

ATOMIC ENERGY

Peaceful Uses of Nuclear Energy

Agreement Between the UNITED STATES OF AMERICA and SWITZERLAND

Signed at Berne October 31, 1997

with

Annexes and Agreed Minute



NOTE BY THE DEPARTMENT OF STATE

Pursuant to Public Law 89—497, approved July 8, 1966
(80 Stat. 271; 1 U.S.C. 113)—

“ . . . the Treaties and Other International Acts Series issued under the authority of the Secretary of State shall be competent evidence . . . of the treaties, international agreements other than treaties, and proclamations by the President of such treaties and international agreements other than treaties, as the case may be, therein contained, in all the courts of law and equity and of maritime jurisdiction, and in all the tribunals and public offices of the United States, and of the several States, without any further proof or authentication thereof.”

SWITZERLAND

Atomic Energy: Peaceful Uses of Nuclear Energy

Agreement signed at Berne October 31, 1997;

Entered into force June 23, 1998.

With annexes and agreed minute.

**Agreement for Co-operation Between the Government
of the United States of America and the Swiss Federal Council
Concerning Peaceful Uses of Nuclear Energy**

The Government of the United States of America and the Swiss Federal Council (hereinafter referred to as the *Parties*);

Considering their close co-operation in the development, use and control of nuclear energy for peaceful purposes pursuant to the Agreement for Cooperation Between the Government of the United States of America and the Government of Switzerland Concerning Civil Uses of Atomic Energy, signed on 30 December 1965, as amended;

Desiring to continue and expand their co-operation in this field;

Reaffirming their support for strengthening nuclear non-proliferation and disarmament measures on a world-wide basis;

Recognizing the indispensable role of the safeguards system of the International Atomic Energy Agency (hereinafter referred to as the *Agency*) in the maintenance of an effective non-proliferation regime;

Confirming their commitment to the strengthening of *Agency* safeguards, including their readiness to take such steps as are necessary to allow the *Agency* to apply safeguards effectively and efficiently and to attain its inspection goal at nuclear facilities in their respective jurisdictions;

Mindful that both the United States and Switzerland are parties to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons of 1 July 1968 (hereinafter referred to as the *Non-Proliferation Treaty*); and have concluded agreements with the *Agency* for the application of safeguards in connection with the *Non-Proliferation Treaty*;

Confirming that the *Non-Proliferation Treaty* is the cornerstone of the global nuclear non-proliferation regime, and that the United States is determined to pursue systematic and progressive efforts to reduce nuclear weapons globally, with the ultimate goal of eliminating those weapons;

Reaffirming their intention to work closely together and with other states to urge universal adherence to the *Non-Proliferation Treaty* and full realization of the purposes of the preamble and of all the provisions of that treaty;

Bearing in mind that nothing in the *Non-Proliferation Treaty* shall be interpreted as affecting the inalienable right of all the Parties to the Treaty to develop research, production and use of nuclear energy for peaceful purposes without discrimination and in conformity with Articles I and II of the Treaty, and that all the Parties to the Treaty undertake to facilitate, and have the right to participate in, the fullest possible exchange of equipment, materials and scientific and technological information for the peaceful uses of nuclear energy;

Recalling that the United States of America and Switzerland have ratified the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material of 3 March 1980 (published as document INFCIRC/274/Rev.1 of the *Agency*);

Recognizing that the United States of America and Switzerland have decided that they will act in accordance with the principles contained in the Guidelines for Nuclear Transfers of the "Nuclear Suppliers Group" (published as Annexes to documents INFCIRC/254/Rev.2/Parts 1 and 2 of the Agency and subsequent revisions and modifications of these documents);

Stressing the importance of Nuclear Suppliers Group principles on full-scope Agency safeguards as a condition of transfer to non-nuclear weapon states; on the control of nuclear-related dual-use items; and on the exercise of restraint in the export of sensitive items;

Acknowledging that the separation, storage, transportation and use of plutonium call for continued measures to ensure the avoidance of risk of proliferation;

Desiring to favour commercial arrangements in the peaceful uses of nuclear energy on a predictable and reliable basis which take into account the long-term requirements of their nuclear energy programmes, and reaffirming their opposition to measures that unfairly burden legitimate nuclear commerce;

Have agreed as follows:

Article 1: Definitions

For the purpose of this Agreement:

(a) *alteration in form or content* means conversion of plutonium, high enriched uranium or uranium 233 or fabrication of fuel containing plutonium, high enriched uranium or uranium 233; it does not include

- post irradiation examination involving chemical dissolution or separation,
- disassembly or reassembly of fuel assemblies,
- irradiation,
- reprocessing or
- enrichment;

(b) *appropriate authority* means, in the case of Switzerland, the Federal Office of Energy and, in the case of the United States of America, the Department of Energy or such other authority as the *Party* concerned may notify the other *Party*;

(c) *equipment* means

- any reactor as a complete unit other than one designed or used primarily for the formation of plutonium or uranium 233;
- reactor pressure vessels, as complete units or as major shop-fabricated parts therefor, which are especially designed or prepared to contain the core of a reactor and are capable of withstanding the operating pressure of the primary coolant;
- reactor fuel charging and discharging machines as complete units; manipulative equipment designed or prepared for inserting or removing fuel in a reactor capable of on-load operation;
- complete reactor control rod systems, including the control rod drive mechanism especially designed or prepared for the control of the reaction rate in a reactor;
- reactor primary coolant pumps especially designed or prepared for circulating the primary coolant of a reactor;
- any other item so designated jointly by the *Parties*;

(d) *Guidelines* means the Guidelines for Nuclear Transfers (published as Appendix to document INFCIRC/254/Rev.2/Part 1 of the Agency and subsequent revisions and modifications as agreed by the *Parties*);

(e) *high enriched uranium* means uranium enriched to twenty percent or more in the isotope U²³⁵;

(f) *moderator material* means deuterium, heavy water and nuclear grade graphite for reactors as defined in paragraph 2 of Annex B to the *Guidelines*;

(g) *nuclear material* means any source material or special fissionable material as defined below:

- *source material* means depleted uranium, natural uranium, thorium or any other material so designated by agreement of the *Parties*.

- *special fissionable material* means plutonium, uranium 233 or uranium enriched in the isotope 233 or 235, or any other material so designated by agreement of the *Parties*;

(h) *nuclear supply* means *nuclear material*, *moderator material* and *equipment* transferred pursuant to the Agreement and *nuclear material* used in or produced through the use of such items;

(i) *Recommendations* means the recommendations published in document INFCIRC/225/Rev. 3 of the Agency entitled "the Physical Protection of Nuclear Material" and subsequent revisions as agreed by the *Parties*.

Article 2: Coverage

1. *Nuclear material*, *moderator material* and *equipment* transferred from the territory of one *Party* to the territory of the other *Party*, whether directly or through a third country, will be regarded as having been transferred pursuant to the Agreement only upon confirmation by the *appropriate authority* of the recipient *Party* to the *appropriate authority* of the supplier *Party*, that such *nuclear material*, *moderator material* and *equipment* will be subject to this Agreement and that the proposed recipient of such *nuclear material*, *moderator material* and *equipment*, other than the *Party*, is an authorized person. Such transfers of *nuclear material*, *moderator material* and *equipment* may be undertaken between the *Parties* or by authorized persons.

2. With respect to *special fissionable material* produced through the use of *nuclear material* and/or *moderator material* transferred pursuant to this Agreement and used in or produced through the use of *equipment* not so transferred, the provisions of Articles 7, 8, 9, 10 and 11 shall in practice be applied to that proportion of *special fissionable material* produced which represents the ratio of transferred *nuclear material* and/or *moderator material* used in the production of the *special fissionable material* to the total amount of *nuclear material* and/or *moderator material* so used.

3. *Nuclear material* transferred pursuant to this Agreement and *nuclear material* used in or produced through the use of *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* transferred pursuant to this Agreement shall remain subject to the provisions of this Agreement until:

- a) the *Parties* determine that it is no longer usable or practicably irrecoverable for processing into a form in which it is usable for any nuclear activity relevant from the point of view of safeguards; or

- b) it has been transferred beyond the jurisdiction of either *Party* in accordance with the provisions of Article 7 of this Agreement; or
 - c) it is otherwise agreed between the *Parties*.
4. *Moderator material* and *equipment* transferred pursuant to this Agreement shall remain subject to the provisions of this Agreement until:
- a) the *Parties* agree that it is no longer usable for any nuclear activity relevant from the point of view of safeguards; or
 - b) it has been transferred beyond the jurisdiction of either *Party* in accordance with the provisions of Article 7 of this Agreement; or
 - c) it is otherwise agreed between the *Parties*.
5. For the purpose of implementing paragraph 3 a) of this Article, the *Parties* shall accept a determination made by the *Agency* in accordance with the provisions for the termination of the application of safeguards of the relevant safeguards agreement between a *Party* and the *Agency*.
6. Transfers of *nuclear materials* specified in subparagraph i below, and transfers of *source material* or *special fissionable material* to either *Party*, by each individual supplier within the jurisdiction of the other *Party* that are consistent with the limits specified in subparagraph ii below, need not be made subject to the Agreement:
- i. Plutonium with an isotopic composition of plutonium 238 exceeding 80%; and *source material* which is used only in non-nuclear activities.
 - ii. Up to 3 grams of enriched uranium, 0.1 grams of plutonium, or 0.1 grams of uranium 233 as a sensing component in an instrument;
Up to 0.001 effective kilograms (as defined in paragraph 104 of document INFCIRC/153 of the *Agency*) of enriched uranium, plutonium or uranium 233 in a single shipment;
Up to 0.1 effective kilograms (as defined in paragraph 104 of document INFCIRC/153 of the *Agency*) of enriched uranium, plutonium or uranium 233 in any period of 12 months;
- Source material:*
- up to 10 kilograms of non-enriched uranium or thorium as a single shipment; and
 - up to 1000 kilograms of non-enriched uranium or thorium in any period of 12 months.

Article 3: Peaceful uses

No *nuclear material*, *moderator material* and *equipment* transferred pursuant to this Agreement and no *nuclear material* used in or produced through the use of any such *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* shall be used for any nuclear explosive device, for research on any nuclear explosive device or development of any nuclear explosive device, or for any military purpose.

Article 4: Physical Protection

Each *Party* shall take such measures as are necessary to ensure, within its jurisdiction, adequate physical protection of *nuclear material* transferred pursuant to this Agreement and any *nuclear material* used in or produced through the use of *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* transferred pursuant to this Agreement and apply criteria in accordance with levels of physical protection at least equivalent to those set out in the *Recommendations*.

Article 5: Safeguards

1. *Nuclear material* transferred to Switzerland pursuant to this Agreement and any *nuclear material* used in or produced through the use of any *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* so transferred shall be subject to safeguards in accordance with the provisions of the agreement between Switzerland and the *Agency* for the application of safeguards in connection with the *Non-proliferation Treaty* signed on 6 September 1978 (published as document INFCIRC/264 of the *Agency*) under which *Agency* safeguards are applied with respect to all *nuclear material* in all nuclear activities within the territory of Switzerland, under its jurisdiction or carried out under its control anywhere.

2. *Nuclear material* transferred to the United States of America pursuant to this Agreement and any *nuclear material* used in or produced through the use of any *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* so transferred shall be subject to the provisions of the agreement between the United States of America and the *Agency* for the Application of Safeguards in the United States, signed on December 9, 1980 (published as document INFCIRC/288 of the *Agency*).

3. If the United States of America or Switzerland becomes aware of circumstances which demonstrate that the *Agency* is not or will not be applying safeguards in accordance with the appropriate agreement referred to in paragraph 1 or 2, the *Parties* shall immediately enter into arrangements which conform with *Agency* safeguards principles and procedures and to the coverage required pursuant to those paragraphs, and which provide assurance equivalent to that intended to be secured by the system they replace. These arrangements shall be effected by agreement, other than the appropriate agreement referred to in paragraph 1 or 2, providing for application by the *Agency*. If either *Party* considers the *Agency* unable to apply such safeguards, however, safeguards shall be applied under bilateral arrangements.

Article 6: Transfers

1. Cooperation pursuant to this Agreement between the United States of America and Switzerland in the peaceful uses of nuclear energy shall be in accordance with the provisions of this Agreement.

2. *Nuclear material*, *moderator material* and *equipment* may be transferred for applications consistent with this Agreement.

Article 7: Retransfers

No *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* transferred pursuant to this Agreement and no *special fissionable material* produced through the use of any *nuclear material*,

moderator material or *equipment* so transferred shall be retransferred, unless the *Parties* agree, beyond the territorial jurisdiction of the *Party*.

Article 8: Enrichment of Uranium

Uranium transferred pursuant to this Agreement or used in or produced through the use of *equipment* so transferred shall not be enriched by a *Party* to twenty percent or more in the isotope U²³⁵ unless the *Parties* agree.

Article 9: Reprocessing

Nuclear material transferred pursuant to this Agreement or used in or produced through the use of *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* so transferred shall not be reprocessed unless the *Parties* agree.

Article 10: Alteration in form or content

No plutonium, uranium 233, high enriched uranium or irradiated *nuclear material* transferred pursuant to this Agreement or used in or produced through the use of any *nuclear material*, *moderator material* or *equipment* so transferred shall be altered in form or content unless the *Parties* agree.

Article 11: Storage

The following shall be stored only in a facility to which the *Parties* agree:

- i. plutonium, uranium 233 and *high enriched uranium* (except as contained in irradiated fuel elements) transferred pursuant to this Agreement;
- ii. plutonium, uranium 233 and *high enriched uranium* recovered from *nuclear material* transferred pursuant to this Agreement;
- iii. plutonium, uranium 233 and *high enriched uranium* recovered from *nuclear material* used in *equipment* transferred pursuant to this Agreement.

Article 12: Advance, Long-Term Consent

1. Consistent with the objective of preventing nuclear proliferation and with their respective national security interests, the *Parties* shall satisfy the requirements for agreement set forth in Articles 7, 9, 10 and 11 of this Agreement on a long-term, predictable and reliable basis that will further facilitate peaceful uses of nuclear energy in their respective countries.
2. Agreement to implement this undertaking is contained in an Agreed Minute, which shall constitute an integral part of this Agreement.
3. The *Parties* may also agree on a case-by-case basis to activities covered by Articles 7, 9, 10 and 11 of this Agreement.

Article 13: Suspension and Termination of Advance, Long-Term Consent

1. Either *Party* may suspend or terminate in whole or in part any advance, long-term consent given pursuant to Article 12 on the basis of objective evidence that its continuation would entail a serious threat to the security of either *Party*, or a significant increase in the risk of nuclear proliferation, resulting from a situation of the same or greater degree of seriousness as the following:

- a) Switzerland detonates a nuclear weapon or any other nuclear explosive device;
- b) the United States detonates a nuclear weapon or any other nuclear explosive device using any item subject to this Agreement;
- c) either *Party* materially violates, terminates, or declares itself not to be bound by the *Non-Proliferation Treaty*, or the relevant safeguards agreement referred to in Article 5.1. and 5.2., or the *Guidelines*;
- d) either *Party* retransfers an item subject to this Agreement to a non-nuclear-weapon state which has not concluded a INFCIRC/153-type safeguards agreement with the *Agency*;
- e) a *Party* is subjected to measures taken by the Board of Governors of the *Agency* pursuant to article 19 of the safeguards agreement referred to in Article 5.1, or article 18 of the safeguards agreement referred to in Article 5.2, respectively;
- f) acts of war or serious internal disturbances preventing the maintenance of law and order, or serious international tension constituting a threat of war, that threaten severely and directly the safeguarding or physical protection of activities covered by the advance, long-term consent pursuant to Article 12 of this Agreement on the territory of either *Party*.

2. The *Party* considering that such objective evidence may exist shall consult with the other *Party*, at Federal Council level for Switzerland and at Cabinet level for the United States, before reaching any decision.

3. Any such decision that such objective evidence does exist and that activities referred to in Articles 7, 9, 10 and 11 of this Agreement should therefore be suspended, shall be taken only by the Swiss Federal Council or by the President of the United States, as the case may be, and shall be notified in writing to the other *Party*.

4. The *Parties* confirm that, as of the time of entry into force of this Agreement, there exists no objective evidence of any of the threats referred to in paragraph 1 of this Article and that they do not foresee any such threats developing in the future.

5. Actions of governments of third countries or events beyond the territorial jurisdiction of either *Party* shall not be used as a basis for invoking the provisions of paragraph 1 of this Article with respect to activities or facility operations within the *Party's* territorial jurisdiction unless, due to such actions or events, those activities or facility operations would clearly result in a significant increase in the risk of nuclear proliferation or in a serious threat to the security of the *Party* invoking the provisions of paragraph 1 of this Article.

6. The *Party* invoking the provisions of paragraph 1 of this Article shall keep under constant review the development of the situation which prompted the decision and shall withdraw its invocation as soon as warranted.

7. The provisions of paragraph 1 of this Article shall not be invoked due to differences over the nature of a *Party's* peaceful nuclear programmes or fuel cycle choices, or for the purpose of obtaining commercial advantage, or of delaying, hampering or hindering the peaceful nuclear programmes or activities of the other *Party*, or its peaceful nuclear co-operation with third countries.

8. Any decision to invoke the provisions of paragraph 1 of this Article shall only be taken in the most extreme circumstances of exceptional concern from a non-proliferation or security point of view and shall be applied for the minimum period of time necessary to deal in a manner acceptable to the *Parties* with the exceptional case.

Article 14: Multiple Supplier Controls

If an agreement between either *Party* and another state or group of states provides such other state or group of states rights equivalent to any or all of those set forth under Articles 7 to 11 of this Agreement with respect to any *nuclear material, moderator material or equipment* subject to this Agreement, the *Parties* may, upon the request of either of them, agree that the implementation of any such rights will be accomplished by such other state or group of states.

Article 15: Non-discrimination

Should either *Party* subsequently conclude a new or amended agreement for peaceful nuclear cooperation with another state or group of states which does not contain one or more of the requirements presently set forth in this Agreement, or should either *Party* agree to implement those requirements in a manner which provides significantly greater practical advantages to a state to which all such requirements apply than this Agreement affords to the other *Party*, the *Party* which has concluded such an agreement will make its best efforts to provide to the other *Party* similar treatment, including, as may be necessary, through amendment of this Agreement.

Article 16: Suspension and Termination of the Agreement

1. If either *Party* at any time following the entry into force of this Agreement

(a) does not comply with the provisions of Articles 3 to 11, or

(b) terminates, abrogates or materially violates a safeguards agreement with the *Agency*,

the other *Party* shall have the right to cease further co-operation under this Agreement or to suspend or terminate, in whole or in part, this Agreement.

2. If either *Party* at any time following entry into force of this Agreement terminates or abrogates a safeguards agreement with the *Agency* and the safeguards agreement so terminated or abrogated has not been replaced by an equivalent safeguards agreement when appropriate and relevant, the other *Party* shall have the right to require the return in whole or in part of *nuclear material, moderator material or equipment* transferred pursuant to this Agreement and *special fissionable material* produced through the use of such items.

3. If Switzerland at any time following entry into force of this Agreement detonates a nuclear explosive device, the United States of America shall have the same rights as specified in paragraph 2. If the United States of America at any time following entry into force of this Agreement detonates a nuclear explosive device with *special fissionable material* transferred pursuant to this Agreement, Switzerland shall have the same rights as specified in paragraph 2.

4. If either *Party* exercises its rights under this Article to require the return of any *nuclear material, moderator material or equipment*, it shall, after removal from the territory of the other *Party*, reimburse the other *Party* for the fair market value of such *nuclear material, moderator material and equipment*.

Article 17: Consultations

The *Parties* undertake to consult at the request of either *Party* regarding the implementation of this Agreement.

Article 18: Administrative Arrangement

The *appropriate authorities* of the *Parties* shall establish an administrative arrangement in order to implement the provisions of this Agreement.

Article 19: Settlement of disputes

1. The *Parties* shall seek to resolve any dispute concerning the interpretation and implementation of this Agreement by negotiation.

2. If after genuine efforts of both *Parties* such a dispute cannot be settled by negotiations, it shall be submitted, if both *Parties* agree, to an arbitral tribunal composed of three arbitrators appointed in accordance with the provisions of this Article.

3. Each *Party* shall designate one arbitrator who may be its national, and the two arbitrators so designated shall elect a third, a national of a third state, who shall be the chairman. If within sixty days of the request for arbitration either *Party* has not designated an arbitrator, either *Party* to the dispute may request the president of the International Court of Justice to appoint an arbitrator. The same procedure shall apply if, within sixty days of the designation or appointment of the second arbitrator, the third arbitrator has not been elected.

4. A majority of the members of the arbitral tribunal shall constitute a quorum. All decisions shall be made by majority vote of all the members of the arbitral tribunal. The arbitral procedure shall be fixed by the arbitral tribunal.

5. The decisions of the arbitral tribunal shall be binding on both *Parties* and shall be implemented by them.

Article 20: Coverage of Items Subject to the Previous Agreement

1. The provisions of this Agreement shall apply to *nuclear material* subject to the Agreement for Cooperation Between the Government of the United States of America and the Government of Switzerland Concerning Civil Uses of Atomic Energy of 30 December

1965, as amended, and to *moderator material* and *equipment* transferred pursuant to that agreement only to the extent to which they were covered by that agreement.

2. Should the advance, long-term consent given in Article 12 of this Agreement be suspended, as provided in Article 13, *nuclear material* subject to the previous agreement shall, at the option of the *Party* against which the suspension is applied, be regarded during such suspension as subject to this Agreement, but only to the extent covered by the previous agreement.

Article 21: Amendment of the Agreement

1. This Agreement may be amended at any time by agreement of the *Parties*.
2. Any such amendment shall enter into force in accordance with the procedures stipulated in Article 22 of this Agreement.

Article 22: Entry into Force and Duration

1. This Agreement shall enter into force on the date on which the *Parties* exchange diplomatic notes informing each other that they have complied with all applicable requirements for its entry into force.
2. This Agreement shall remain in force for a period of thirty years and shall continue in force thereafter for additional periods of five years each. Either *Party* may, by giving six months' written notice to the other *Party*, terminate this Agreement at the end of the initial thirty years period or at the end of any subsequent five years period.
3. Notwithstanding the termination or suspension of this Agreement, the rights and obligations pursuant to Articles 3, 4, 5, 7, 12, 13, 14, paragraphs 2 to 4 of Article 16, and the provisions of the Agreed Minute relevant to the implementation of Article 7 shall continue in effect.
4. If a *Party* gives to the other *Party* the written notice provided for in paragraph 2, or if a *Party* suspends or terminates this Agreement pursuant to Article 16 paragraph 1, the *Parties* shall hold consultations as soon as possible but not later than one month afterwards, for the purpose of deciding jointly whether, in addition to those referred to in paragraph 3 of this Article, further rights and obligations arising out of this Agreement, and in particular out of Articles 8, 9, 10 and 11 shall continue in effect.
5. If the *Parties* are unable to reach a joint decision pursuant to paragraph 4,
 - a) the rights and obligations provided under Articles 8, 9, 10 and 11 shall continue to apply to *nuclear material*, *moderator material* and *equipment* covered by this Agreement pursuant to Article 20 paragraph 1, but only to the extent such rights and obligations also applied to such *nuclear material*, *moderator material* and *equipment* under the previous agreement;
 - b) the *Parties* shall submit to an arbitral tribunal composed of three arbitrators appointed in accordance with Article 19 paragraph 3 the question whether, notwithstanding the expiration or suspension of the Agreement, rights and obligations in addition to those referred to in paragraph 3, in particular those arising under Articles 8, 9, 10 and 11, shall continue to apply to:

- (1) *nuclear material, moderator material and equipment* transferred pursuant to this Agreement;
- (2) *nuclear material* used in or produced through the use of *nuclear material, moderator material and equipment* transferred pursuant to this Agreement; and
- (3) *nuclear material* produced after the entry into force of this Agreement through the use of *nuclear material* that was transferred pursuant to the previous agreement.

The tribunal shall operate in accordance with Article 19 paragraphs 4 and 5 and make its decision on the basis of the application of the rules and principles of international law, and in particular the Vienna Convention on the Law of Treaties.

- c) if the arbitral tribunal decides that additional rights and obligations arising under Articles 8, 9, 10 and 11 with respect to *nuclear material, moderator material and equipment* referred to in subparagraph b) (1), (2) and (3) shall not continue to apply following the suspension or termination of the Agreement, either *Party* shall have the right to require, subject to the procedures provided under Article 16, the return of such *nuclear material, moderator material and equipment* located in the territory of the other *Party* on the day of termination of this Agreement.
- d) until the *Parties* reach a joint decision or the arbitral tribunal renders its decision, this Agreement will remain in force notwithstanding the written notice pursuant to paragraph 2.

6. The *Parties* shall terminate this Agreement not later than the date upon which Switzerland accedes to the European Union. The rights and obligations with respect to *nuclear supply* arising out of this Agreement shall in that event be replaced by those of the agreement between the United States of America and the European Atomic Energy Community.

7. The rights and obligations with respect to other areas of nuclear cooperation shall be the subject of negotiations between the European Atomic Energy Community, the United States of America, and Switzerland in accordance with the provisions of Article 106 of the Euratom Treaty.

In witness whereof the undersigned, being duly authorized thereto by the Government of the United States of America and the Swiss Federal Council respectively, have signed this Agreement.

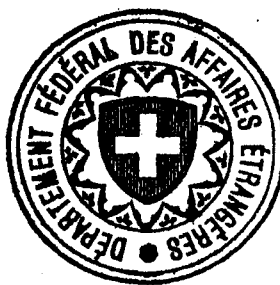
Done at Berne on this 31st day of October 1997, in duplicate, in the English and French languages, each being equally authentic.

For the Government of the
United States of America

Madeline May Turner

For the Swiss Federal Council

J. K. K.



AGREED MINUTE

(A) Pursuant to Article 12 of the Agreement for Co-operation Between the Government of the United States of America and the Swiss Federal Council Concerning Peaceful Uses of Nuclear Energy (hereinafter referred to as the Agreement) signed at Berne on October 31, 1997, the Parties have agreed to the following provisions which are an integral part of the Agreement:

(B) Source material, uranium other than high enriched uranium, moderator material and equipment subject to Article 7 of the Agreement may be retransferred from Switzerland to states or groups of states outside Switzerland where the applicable agreement for co-operation between the United States of America and the state or group of states outside Switzerland permits such transfer, but not for enrichment to twenty percent or greater in the uranium isotope 235. The states or group of states to which such items may be thus transferred are identified in Annex 1 to this Agreed Minute, it being understood that the United States of America shall have the right to add states to this attached list or delete states temporarily or permanently from the list. Such transfers will be subject to the following understandings:

- (1) Switzerland shall keep records of such transfers and shall promptly notify the United States of America of each transfer;
- (2) prior to each transfer, Switzerland shall confirm to the United States of America that the items will be subject to an agreement for co-operation between the United States of America and the states or group of states receiving the items; the Parties will co-operate to obtain such confirmation on a generic basis from the other states or group of states receiving such items; and
- (3) upon their return to Switzerland, such items shall be subject to the Agreement, and Switzerland shall inform the United States of America upon return of any such item to Switzerland with regard to the understanding in paragraph (2) above.

(C) With reference to Article 7 of the Agreement, the United States of America hereby agrees that nuclear material subject to the Agreement may be retransferred subject to the following conditions to states or a group of states for reprocessing, storage or alteration in form or content at the facilities listed in Annex 2 to this Agreed Minute and insofar as the Parties specifically agree, to additional facilities.

- (1) Switzerland shall keep records and provide an account to the United States of America annually of the type, quantity, location and form of all nuclear material so retransferred;
- (2) prior to any retransfer of nuclear material beyond the territory of Switzerland, Switzerland shall obtain confirmation that the nuclear material to be retransferred will be held by the recipient state or group of states subject to an applicable agreement for peaceful nuclear co-operation with the United States of America;
- (3) the listed capacity of a facility on Annex 2 to this Agreed Minute shall be changed to conform to changes in listed capacity of the corresponding facilities on Annex A of the Agreement between the United States of America and the European Atomic Energy Community. The United States of America shall confirm to

Switzerland that such changes have taken place in accordance with paragraphs 6 and 7 of the Agreed Minute of the Agreement between the United States of America and the European Atomic Energy Community.

(D) In the case of irradiated nuclear material subject to the Agreement retransferred by Switzerland, the United States of America hereby agrees to give its consent, under the applicable agreement for co-operation, to the return to Switzerland of nuclear material recovered from that nuclear material so retransferred subject to the following conditions:

- (1) any nuclear material returned to Switzerland shall be subject to the Agreement;
- (2) any plutonium returned to Switzerland shall only be used in facilities listed in Annex 3 to this Agreed Minute, and
- (3) no later than 60 days prior to each shipment of any plutonium to Switzerland, Switzerland shall provide the United States of America with a written notification that shall include a statement advising that measures arranged for the international transport are:
 - (a) in accordance with the requirements of section 6 of the recommendations published in document INFCIRC/225/Rev. 3 of the International Atomic Energy Agency entitled "The Physical Protection of Nuclear Material" and subsequent revisions as agreed by the Parties for the transport of Category I material, including use of armed escorts or guards as recommended in section 6.2.9.1 of these recommendations, and
 - (b) consistent with the provisions of the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material (published as document INFCIRC/274/Rev. 1 of the International Atomic Energy Agency), as it may be amended and accepted by the Parties.

(E) With reference to Article 11 of the Agreement, the Parties agree that plutonium, uranium 233, and high enriched uranium subject to the Agreement may be stored in facilities listed in Annex 3 or Annex 4 to this Agreed Minute.

(F) Additional facilities in Switzerland may be added to Annexes 3 or 4 to this Agreed Minute on the basis of a notification from Switzerland to the United States of America and receipt by Switzerland from the United States of America of an acknowledgement of such notification. The acknowledgement shall be given no later than thirty days after the receipt of the notification and shall be limited to a statement that the notification has been received. Intended additions to Annexes 3 or 4 to this Agreed Minute shall receive the fullest possible consideration during consultations under the Agreement, which may include discussions on safeguards. The notification shall contain:

- (1) the name, type and location of the facility and its existing or planned capacity;
- (2) a confirmation that safeguards arrangements have been agreed upon with the International Atomic Energy Agency (IAEA) and that those arrangements will permit the IAEA to exercise fully its rights pursuant to the safeguards arrangements referred to in Article 5 of the Agreement so as to enable the IAEA to meet its objectives and inspection goal;
- (3) such non-confidential information as is available to Switzerland on the IAEA safeguards approach; and

(4) a confirmation that physical protection measures as required by Article 4 of the Agreement will be applied.

Switzerland may delete a facility from Annex 3 or 4 to this Agreed Minute by providing to the United States of America a notification containing the facility name and other relevant information available.

(G) The Parties hereby agree that in the event Switzerland wishes to carry out activities within its own jurisdiction in addition to those covered under paragraphs (A) through (F) pursuant to an advance, long term consent as provided for under Article 12, paragraph 1, of the Agreement such consent may be granted by agreement of the Parties.

(H) For purposes of clarifying Article 20, paragraph 1, of the Agreement, the Parties note that, in particular, nuclear material not subject to the previous agreement or to this Agreement and used in or produced through the use of equipment transferred to Switzerland pursuant to the previous agreement shall not be subject to Article 7.

Annex 1

1. Australia
2. Canada
3. Czech Republic
4. Hungary
5. Japan
6. Korea, Republic of
7. Norway
8. Poland
9. Slovakia
10. European Atomic Energy Community

Annex 2

EURATOM DELINEATED PEACEFUL PROGRAM

<u>Reprocessing Facilities</u>			<u>Capacity¹</u>
COGEMA - Etablissement de La Hague	La Hague	France	1600
COGEMA - Usine UP-1 and CEA Service de l'atelier pilote	Marcoule	France	400
BRITISH NUCLEAR FUELS plc	Sellafield	United Kingdom	2700
UKAEA Government Division	Dounreay	United Kingdom	ca 5* ca 0,2**
<u>Alteration in Form or Content Facilities</u>			
BELGONUCLEAIRE - Usine de fabrication d'éléments Pu	Mol	Belgium	35
FBFC INTERNATIONAL - Assemblage des combustibles MOX	Dessel	Belgium	35
SIEMENS BRENNELEMENTEWERK - Betriebsteil MOX-Verarbeitung	Hanau	Germany	160
CERCA/Etablissement de Romans	Romans-sur- Isère	France	0,2
SOCIETE INDUSTRIELLE DE COMBUSTIBLE NUCLEAIRE	Veuvrey	France	0,05
COGEMA- Complexe de fabrication des combustibles	Cadarache	France	30
ETABLISSEMENT MELOX	Marcoule	France	115
UKAEA Government Division	Dounreay	United Kingdom	ca 1 (HEU) ca 1***
BRITISH NUCLEAR FUELS plc	Sellafield	United Kingdom	128

¹ Capacity is expressed in tonnes of heavy metal per year

* = MOX Fuel

** = HEU Fuel

*** = Pu residues

Annex 3

SWISS FACILITIES USING PLUTONIUM SUBJECT TO THE AGREEMENT

	<u>Facilities</u>	<u>Location</u>	<u>Quantity</u>
1.	Light Water Reactors		
	Beznau I + II (PWR)	Beznau	13 t*
2.	Research Facilities / Laboratories		
	Paul Scherrer Institute	Villigen	120 kg Pu

* = heavy metal / year; max. 2/5 fresh MOX fuel per partial load

Annex 4

SWISS FACILITIES USING HIGH ENRICHED URANIUM SUBJECT TO THE AGREEMENT

<u>Facilities</u>	<u>Location</u>	<u>Quantity</u>
1. Research Reactors		
AGN 211 P (homogeneous) University of Basel	Basel	2,2 kg U
2. Research Facilities / Laboratories		
Paul Scherrer Institute	Villigen	16,5 kg U fresh

**Accord de coopération entre
le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique
et le Conseil fédéral suisse
sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire**

Le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et le Conseil fédéral suisse (ci-après dénommés les *Parties*);

Considérant leur coopération étroite dans le développement, l'utilisation et le contrôle de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, conformément à l'Accord de coopération entre le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et le Gouvernement suisse pour l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques, signé le 30 décembre 1965, et ses amendements;

Désirant poursuivre et élargir leur coopération dans ce domaine;

Réaffirmant leur soutien au renforcement de la non-prolifération nucléaire et aux mesures mondiales de désarmement;

Reconnaissant le rôle indispensable du système des mesures de garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique (ci-après dénommée *Agence*) dans le maintien d'un régime effectif de non-prolifération;

Confirmant leur engagement au renforcement des mesures de garanties de l'*Agence*, y compris leur disposition à prendre des mesures nécessaires pour permettre à l'*Agence* d'appliquer les mesures de garanties efficacement et effectivement et d'atteindre son objectif d'inspection dans les installations nucléaires de leurs juridictions respectives;

Attentifs au fait que, tant les Etats-Unis que la Suisse, sont parties au Traité de non-prolifération sur les armes nucléaires du 1 juillet 1968 (ci-après dénommé *Traité de non-prolifération*) et ont conclu des accords avec l'*Agence* pour l'application de mesures de garanties en relation avec le *Traité de non-prolifération*;

Confirmant que le *Traité de non-prolifération* est la pierre angulaire du régime nucléaire global de non-prolifération et que les Etats-Unis sont déterminés à poursuivre leurs efforts systématiques et progressifs de réduction de l'arsenal global d'armes nucléaires, avec le but ultime d'éliminer ces armes;

Réaffirmant leur intention de travailler étroitement ensemble et avec d'autres Etats pour préconiser l'adhésion universelle au *Traité de non-prolifération* et la pleine réalisation des buts du préambule et de toutes les dispositions de ce traité;

Estimant que rien dans le *Traité de non-prolifération* ne doit être interprété comme affectant le droit inaliénable de toutes les Parties au Traité de développer la recherche, la production et l'usage de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, sans discrimination et en conformité avec les articles I et II du Traité, et que toutes les Parties au Traité entreprennent de faciliter et ont le droit de participer au plus large échange possible d'équipement, de matières et d'information technologique et scientifique pour des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire;

Rappelant que les Etats-Unis d'Amérique et la Suisse ont ratifié la Convention sur la Protection physique des matières nucléaires du 3 mars 1980 (publiée comme document INFCIRC/274/Rev.1 de l'*Agence*);

Reconnaissant que les Etats-Unis d'Amérique et la Suisse ont décidé d'agir en accord avec les principes contenus dans les Directives relatives aux transferts d'articles nucléaires du "Groupe des pays fournisseurs nucléaires" (publiées comme annexes au document INFCIRC/254/Rev.2/Parties 1 et 2 de l'Agence et les révisions et modifications subséquentes de ces documents);

Soulignant l'importance des principes du Groupe des pays fournisseurs nucléaires sur les mesures de garanties étendues de l'Agence comme condition au transfert à des Etats dépourvus d'armes nucléaires, sur le contrôle d'articles nucléaires à double usage et sur l'exigence de retenue dans l'exportation d'articles sensibles;

Reconnaissant que la séparation, l'emmagasiner, le transport et l'utilisation du plutonium appellent des mesures continues pour être sûr d'éviter tout risque de prolifération;

Désirant favoriser des arrangements commerciaux pour les usages pacifiques de l'énergie nucléaire d'une manière prévisible et sûre qui tienne compte des besoins à long terme de leurs programmes d'énergie nucléaire et réaffirmant leur opposition aux mesures qui entravent déloyalement le commerce nucléaire légitime;

Ont convenu ce qui suit:

Article 1: Définitions

Aux fins du présent Accord:

(a) *Altération de forme ou de contenu* signifie conversion de plutonium, d'uranium hautement enrichi ou d'uranium 233 ou fabrication de combustible contenant du plutonium, de l'uranium hautement enrichi ou de l'uranium 233; il ne comprend pas:

- les examens post-irradiatoires impliquant une dissolution ou une séparation chimique,
- le démontage ou le remontage d'assemblages d'éléments de combustible,
- l'irradiation,
- le retraitement ou
- l'enrichissement;

(b) *Autorité compétente* signifie, dans le cas de la Suisse, l'Office fédéral de l'Energie et, dans le cas des Etats-Unis d'Amérique, le Département de l'Energie ou toute autre autorité que la *Partie* concernée peut notifier à l'autre *Partie*;

(c) *Equipement* signifie:

- tout réacteur comme unité complète autre que conçue ou utilisée en premier lieu pour la production de plutonium ou d'uranium 233;
- cuves de pression pour réacteur sous forme d'unité complète ou d'importants éléments préfabriqués, spécialement conçus ou préparés pour contenir le coeur d'un réacteur et à même de résister à la pression de régime du fluide caloporteur primaire;
- machines pour le chargement et le déchargement comme unités complètes; équipements de manipulation conçus ou préparés pour introduire ou extraire le combustible dans un réacteur et qui peuvent être utilisés en cours de fonctionnement;
- systèmes complets de barres de commande pour réacteur, y compris le mécanisme de commande spécialement conçus ou préparés pour le contrôle du degré de réaction dans un réacteur;

- pompes du circuit de refroidissement primaire du réacteur spécialement conçues ou préparées pour faire circuler le fluide caloporteur primaire d'un réacteur;
- tout autre article désigné conjointement par les *Parties*;

(d) *Directives* signifie les Directives relatives aux transferts d'articles nucléaires (publiées comme annexe au document INFCIRC/254/Rev.2/Partie 1 de l'Agence et ses révisions et modifications subséquentes, telles qu'agréées par les *Parties*);

(e) *Uranium hautement enrichi* signifie de l'uranium enrichi à vingt pour-cent ou davantage en isotope U²³⁵;

(f) *Matière de modération* signifie du deutérium, de l'eau lourde et du graphite de pureté nucléaire pour réacteurs comme défini au paragraphe 2 de l'Annexe B des *Directives*;

(g) *Matière nucléaire* signifie toute matière brute ou produit fissile spécial comme il est défini ci-dessous:

- *matière brute* signifie de l'uranium appauvri, de l'uranium naturel, du thorium ou toute autre matière ainsi désignée par accord entre les *Parties*,
- *produit fissile spécial* signifie du plutonium, de l'uranium 233 ou de l'uranium enrichi en isotope 233 ou 235, ou toute autre matière ainsi désignée par accord entre les *Parties*;

(h) *Fourniture nucléaire* signifie de la *matière nucléaire*, de la *matière de modération* et de l'*équipement* transférés conformément à l'Accord et la *matière nucléaire* utilisée dans ou produite par l'utilisation de tels articles;

(i) *Recommandations* signifie les recommandations publiées dans le document INFCIRC/225/Rev. 3 de l'Agence intitulé "La protection physique des matières nucléaires" et les révisions subséquentes telles qu'agréées par les *Parties*.

Article 2: Champ d'application

1. La *matière nucléaire*, la *matière de modération* et l'*équipement* transférés du territoire d'une *Partie* vers le territoire de l'autre *Partie*, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un pays tiers, sont considérés comme ayant été transférés conformément à l'Accord, seulement après confirmation de l'*autorité compétente* de la *Partie* destinataire à l'*autorité compétente* de la *Partie* fournisseuse, que cette *matière nucléaire*, cette *matière de modération* et cet *équipement* seront soumis à cet Accord et que le destinataire proposé pour cette *matière nucléaire*, cette *matière de modération* et cet *équipement*, autre que la *Partie*, est une personne autorisée. De tels transferts de *matière nucléaire*, *matière de modération* et *équipement* peuvent être entrepris entre les *Parties* ou par des personnes autorisées.

2. En ce qui concerne les *produits fissiles spéciaux* produits à partir de l'utilisation de *matière nucléaire* et/ou de *matière de modération* transférée en conformité avec cet Accord et utilisé dans ou produit par l'usage d'*équipement* non transféré de cette manière, les dispositions des articles 7, 8, 9, 10 et 11 doivent en pratique être appliquées à cette proportion de *produits fissiles spéciaux* produits qui représente la proportion de *matière nucléaire* transférée et/ou de *matière de modération* utilisée dans la production de *produits fissiles spéciaux* du montant total de *matière nucléaire* et/ou de *matière de modération* ainsi utilisée.

3. La *matière nucléaire* transférée conformément à cet Accord et la *matière nucléaire* utilisée dans ou produite par l'usage de *matière nucléaire*, *matière de modération* ou

équipement transférés conformément à cet Accord, restent soumis aux dispositions de cet Accord jusqu'à ce que:

- a) les *Parties* déterminent qu'elle n'est plus utilisable ou pratiquement irrécupérable pour être traitée sous une forme telle qu'elle est utilisable pour toute activité nucléaire significative du point de vue des mesures de garanties; ou,
- b) elle a été transférée au-delà de la juridiction de l'une des *Parties* conformément aux dispositions de l'article 7 de cet Accord; ou,
- c) il en est convenu autrement par les *Parties*.

4. La *matière de modération* et l'*équipement* transférés conformément à cet Accord doivent rester soumis aux dispositions de cet Accord jusqu'à ce que:

- a) les *Parties* acceptent qu'ils ne sont plus utilisables pour une activité nucléaire significative du point de vue des mesures de garanties; ou,
- b) leur transfert au-delà de la juridiction de l'une des *Parties* conformément aux dispositions de l'article 7 de cet Accord; ou,
- c) il en est convenu autrement par les *Parties*.

5. Dans le but de l'application du paragraphe 3 a) de cet article, les *Parties* acceptent une résolution de l'*Agence* conformément aux dispositions sur la levée des mesures de garanties selon l'accord de garanties correspondant conclu entre une *Partie* et l'*Agence*.

6. Les transferts de *matières nucléaires* spécifiées au sous-paragraphe -i- ci-dessous et les transferts de *matière brute* ou de *produits fissiles spéciaux* à l'une des *Parties* par chaque fournisseur individuel sous la juridiction de l'autre *Partie*, compatibles avec les limites spécifiées dans le sous-paragraphe -ii- ci-dessous, n'ont pas besoin d'être soumis à l'Accord:

- i. Plutonium ayant une teneur isotopique de plutonium 238 supérieure à 80 % et la *matière brute* utilisée seulement dans le cadre d'activités non-nucléaires.
- ii. Jusqu'à 3 grammes d'uranium enrichi, 0,1 gramme de plutonium, ou 0,1 gramme d'uranium 233 comme élément sensible d'un instrument;

Jusqu'à 0.001 kilogramme effectif (comme défini au paragraphe 104 du document INFCIRC/153 de l'*Agence*) d'uranium enrichi, de plutonium ou d'uranium 233 dans un seul chargement;

Jusqu'à 0.1 kilogramme effectif (comme défini au paragraphe 104 du document INFCIRC/153 de l'*Agence*) d'uranium enrichi, de plutonium ou d'uranium 233 durant toute période de 12 mois;

Matières brutes:

- jusqu'à 10 kilogrammes d'uranium non enrichi ou de thorium en un seul chargement, et
- jusqu'à 1000 kilogrammes d'uranium non enrichi ou de thorium durant toute période de 12 mois.

Article 3: Utilisation pacifique

Aucune *matière nucléaire*, *matière de modération* et *équipement* transférés conformément à cet Accord et aucune *matière nucléaire* utilisée dans ou produite par l'utilisation de toute

27

matière nucléaire, matière de modération ou équipement doit être utilisé pour un engin explosif nucléaire, pour la recherche sur un engin explosif nucléaire quelconque ou le développement d'un engin explosif nucléaire quelconque ou à des fins militaires.

Article 4: Protection physique

Chaque *Partie* doit prendre les mesures nécessaires, dans le cadre de sa juridiction, pour assurer la protection physique adéquate de la *matière nucléaire* transférée conformément à cet Accord et de toute *matière nucléaire* utilisée dans ou produite par l'usage de *matière nucléaire, matière de modération ou équipement* transférés conformément à cet Accord et appliquer des critères conformément aux niveaux de protection physique au moins équivalents à ceux énoncés dans les *Recommandations*.

Article 5: Garanties

1. La *matière nucléaire* transférée vers la Suisse en vertu de cet Accord et toute *matière nucléaire* utilisée dans ou produite par l'usage de toute *matière nucléaire, matière de modération ou équipement* ainsi transférés doit être soumis aux mesures de garanties conformément aux dispositions de l'accord conclu entre la Suisse et l'Agence pour l'application des garanties en relation avec le *Traité de non-prolifération*, signé le 6 septembre 1978 (publié comme document INFCIRC/264 de l'Agence), en vertu duquel les mesures de garanties de l'Agence sont appliquées à toute *matière nucléaire* dans toute activité nucléaire sur le territoire de la Suisse, sous sa juridiction ou entreprises sous son contrôle en quelque lieu que ce soit.

2. La *matière nucléaire* transférée aux Etats-Unis d'Amérique conformément à cet Accord et toute *matière nucléaire* utilisée dans ou produite par l'utilisation de toute *matière nucléaire, matière de modération ou équipement* ainsi transférés, doit être soumis aux dispositions de l'accord conclu entre les Etats-Unis d'Amérique et l'Agence pour l'application des mesures de garanties aux Etats-Unis, signé le 9 décembre 1980 (publié comme document INFCIRC/288 de l'Agence).

3. Si les Etats-Unis d'Amérique ou la Suisse sont au courant de circonstances qui démontrent que l'Agence n'applique pas ou n'appliquera pas les mesures de garanties conformément à l'accord approprié auquel il est fait référence aux paragraphes 1 et 2, les *Parties* doivent immédiatement s'engager dans des arrangements conformes aux principes et procédures des mesures de garanties de l'Agence et au champ d'application requis conformément à ces paragraphes et qui procurent une assurance équivalente à celle qu'il est prévu d'assurer par le système qu'elle remplace. Ces arrangements doivent être exercés au travers d'un accord, autre que l'accord approprié auquel il est fait référence aux paragraphes 1 ou 2, prévoyant une application par l'Agence. Si l'une ou l'autre des *Parties* considère l'Agence incapable d'appliquer de telles mesures de garanties, ces mesures de garanties doivent être appliquées sous la forme d'arrangements bilatéraux.

Article 6: Transferts

1. Conformément à cet Accord, la coopération entre les Etats-Unis d'Amérique et la Suisse dans le domaine de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire doit respecter les dispositions de cet Accord.

2. La *matière nucléaire*, la *matière de modération* et l'*équipement* peuvent être transférés à des fins conformes à cet Accord.

Article 7: Retransferts

Aucune *matière nucléaire*, *matière de modération* ou *équipement* transférés conformément à cet Accord et aucun *produit fissile spécial* produit par l'usage de toute *matière nucléaire*, *matière de modération* ou *équipement* ainsi transférés doivent être retransférés au-delà de la juridiction territoriale de la *Partie*, à moins d'un accord entre les *Parties*.

Article 8: Enrichissement de l'uranium

L'uranium transféré conformément à cet Accord ou utilisé dans ou produit par l'usage d'*équipement* ainsi transféré ne peut être enrichi par une *Partie* à 20 pour-cent ou davantage en isotope U²³⁵ sans accord entre les *Parties*.

Article 9: Retraitement

La *matière nucléaire* transférée conformément à cet Accord ou utilisée dans ou produite par l'usage de *matière nucléaire*, *matière de modération* ou *équipement* ainsi transférés ne doit pas être retraitée sans accord entre les *Parties*.

Article 10: Altération de forme ou de contenu

Aucun plutonium, uranium 233, uranium hautement enrichi ou *matière nucléaire* irradiée, transféré conformément à cet Accord ou utilisé dans ou produit par l'utilisation de toute *matière nucléaire*, *matière de modération* ou *équipement* ainsi transférés ne doit être altéré de forme ou de contenu sans accord entre les *Parties*.

Article 11: Magasin

Les matières suivantes ne doivent être entreposées que dans une installation agréée par les *Parties*:

- i. plutonium, uranium 233 et *uranium hautement enrichi* (à l'exception de celui contenu dans des éléments de combustible irradié) transféré conformément à cet Accord;
- ii. plutonium, uranium 233 et *uranium hautement enrichi* récupéré de la *matière nucléaire* transférée conformément à cet Accord;
- iii. plutonium, uranium 233 et *uranium hautement enrichi* récupéré de la *matière nucléaire* utilisée dans l'*équipement* transféré conformément à cet Accord.

Article 12: Consentement anticipé à long terme

1. Conformément à l'objectif de prévention de la prolifération nucléaire et à leurs intérêts respectifs de sécurité, les *Parties* doivent satisfaire aux exigences d'accord spécifiées aux

articles 7, 9, 10 et 11 de cet Accord sur une base prévisible, sûre et à long terme qui devra faciliter les usages pacifiques de l'énergie nucléaire dans leur pays respectif.

2. L'accord pour appliquer cette démarche est contenu dans un Mémoire qui constitue une partie intégrante de cet Accord.

3. Les *Parties* peuvent également s'entendre de cas en cas sur des activités couvertes par les articles 7, 9, 10 et 11 de cet Accord.

Article 13: Suspension et dénonciation du consentement anticipé à long terme

1. Chaque *Partie* peut suspendre ou dénoncer en partie ou en totalité tout consentement à long terme donné à l'avance conformément à l'article 12, sur la base de preuves objectives que sa prolongation pourrait engendrer une menace sérieuse pour la sécurité de l'une des *Parties* ou un accroissement significatif du risque de prolifération nucléaire résultant d'une situation de degré équivalent ou plus important de gravité que:

- a) la Suisse fait exploser une arme nucléaire ou tout autre engin explosif nucléaire;
- b) les Etats-Unis d'Amérique font exploser une arme nucléaire ou tout autre engin nucléaire explosif utilisant un article soumis à cet Accord;
- c) une *Partie* viole matériellement, dénonce ou se déclare non liée par le *Traité de non-prolifération*, l'accord de garanties correspondant auquel il est fait référence aux articles 5.1 et 5.2 ou les *Directives*;
- d) une *Partie* retransfert un article soumis à cet Accord à un pays non doté d'arme nucléaire qui n'a pas conclu un accord de garanties de type INFCIRC/153 avec l'Agence;
- e) une *Partie* est sujette à des mesures prises par le Conseil des Gouverneurs de l'Agence, conformément à l'article 19 de l'accord de garanties auquel il est fait référence à l'article 5.1, ou à l'article 18 de l'accord de garanties auquel il est fait référence à l'article 5.2, respectivement;
- f) des actes de guerre ou des désordres internes sérieux qui empêchent le maintien de l'ordre et le respect de la loi ou de graves tensions internationales qui constitueraient une menace de guerre, ou menaceraient sévèrement et directement l'application des mesures de garanties ou le maintien de la protection physique d'activités couvertes par le consentement à long terme donné à l'avance à l'article 12 de cet Accord sur le territoire de l'une ou l'autre des *Parties*.

2. La *Partie* qui estime qu'une telle preuve objective peut exister doit consulter l'autre *Partie*, au niveau du Conseil fédéral pour la Suisse, au niveau du Cabinet gouvernemental pour les Etats-Unis, avant de prendre une décision.

3. Toute décision établissant qu'une telle preuve objective existe et que les activités auxquelles il est fait référence aux articles 7, 9, 10 et 11 de cet Accord, devraient de ce fait être suspendues, ne doit être prise que par le Conseil fédéral suisse ou le Président des Etats-Unis, selon le cas, et être notifiée par écrit à l'autre *Partie*.

4. Les *Parties* confirment que, au moment de l'entrée en vigueur de cet Accord, il n'existe pas de preuve objective de menaces telles que décrites au paragraphe 1 de cet article et qu'elles ne prévoient pas le développement de telles menaces à l'avenir.

5. Des agissements de gouvernements de pays tiers ou des événements survenus au-delà de la juridiction territoriale d'une des *Parties*, ne doivent pas être utilisés comme prétexte pour invoquer les dispositions du paragraphe 1 de cet article en ce qui concerne les activités ou opérations d'installation dans le cadre de la juridiction territoriale de la *Partie*, à moins qu'en raison de ces agissements ou événements, ces activités ou opérations d'installation provoqueraient clairement une augmentation significative du risque de prolifération nucléaire ou une atteinte sérieuse à la sécurité de la *Partie* qui invoque les dispositions du paragraphe 1 de cet article.

6. La *Partie* qui invoque les dispositions du paragraphe 1 de cet article doit considérer constamment le développement de la situation qui a provoqué la décision et doit retirer son invocation dès que cela est justifié.

7. Les dispositions du paragraphe 1 de cet article ne doivent pas être invoquées en raison de différences sur la nature des programmes nucléaires pacifiques de l'une des *Parties* ou des choix du cycle du combustible, ou dans le but d'obtenir un avantage commercial, de différer, de contrarier ou d'empêcher les programmes nucléaires pacifiques ou les activités de l'autre *Partie*, ou sa coopération nucléaire pacifique avec des pays tiers.

8. Toute décision d'invoquer les dispositions du paragraphe 1 de cet article doit seulement être prise dans les circonstances les plus extrêmes d'intérêt exceptionnel du point de vue de la non-prolifération ou de la sûreté et ne doit être appliquée que pour la période minimale de temps nécessaire pour traiter le cas exceptionnel, d'une manière acceptable aux *Parties*.

Article 14: Contrôles de fournisseur multiple

Si un accord entre l'une des *Parties* et un autre Etat ou groupe d'Etats fournit à cet autre Etat ou groupe d'Etats des droits équivalents à certains ou à tous ceux qui sont contenus dans les articles 7 à 11 de cet Accord, en ce qui concerne toute *matière nucléaire, matière de modération ou équipement* sujets à cet Accord, les *Parties* peuvent, à la requête de l'une d'elles, convenir que l'application d'un tel droit sera effectuée par cet autre Etat ou groupe d'Etats.

Article 15: Non-discrimination

Si une *Partie* conclut subséquemment un accord de coopération sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire nouveau ou amendé avec un autre Etat ou groupe d'Etats qui ne contient pas une ou plusieurs obligations actuellement contenues dans cet Accord, ou si l'une des *Parties* accepte d'appliquer ces obligations d'une manière qui offre des avantages pratiques significativement plus grands à un Etat auquel toutes les obligations qu'exige cet Accord de l'autre *Partie* s'appliquent, la *Partie* qui a conclu un tel accord doit faire de son mieux pour fournir à l'autre *Partie* un traitement similaire, y compris, si nécessaire, par voie d'amendement à cet Accord.

Article 16: Suspension et dénonciation de l'Accord

1. Si à un moment quelconque après l'entrée en vigueur du présent Accord, l'une ou l'autre *Partie*:

(a) viole les dispositions des articles 3 à 11 ou,

(b) dénonce, abroge ou viole matériellement un accord de garanties avec *l'Agence*, l'autre *Partie* aura le droit de mettre fin à la coopération prévue dans cet Accord ou de suspendre ou de dénoncer tout ou partie de cet Accord.

2. Si, à un moment quelconque après l'entrée en vigueur du présent Accord, l'une ou l'autre *Partie* dénonce ou abroge un accord de garanties avec *l'Agence* et que l'accord de garanties avec *l'Agence* ainsi dénoncé ou abrogé n'a pas été remplacé par un accord de garanties équivalent, quand cela est approprié et pertinent, l'autre *Partie* a le droit d'exiger le retour, en tout ou partie, de la *matière nucléaire*, de la *matière de modération* ou de l'*équipement* transférés conformément à cet Accord et les *produits fissiles spéciaux* produits par l'utilisation de ces articles.

3. Si, à un moment quelconque après l'entrée en vigueur de cet Accord, la Suisse fait exploser un engin explosif nucléaire, les Etats-Unis d'Amérique auront les mêmes droits que ceux spécifiés au paragraphe 2. Si, à un moment quelconque après l'entrée en vigueur du présent Accord, les Etats-Unis d'Amérique font exploser un engin nucléaire contenant des *produits fissiles spéciaux* transférés conformément à cet Accord, la Suisse aura les mêmes droits que ceux spécifiés au paragraphe 2.

4. Si l'une ou l'autre *Partie* exerce ses droits en vertu du présent article pour exiger le retour de toute *matière nucléaire*, *matière de modération* ou *équipement*, celle-ci devra, après son enlèvement du territoire de l'autre *Partie*, rembourser l'autre *Partie* au prix courant du marché de cette *matière nucléaire*, de cette *matière de modération* et de cet *équipement*.

Article 17: Consultations

Les *Parties* s'engagent à se consulter à la demande de l'une d'elles au sujet de l'application de cet Accord.

Article 18: Arrangement administratif

Les *autorités compétentes* des *Parties* établissent un arrangement administratif pour l'application des dispositions de cet Accord.

Article 19: Règlement des différends

1. Les *Parties* doivent chercher à régler tout différend concernant l'interprétation et l'application du présent Accord par la négociation.

2. Si, après d'authentiques efforts des deux *Parties* un tel différend ne peut pas être réglé par voie de négociation, celui-ci doit être soumis, si les deux *Parties* en conviennent, à un tribunal arbitral composé de trois arbitres désignés conformément aux dispositions du présent article.

3. Chaque *Partie* désigne un arbitre qui peut être un de ses ressortissants; les deux arbitres ainsi désignés en élisent un troisième, ressortissant d'un Etat tiers, qui en assume la présidence. Si, dans un délai de soixante jours à compter de la demande d'arbitrage, l'une des *Parties* n'a pas désigné un arbitre, chaque *Partie* au différend peut demander au président de la Cour internationale de Justice de nommer un arbitre. La même procédure est

procédure d'arbitrage est fixée par le tribunal arbitral.

5. Les décisions du tribunal arbitral sont obligatoires pour les deux *Parties* et doivent être appliquées par elles.

Article 20: Traitement des articles couverts par l'accord précédent

1. Les dispositions de cet Accord s'appliquent à la *matière nucléaire* soumise à l'accord de coopération entre le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et le Gouvernement suisse pour l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques du 30 décembre 1965, et ses amendements, ainsi qu'à la *matière de modération* et à l'*équipement* transférés conformément à cet accord, mais uniquement dans les limites de leur couverture par cet accord.

2. Au cas où le consentement anticipé à long terme prévu à l'article 12 de cet Accord serait suspendu, comme stipulé à l'article 13, la *matière nucléaire* soumise à l'accord précédent doit, selon le choix de la *Partie* contre laquelle la suspension est dirigée, être considérée, durant la procédure de suspension, comme soumise à cet Accord, mais uniquement dans la mesure de sa couverture au sens de l'accord précédent.

Article 21: Amendement de l'Accord

1. Cet Accord peut être amendé en tout temps par accord entre les *Parties*.

2. Tout amendement entrera en vigueur conformément aux procédures stipulées à l'article 22 de cet Accord.

Article 22: Entrée en vigueur et durée

1. Cet Accord entrera en vigueur à la date à laquelle les *Parties* se seront notifiées réciproquement, par la voie diplomatique, l'accomplissement de leurs procédures internes requises à cet effet.

2. Cet Accord restera en vigueur pour une période de trente années et est ensuite reconduit pour des périodes additionnelles de cinq ans chacune. Moyennant préavis écrit de six mois à l'autre *Partie*, une des *Parties* peut dénoncer cet Accord à la fin de la période initiale de trente ans ou à la fin de chacune des périodes ultérieures de cinq ans.

3. Nonobstant la dénonciation ou la suspension de cet Accord, les droits et obligations résultant des articles 3, 4, 5, 7, 12, 13, 14, paragraphes 2 à 4 de l'article 16 et les dispositions du Mémoire relevant de l'application de l'article 7 restent en vigueur.

4. Si une *Partie* donne à l'autre *Partie* le préavis écrit prévu au paragraphe 2, ou si une *Partie* suspend ou dénonce cet Accord conformément à l'article 16, paragraphe 1, les *Parties* doivent se consulter dès que possible dans un délai d'un mois, dans le but de décider en commun si, en plus de ceux auxquels il est fait référence au paragraphe 3 de cet article,

d'autres droits ou obligations découlant de cet Accord, en particulier des articles 8, 9, 10 et 11, doivent continuer d'être appliqués.

5. Si les *Parties* ne sont pas en mesure de prendre une décision commune conformément au paragraphe 4,

- a) Les droits et obligations prévus aux articles 8, 9, 10, et 11 doivent continuer de s'appliquer à la *matière nucléaire*, à la *matière de modération* et à l'*équipement* couverts par cet Accord conformément à l'article 20, paragraphe 1, mais uniquement dans la mesure où de tels droits et obligations s'appliquaient également à cette *matière nucléaire*, cette *matière de modération* et cet *équipement* au sens de l'accord précédent.
- b) Les *Parties* doivent soumettre à un tribunal arbitral composé de trois arbitres nommés conformément à l'article 19, paragraphe 3, la question de savoir si, indépendamment de la dénonciation ou de la suspension de l'Accord, des droits et obligations supplémentaires auxquels il est fait référence au paragraphe 3, en particulier ceux qui découlent des articles 8, 9, 10 et 11 doivent continuer d'être appliqués à:
 - 1) la *matière nucléaire*, la *matière de modération* et l'*équipement* transférés conformément à cet Accord;
 - 2) la *matière nucléaire* utilisée dans ou produite par l'usage de *matière nucléaire*, *matière de modération* et *équipement* transférés conformément à cet Accord; et
 - 3) la *matière nucléaire* produite après l'entrée en vigueur de cet Accord par l'usage de *matière nucléaire* transférée conformément à l'accord antérieur.

Le tribunal agira conformément à l'article 19, paragraphes 4 et 5, et rendra sa décision sur la base de l'application des règles et principes de droit international et en particulier de la Convention de Vienne sur le droit des traités.

- c) Si le tribunal arbitral décide que des droits et obligations additionnels découlant des articles 8, 9, 10 et 11 en ce qui concerne la *matière nucléaire*, la *matière de modération* et l'*équipement* auxquels il est fait référence au sous-paragraphe b) (1), (2) et (3) ne doivent pas continuer d'être appliqués à la suite de la dénonciation ou de la suspension de l'Accord, chaque *Partie* a le droit de requérir, sous réserve des procédures prévues à l'article 16, le retour de cette *matière nucléaire*, cette *matière de modération* et cet *équipement* situés dans le territoire de l'autre *Partie* au jour de l'échéance de cet Accord.
- d) Cet Accord restera en vigueur jusqu'à ce que les *Parties* parviennent à trouver une décision commune ou que le tribunal arbitral rende sa décision, nonobstant le préavis écrit donné conformément au paragraphe 2.

6. Les *Parties* mettent un terme à cet Accord au plus tôt à la date d'adhésion de la Suisse à l'Union européenne. Les droits et obligations relatifs à la *fourniture nucléaire* qui découlent de cet Accord seront, dans ce cas, remplacés par ceux contenus dans l'Accord qui lie les Etats-Unis d'Amérique à la Communauté européenne de l'énergie atomique.

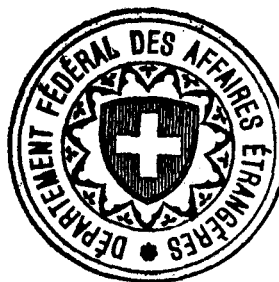
7. Les droits et obligations relatifs à d'autres domaines de coopération nucléaire feront l'objet de négociations entre la Communauté européenne de l'énergie atomique, les Etats-Unis d'Amérique et la Suisse, conformément aux dispositions de l'article 106 du Traité de l'Euratom.

Pour le Gouvernement des Etats-Unis
d'Amérique

Madeline May Kunin

Pour le Conseil fédéral suisse

J. Kuls



MÉ MORANDUM

(A) Conformément à l'article 12 de l'Accord de coopération entre le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et le Conseil fédéral suisse sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire (ci-dessous abrégé «Accord») signé à Berne le 31 octobre 1997, les Parties sont convenues des dispositions suivantes qui forment une partie intégrante de l'Accord;

(B) Le retransfert de matière brute, uranium autre qu'uranium hautement enrichi, matière de modération et équipement soumis à l'article 7 de l'Accord, est autorisé de Suisse vers des Etats ou groupes d'Etats hors de Suisse pour lesquels l'accord de coopération correspondant convenu entre les Etats-Unis d'Amérique et l'Etat ou le groupe d'Etats hors de Suisse autorise le transfert, mais non pour l'enrichissement à 20 pour-cent ou davantage de l'isotope d'uranium 235. Les Etats ou le groupe d'Etats vers lesquels de tels articles peuvent ainsi être transférés figurent à l'Annexe 1 de ce Mé morandum, étant entendu que les Etats-Unis d'Amérique ont le droit d'ajouter des Etats à cette liste annexée ou de supprimer des Etats temporairement ou définitivement de cette liste. De tels transferts sont soumis aux conditions suivantes:

(1) la Suisse doit conserver un registre de tels transferts et notifier avec diligence chaque transfert aux Etats-Unis;

(2) avant tout transfert, la Suisse doit confirmer aux Etats-Unis d'Amérique que les articles seront soumis à un accord de coopération entre les Etats-Unis et les Etats ou groupe d'Etats destinataires de ces articles; les Parties coopéreront afin d'obtenir une confirmation sur une base générique des autres Etats ou groupe d'Etats qui reçoivent de tels articles, et

(3) à leur retour en Suisse, ces articles doivent être soumis à l'Accord et la Suisse doit informer les Etats-Unis du retour de tout article en Suisse en tenant compte des conditions du paragraphe (2) ci-dessus;

(C) En référence à l'article 7 de l'Accord, les Etats-Unis d'Amérique acceptent par la présente que la matière nucléaire soumise à l'Accord peut être retransférée aux conditions suivantes à des Etats ou groupe d'Etats pour le retraitement, l'emmagasiner ou l'altération de forme ou de contenu aux installations figurant à l'Annexe 2 de ce Mé morandum et, sous réserve d'un accord spécifique entre les deux parties, à d'autres installations:

(1) la Suisse doit conserver des registres et fournir annuellement un décompte aux Etats-Unis d'Amérique sur la nature, la quantité, la localisation et la forme de toute matière nucléaire ainsi retransférée;

(2) avant tout retransfert de matière nucléaire au-delà du territoire de la Suisse, la Suisse doit obtenir la confirmation que la matière nucléaire à retransférer sera détenue par un Etat destinataire ou groupe d'Etats soumis à un accord en vigueur sur la coopération nucléaire pacifique avec les Etats-Unis d'Amérique;

(3) la capacité établie d'une installation à l'Annexe 2 de ce Mé morandum doit être changée pour être conforme aux changements de la capacité établie des installations correspondantes à l'Annexe A de l'Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et la Communauté européenne de l'énergie atomique. Les Etats-Unis d'Amérique doivent confirmer à la Suisse que de tels changements ont eu lieu conformément aux paragraphes 6 et 7 du Mé morandum de l'Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et la Communauté européenne de l'énergie atomique.

(D) En cas de retransfert par la Suisse de matière nucléaire irradiée soumise à cet Accord, les Etats-Unis d'Amérique acceptent, par la présente, de donner leur approbation, aux conditions de l'accord de coopération en vigueur, au retour vers la Suisse de matière nucléaire récupérée de cette matière nucléaire ainsi retransférée, aux conditions suivantes:

- (1) toute matière nucléaire retournée à la Suisse doit être soumise à cet Accord;
- (2) tout plutonium retourné à la Suisse doit seulement être utilisé dans des installations figurant dans la liste de l'Annexe 3 de ce Mémoire et,
- (3) 60 jours au plus tard avant chaque envoi de tout plutonium à la Suisse, la Suisse doit fournir aux Etats-Unis une notification écrite qui doit contenir une déclaration stipulant que les mesures convenues pour le transport international sont:

(a) en accord avec les exigences de la section 6 des recommandations publiées dans le document INFCIRC/225/Rev. 3 de l'Agence internationale de l'énergie atomique, intitulée "La protection physique des matières nucléaires" et les révisions subséquentes, comme il en a été convenu par les Parties pour le transport du matériel de la catégorie I, y compris l'usage d'une escorte armée ou de gardes, comme il est recommandé à la section 6.2.9.1 de ces recommandations, et

(b) conformément aux dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (publiées dans le document INFCIRC/274/Rev. 1 de l'Agence internationale de l'énergie atomique), telle qu'amendée et agréée par les Parties.

(E) En se référant à l'article 11 de cet Accord, les Parties acceptent que le plutonium, l'uranium 233, et l'uranium hautement enrichi soumis à l'Accord peuvent être stockés dans des installations figurant aux Annexes 3 ou 4 de ce Mémoire.

(F) De nouvelles installations en Suisse peuvent être ajoutées aux Annexes 3 ou 4 de ce Mémoire sur la base d'une notification de la Suisse aux Etats-Unis d'Amérique et de la réception par la Suisse d'une quittance des Etats-Unis d'Amérique à cet effet. La quittance doit être donnée au plus tard trente jours après la réception de la notification et doit être limitée à une déclaration selon laquelle la notification a été reçue. Des compléments destinés aux Annexes 3 ou 4 de ce Mémoire doivent faire l'objet de toute l'attention possible durant les consultations en vertu de l'Accord qui peuvent inclure des discussions sur les garanties. La notification doit contenir:

- (1) le nom, le type, la localisation de l'installation et sa capacité existante ou planifiée;
- (2) une confirmation selon laquelle des arrangements sur les garanties ont été convenus avec l'AIEA et que ces arrangements autorisent l'AIEA à exercer pleinement ses droits conformément aux accords de garanties auxquels il est fait référence à l'article 5 de l'Accord afin de permettre à l'AIEA de répondre à ses objectifs et buts d'inspection;
- (3) toute information non confidentielle, disponible à la Suisse, sur l'attitude de l'AIEA en matière de garanties, et
- (4) une confirmation selon laquelle les mesures de protection physique requises à l'article 4 de l'Accord seront appliquées;

la Suisse peut supprimer une installation des Annexes 3 ou 4 de ce Mémoire en fournissant aux Etats-Unis une notification contenant le nom de l'installation et d'autres informations utiles disponibles.

(G) Les Parties agréent, qu'au cas où la Suisse souhaite réaliser des activités dans le cadre de sa propre juridiction, en plus de celles couvertes par les paragraphes (A) à (F), conformément à un consentement anticipé à long terme, comme cela est prévu à l'article 12, paragraphe 1 de l'Accord, un tel consentement peut être octroyé par accord entre les Parties.

(H) Afin de clarifier le paragraphe 1 de l'article 20 de l'Accord, les Parties prennent en particulier note que la matière nucléaire non soumise à l'accord précédent ou à cet Accord et utilisée dans ou produite à la suite de l'utilisation d'équipements transférés vers la Suisse, conformément à l'accord précédent, ne doit pas être soumise à l'article 7.

Annexe I

1. Australie
2. Canada
3. République Tchèque
4. Hongrie
5. Japon
6. République de Corée
7. Norvège
8. Pologne
9. Slovaquie
10. Communauté européenne de l'énergie atomique

Annexe 2

PROGRAMME PACIFIQUE ESQUISSE PAR EURATOM

<u>Installation de retraitement</u>			<u>Capacité¹</u>
COGEMA - Etablissement de La Hague	La Hague	France	1600
COGEMA - Usine UP-1 et CEA Service de l'atelier pilote	Marcoule	France	400
BRITISH NUCLEAR FUELS plc	Sellafield	Royaume-Uni	2700
UKAEA Government Division	Dounreay	Royaume-Uni	ca 5* ca 0,2**
<u>Installations de modification de forme ou de contenu</u>			
BELGONUCLEAIRE - Usine de fabrication d'éléments Pu	Mol	Belgique	35
FBFC INTERNATIONAL - Assemblage des combustibles MOX	Dessel	Belgique	35
SIEMENS BRENNELEMENTEWERK - Betriebsteil MOX-Verarbeitung	Hanau	Allemagne	160
CERCA/Etablissement de Romans	Romans-sur-Isère	France	0,2
SOCIETE INDUSTRIELLE DE COMBUSTIBLE NUCLEAIRE	Veuvrey	France	0,05
COGEMA- Complexe de fabrication des combustibles	Cadarache	France	30
ETABLISSEMENT MELOX	Marcoule	France	115
UKAEA Government Division	Dounreay	Royaume-Uni	ca 1 (HEU) ca 1***
BRITISH NUCLEAR FUELS plc	Sellafield	Royaume-Uni	128

¹ la capacité est exprimée en tonnes annuelles de métal lourd

* = Mox

** = Combustible UHE

*** = Résidus de Pu

Annexe 3

INSTALLATIONS SUISSES UTILISANT DU PLUTONIUM SOUMIS A L'ACCORD

<u>Installations</u>	<u>Lieu</u>	<u>Capacité</u>
1. Réacteurs à eau légère		
Beznau I + II (PWR)	Beznau	13 t*
2. Installations de recherche / Laboratoires		
Paul Scherrer Institut	Villigen	120 kg Pu

* = Métal lourd/année; max. 2/5 éléments MOX frais par charge partielle

Annexe 4

INSTALLATIONS SUISSES UTILISANT DE L'URANIUM HAUTEMENT ENRICHI
SOU MIS A L'ACCORD

	<u>Installation</u>	<u>Lieu</u>	<u>Quantité</u>
1.	Réacteurs de recherche		
	AGN 211 P (homogène), Université de Bâle	Basel	2,2 kg U
2.	Installations de recherche / Laboratoires		
	Paul Scherrer Institut	Villigen	16,5 kg U frais