière	Forme	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III
1. Plutonium <sup>a</sup>	Non irradié <sup>b</sup>	2 kg ou plus	moins de 2 kg mais plus de 500 g	500 g ou moins <sup>c</sup>
2. Uranium 235	Non irradié <sup>b</sup> : —uranium enrichi à 20% en 235 U ou plus —uranium enrichi à 10% en 235 U, mais à moins de 20% —uranium enrichi par rapport à l'uranium naturel, mais à moins de 10% en 235 U <sup>d</sup>	5 kg ou plus	moins de 5 kg mais plus de 1 kg 10 kg ou plus	1 kg ou moins <sup>c</sup> moins de 10 kg <sup>c</sup> 10 kg ou plus
3. Uranium 233	Non irradié <sup>b</sup>	2 kg ou plus	moins de 2 kg mais plus de 500 g	500 g ou moins <sup>c</sup>
4. Combustible irradié			Uranium naturel ou appauvri; thorium ou combustible faiblement enrichi (teneur en produit fissile inférieur à 10%) <sup>e</sup>	

a. Tout plutonium sauf celui ayant une teneur isotopique en plutonium 238 supérieure à 80%.

b. Matière non irradiée dans un réacteur ou matière irradiée dans un réacteur mais avec un niveau de radiation égal ou inférieur à 100 rads/heure à un mètre sans protection.

c. Une quantité inférieure à celle qui est radiologiquement importante sera dispensée de protection.

d. L'uranium naturel, l'uranium appauvri, le thorium et les quantités d'uranium enrichi à moins de 10% n'entrant pas dans la catégorie III devront être protégés conformément à des pratiques de gestion prudente.

e. Autre combustible qui, du fait de sa teneur originelle en matière fissile, est classé dans la catégorie I ou II avant irradiation, peut être déclassé d'une catégorie si le niveau de radiation du combustible dépasse 100 rads/heure à un mètre sans protection.





LIBRARY E A/BIBLIOTHEQUE A E



3 5036 20092822 7

© Minister of Supply and Services Canada 1989

Available in Canada through

Associated Bookstores  
and other booksellers

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre  
Supply and Services Canada  
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. E3-1988/7  
ISBN 0-660-55037-7

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1989

En vente au Canada par l'entremise des

Librairies associées  
et autres libraires

ou par la poste auprès du

Centre d'édition du gouvernement du Canada  
Approvisionnement et Services Canada  
Ottawa (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue E3-1988/7  
ISBN 0-660-55037-7



