



**An Príomh-Aturnae Stáit**  
**THE CHIEF STATE SOLICITOR**

Osmond House, Little Ship Street, Dublin 8  
Tel: 01-4176100 Fax: 01-4176299

(Traduction du Greffe)

M. Philippe Gautier

Greffier

Tribunal international du droit de la mer

Am Internationalen Seegerichtshof 1

22609 Hambourg

Allemagne

Le 21 novembre 2001

Monsieur le Greffier,

**Irlande c. Royaume-Uni :**  
**Réponses aux questions du Tribunal posées par écrit**

L' Irlande est heureuse d'apporter les réponses suivantes aux questions du Tribunal :

1. Il apparaît clairement des pièces de procédure écrites et des arguments oraux de l'Irlande que l'Irlande a examiné diverses possibilités d'action à propos de différents aspects de la procédure d'autorisation de l'usine MOX. Une des options possibles a été la possibilité de saisir la Commission européenne d'une plainte au titre de la Directive 96/29/EURATOM. Cette directive requiert que chaque nouvelle pratique qui débouchera sur une irradiation ionisante soit justifiée sur le plan économique par les autorités nationales. Cela implique l'évaluation des avantages économiques par rapport aux coûts. L'Irlande est préoccupée par la décision du Royaume-Uni d'exclure toutes les dépenses d'équipement de l'usine MOX – 470 millions de livres sterling – de l'exercice de justification. Cette décision a été contestée par deux organisations non gouvernementales, Greenpeace et les Amis de la terre, dans des procédures en révision introduites auprès de tribunaux anglais. L'annexe 15 à l'exposé en réponse du Royaume-Uni contient la décision rendue par la *High Court* le 15 novembre 2001, laquelle a décidé que l'exclusion des dépenses d'équipement

était en conformité avec la Directive 96/29/EURATOM. La décision a fait l'objet d'un appel, qui est pendant. L'Irlande suit de près l'évolution des procédures devant les juridictions anglaises. L'Irlande n'a pas pris de décision quant à l'action, si elle en prenait la décision, qu'elle entreprendrait en vertu de la législation européenne.

2. Les références aux articles pertinents et à deux rapports figurent à l'annexe jointe. Un des rapports est joint. Les données mises en exergue dans ledit rapport confirment que, au milieu des années 1990, en termes de niveau de Caesium-137 dans l'eau marine, la mer d'Irlande était radioactivement plus contaminée que les mers suivantes : l'Antarctique, le Pacifique, l'océan Indien, l'Atlantique et les océans arctiques, le canal anglais, et les mers Méditerranée et Baltique. Des copies des articles et de l'autre rapport seront disponibles incessamment et seront remis au Tribunal d'ici le jeudi 22 novembre, 17 heures.
3. L'Irlande n'est pas en mesure de donner des informations détaillées au sujet du transport par mer de matières radioactives à destination et en provenance des installations de Sellafield, étant donné que le Royaume-Uni a refusé de lui fournir ces informations. Toutefois, l'Irlande croit savoir qu'il y aura une augmentation importante résultant de la mise en service de l'usine MOX, en raison des transports vers l'usine THORP et, par la suite, vers l'usine MOX. Les informations relatives au nombre et aux dates des transports ont été expurgées des versions publiques des rapports PA et ADL, qui avaient été commandés par le Royaume-Uni, et sur la base desquels les consultations publiques concernant l'usine MOX ont été menées.

A cet égard, l'Irlande voudrait aborder un point soulevé par le conseil du Royaume-Uni (Richard Plender QC) dans sa plaidoirie de conclusion. Il a déclaré :

*[Traduction de l'anglais]*

«Etant donné que l'usine MOX utilisera des dérivés de l'usine THORP, l'on pourrait dire que les expéditions à destination de l'usine THORP sont des expéditions liées à l'activité de l'usine MOX : C'était précisément pour éviter une telle ambiguïté que l'*Attorney General*, lorsqu'il a utilisé à plusieurs reprises des termes tels que « related » et « associated », a pris le soin de parler de transports résultant de la mise en service de l'usine MOX. C'est à ladite usine qu'il faisait référence, comme, du moins je l'espère, cela était parfaitement clair lorsqu'il en parlait. Il ne parlait pas d'expéditions à destination et en provenance de l'usine THORP.

Vous avez également entendu en certain nombre d'arguments concernant l'incident de la falsification des données intervenue à l'installation de démonstration MOX. C'est un fait bien connu que le combustible MOX objet de l'incident doit être renvoyé à son expéditeur. Il ne sera pas renvoyé à l'usine MOX mais à un réservoir... Il n'y aura pas d'exportation de combustible MOX à partir de l'usine avant l'été 2002. Il n'y aura pas non plus d'importation destinée à l'usine THORP de combustible nucléaire usé pour une conversion à l'usine MOX au cours de la même période... Il a été dit cet après-midi que si l'on devait lire le mot "octobre" à la place du mot "été", cela apporterait une plus grande

précision. » [Compte rendu des audiences, mardi 20 novembre 2001, à 15h15, p. 26, lignes 13 à 38 du texte anglais.]

Le combustible objet du scandale de la falsification, qui a été fourni au client japonais, doit être renvoyé à la BNFL. Le rapport ADL confirme qu'il s'agit là d'une des cinq conditions imposées par les clients japonais pour la reprise du programme MOX japonais. [Rapport ADL, pp. 14 et 15]. L'Irlande joint un certain nombre de documents qui permettent de clarifier la situation. Le directeur de l'*Office of Non-proliferation Policy* [office chargé de la politique de non-prolifération] du Ministère de l'énergie des Etats-Unis a confirmé que

« Dès qu'il a été retourné à la *British Nuclear Fuels*, le combustible sera stocké dans une installation ayant été approuvé à cet effet, en attendant que le plutonium contenu dans les assemblages de combustible irradié soit récupéré. Le plutonium récupéré sera renvoyé au Japon sous forme de nouveaux assemblage de combustible MOX. »

Ceci montre clairement que, bien que fabriqué à l'installation de démonstration MOX, où s'est produit le scandale de la falsification, et bien qu'il doive être stocké à son arrivée à Sellafield, le combustible sera retraité à l'usine THORP pour l'enlèvement du plutonium, et ce plutonium sera envoyé dans les magasins de plutonium. De là, le plutonium peut être transféré à l'usine MOX (une fois que celle-ci aura été mise en service), où il sera utilisé pour la fabrication de nouvelles pastilles MOX. Les pastilles MOX seront alors renvoyées au Japon sous forme de nouveaux assemblages de combustible MOX. Une lettre signée du Ministre conseiller à la Mission du Japon auprès de l'Union européenne, indique que cet envoi par mer aura lieu « au cours de toute la période allant d'avril à décembre 2002 ». Compte tenu du fait que le combustible renvoyé sera utilisé dans l'usine MOX, l'Irlande considère que cela constitue un transport lié à la mise en service attendue de l'usine MOX, et que cela pourrait se produire dès avril 2002.

Enfin, l'Irlande voudrait relever que le conseil du Royaume-Uni a omis de noter, certainement par manque de temps, que le projet NIREX devait être implanté sur un site appelé Longlands Farm, qui se trouve à environ 1 mile du site de Sellafield. Une carte se trouve jointe pour l'information du tribunal.

Veillez agréer, etc...

(Signé)

**David J.O'Hagan**  
**Chief State Solicitor**

- Annex 1: Irish Sea References (list)

ANNEX 1

21 NOV 2001

Irish Sea References

1. House of Commons

First report from the Environment Committee, Session 1985-86. Radioactive Waste. Vol 1 report together with the proceedings of the committee relating to the Report. HMSO (1986)

2. Mitchell, PI. Condren, L. Leon Vintro, L. McMahon, CA.

Trends in plutonium, americium and radiocaesium accumulation and long-term bioavailability in the western Irish Sea mud basin. **Journal of Environmental Radioactivity** 44 (1999) 223-251.

3. Leonard, KS. McCubbin, P. Blowers, P. Taylor, BR.

Dissolved plutonium and americium in surface waters of the Irish Sea, 1973-1996. **Journal of Environmental Radioactivity** 44 (1999), 129-158.

4. Kershaw, PL. Denoon, DC. Woodhead, DS

Observations on the redistribution of plutonium and americium in the Irish Sea sediments, 1979 to 1996: concentrations and inventories. **Journal of Environmental Radioactivity** 44 (1999), 191-221.

5. MacKenzie, AB. Cook, GT. Mc Donald, P.

Radionuclide distributions and particle size associations in the Irish Sea surface sediments: implications for actinide dispersion.

**Journal of Environmental Radioactivity** 44 (1999) 275-296

6. Hunt, GJ

Transfer across the human gut of environmental plutonium, americium, cobalt, caesium and technetium: studies with cockles (*Cerastoderma edule*) from the Irish Sea.

**J. Radiological Protection** 1998 Vol. 18 No 2 101-109

7. Swift DJ, Nicholson, MD.

Variability in the edible fraction content of  $^{60}\text{Co}$ ,  $^{99}\text{Tc}$ ,  $^{110\text{m}}\text{Ag}$ ,  $^{137}\text{Cs}$  and  $^{241}\text{Am}$  between individual crabs and lobsters from Sellafield (north eastern Irish Sea)

**Journal of Environmental Radioactivity** 54 (2001) 311-326

8. McAulay, IR, Doyle, C.

Radiocaesium levels in Irish Sea fish and the resulting dose to the population of the Irish Republic

**Health Physics** Vol 48 (3), 333-337. 1985

9. Leonard, KS., McCubbin, D., McMahon, CA, Mitchell, PI., Bonfield, R.

$^{137}\text{Cs}/^{87}\text{Sr}$  Ratios in the Irish Sea and adjacent waters: a source term for the Arctic Radiation Protection Dosimetry Vol 75 No 1-4, 207-212 (1998)

10. Ryan, TP., Long, S., Smith, V., Dowdall, AM., Pollard, D., Cunningham, JD.

*Plutonium-241 and Its Progeny in Sellafield Discharges to the Irish sea and Their Impact on the Irish Environment.* In **Radiation Research Volume 2: Proceedings of the Eleventh International Congress of Radiation research, Dublin, Ireland July 18-23, 1999.** Edited by Moriarty, M. et al. (2000).

- Annex 2: Copy of letter from the US Department of Energy to the US Nuclear Regulatory Commission, with three attachments

ANNEX 2



Department of Energy  
National Nuclear Security Administration  
Washington, DC 20585

ATTACHMENT 1


Mr. Ronald D. Hauber  
Office of International Programs  
Nuclear Regulatory Commission  
Washington, DC 20555

Dear Mr. Hauber:

This subsequent arrangement concerns the retransfer of eight unirradiated mixed-oxide (MOX) fuel assemblies containing 3,459,377 g of U S -origin uranium (9,879 g U-235); and 255,966 g plutonium from the Kansai Electric Power Co., Inc. to the Euratom Supply Agency. The material which is currently located at the Takahama Nuclear Power Station Unit 4, Japan, is being returned to British Nuclear Fuels PLC, United Kingdom, because it cannot be utilized as originally intended. Upon its return to British Nuclear Fuels, the material will be stored in an approved facility pending recovery of the plutonium contained in the unirradiated fuel assemblies. The recovered plutonium will be returned to Japan in the form of fresh MOX fuel assemblies.

I would appreciate your concurrence as soon as possible. If you have any questions, please contact Stan Gehlbart of my staff at (202) 586-3806, or fax me at (202) 586-6789. Thank you.

Sincerely,

  
Trisha DeHill  
Director  
Office of Nonproliferation Policy

BILLING CODE 6450-01-P

DEPARTMENT OF ENERGY  
Office of Arms Control and Nonproliferation

PROPOSED SUBSEQUENT ARRANGEMENT

AGENCY: DEPARTMENT OF ENERGY

ACTION: SUBSEQUENT ARRANGEMENT

**SUMMARY:** This notice has been issued under the authority of Section 131 of the Atomic Energy Act of 1954, as amended (42 U.S.C. 2160). The Department is providing notice of a proposed "subsequent arrangement" under the Agreement for Cooperation Between the United States and Japan Concerning Peaceful Uses of Nuclear Energy and the Agreement for Cooperation in the Peaceful Uses of Nuclear Energy between the United States and the European Atomic Energy Community (EURATOM).

This subsequent arrangement concerns the retransfer of eight unirradiated mixed-oxide (MOX) fuel assemblies, containing 3,439,377 g of U.S.-origin uranium (9,879 g U-235) and 255,086 g plutonium, from the Kansai Electric Power Co., Inc. to the Euratom Supply Agency. The material, which is currently located at the Takahama Nuclear Power Station Unit 4, Japan, is being returned to British Nuclear Fuels PLC, United Kingdom, because it cannot be utilized as originally intended. Upon its return to British Nuclear Fuels, the material will be stored in an approved facility pending recovery of the plutonium contained in the unirradiated fuel assemblies. The recovered plutonium will be returned to Japan in the form of fresh MOX fuel assemblies.

In accordance with Section 131 of the Atomic Energy Act of 1954, as amended, we have determined that this subsequent arrangement is not inimical to the common defense and security.

This subsequent arrangement will take effect no sooner than fifteen days after the date of publication of this notice, and after fifteen days of continuous session of the Congress, beginning the day after the date on which the reports required under Section 131 of the Atomic Energy Act, as amended, are submitted to the Committee on Foreign Affairs of the House of Representatives and the Committee on Foreign Relations of the Senate. The two time periods referred to above may run concurrently.



DATED:  
For the Department of Energy

Trisha Dedik  
Director  
Office of Nonproliferation Policy

MB#10

Number

APPROVAL FOR RETRANSFER OF SPECIAL NUCLEAR MATERIAL  
OF UNITED STATES ORIGIN

The special nuclear material of the United States Department of Energy is hereby transferred to the transferee

from The Government of Japan (for Kansai Electric Power Co., Inc.)  
(Transferor)

to Eurom Supply Agency (for British Nuclear Fuels plc)  
(Transferee)

of the United States supplied special nuclear material in the quantity and meeting the specifications described below (hereinafter called "specified material") which the transferor obtained pursuant to its Agreement for Cooperation for Civil Uses with the United States Government. Material was originally obtained by transferor from the U.S. Department of Energy, under Contract or Order Number AT(49-14)UES/JA2 and AT(49-14)UES/JA6 and Export License Number \_\_\_\_\_.

SPECIFIED MATERIAL

(Fill in where applicable)

Fuel Type	Number	Total U or Pu (in Grams)	U-233, U235 (in Grams)	Isotopic Percent U233, U235 or Pu (%)
Mixture of Uranium and Plutonium Oxides, PWR Type	8 Assemblies	U 3,439,377 Pu 255,086	9,879	About 6.96

The specified material, in the form of unirradiated MOX fuel assemblies, now located at Takahama Nuclear Power Station Unit No.4, Japan is being returned to the United Kingdom as it can not be utilised in the Nuclear Power Station as originally intended due to problems with the quality control data. It will upon approval hereby by the United States Department of Energy be transferred in the course of April through December 2002 for use at British Nuclear

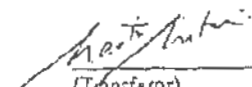
Fuels plc, the United Kingdom, and will be accepted for the following specified purpose:

Storage in an approved facility in the UK pending recovery of the plutonium contained in the unirradiated fuel assemblies. Return of the recovered plutonium to Japan in the form of fresh MOX fuel assemblies.

The transferor, with the concurrence of the transferee, will notify within 30 days after the aforesaid date the U.S. Department of Energy of the actual date and quantity of material transferred. It is agreed by the transferor and transferee that as of that date the specified material will cease to be subject to the Agreement for Cooperation and contract indicated above and will be subject to the transferee's Agreement for Cooperation for Civil Uses with the United States Government.

The Government of Japan

The Euratom Supply Agency

	July 11, 2001		
_____ (Transferor)	_____ (Date)	_____ (Transferee)	_____ (Date)
Mission of Japan to the European Union			
Naoto Nishikawa			
Minister			

Above requested transfer under Article \_\_\_\_ of Transferee's Agreement for Cooperation for Civil Uses with the United States Government approved, provided physical transfer is consummated by

\_\_\_\_\_  
(For the United States Department of Energy) (Date)



EUROPEAN COMMISSION  
DIRECTORATE-GENERAL FOR ENERGY AND TRANSPORT  
EURATOM SAFEGUARDS OFFICE  
Accounting and Auditing

EURO-RESTRICTED

ESO-3/IB/DC-mf-E/32/1135/01

20. 7. 01

Annex I-b

AGREEMENT FOR CO-OPERATION IN THE PEACEFUL USES OF NUCLEAR  
ENERGY BETWEEN EURATOM AND THE UNITED STATES OF AMERICA

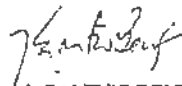
To:	US Department of Energy NN-43, Room GA045 Washington, DC 20585-0490 Attention: Mr Rich Goorevich	Fax n°: DOE: (1) 202 5861348
From:	J. Santos Bento, Head of Unit Euratom, Luxembourg, ESO-3	Fax n°: +352 4301 33545
E-mail:	Jean.Binck@cec.eu.int (J. BINCK)	

**ACKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT OF PRIOR NOTIFICATION**  
Ref.: EUR-J-01/2001

In response to the prior notification of the Japanese Mission to the EU in Brussels concerning the indirect transfer from Takahama Nuclear Power Station Unit 4, Japan of eight assemblies with 3 439 377 g U-<sup>tot</sup> (9 879 g U-235) and 255 086 g Pu scheduled for the period of April - December 2002, the Commission confirms that British Nuclear Fuels plc, UK, is a legal person duly authorised to receive nuclear material transferred pursuant to the Agreement. Form US DOE MB#10 attached gives full details of the transfer.

The nuclear material is being returned to the United Kingdom, because it cannot be used in the Nuclear Power Station due to problems with the quality control data.

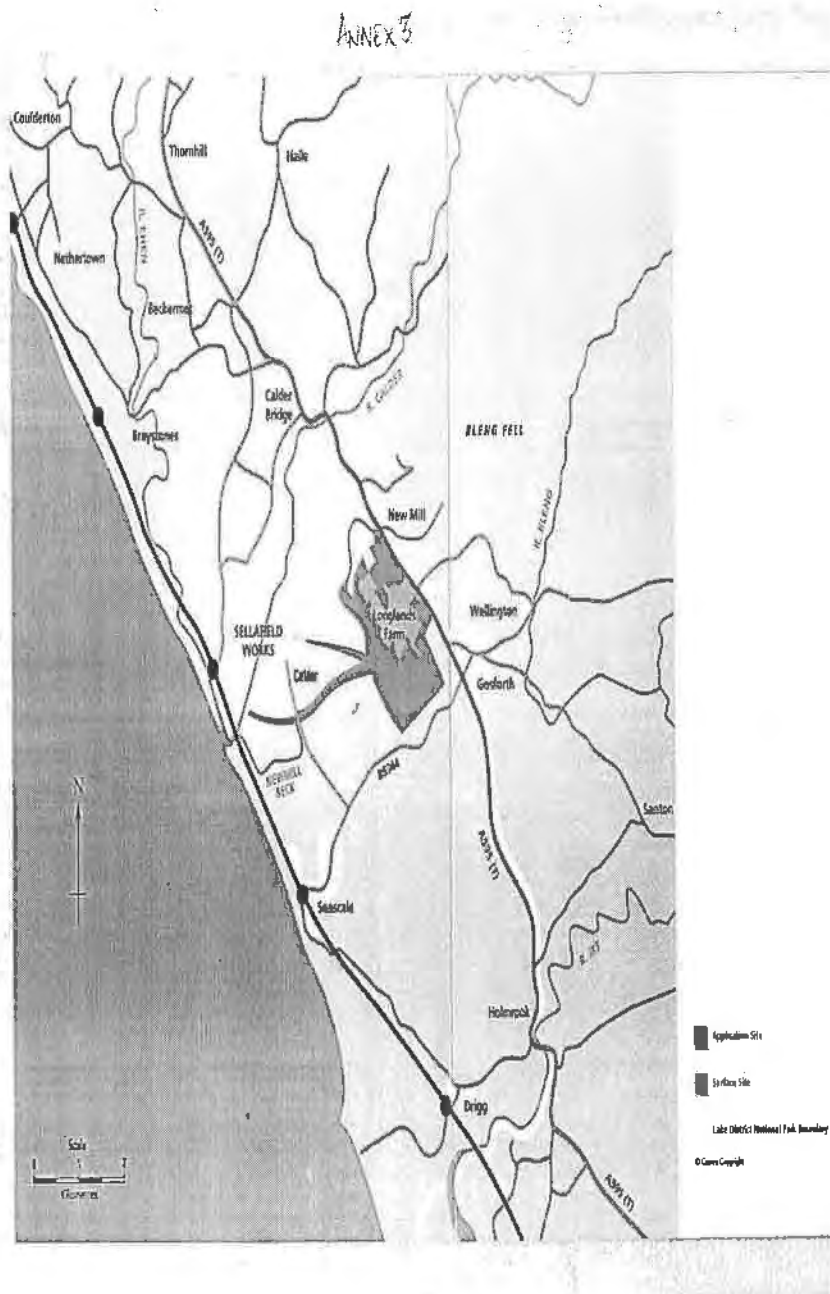
The Commission confirms that the nuclear material related to this indirect transfer will become subject to the Agreement upon receipt and further confirms that the exact quantity of nuclear material to be included in the inventory of nuclear material subject to the Agreement will be that established through exchange of the information contained in Annex III A of the Administrative Arrangement relating to the above referred transfer.

  
J. SANTOS BENTO

Encl.: 1 MB-10 form

Copy: - Supply Agency, Brussels (ref.: AG7/5609/1) Mme Flingou et M. Ennals

- Annex 3: Map of Sellafield application site and surface site



**-Annex 4: *Radionuclides in the Oceans: Inputs and Inventories*, coordinators: P. Guéguéniat, P. Germain and H. Métivier, collection of papers presented at the symposium “Radionuclides in the Oceans” (RADOc 96-97) (not reproduced)**

**(c) Submitted by Ireland on 22 November 2001:**

**- Irish Sea References (list) (reproduced as Annex 1 to the letter from the Agent of Ireland to the Registrar of the Tribunal dated 21 November 2001, see (b) under Responses to questions from the Tribunal, above), attached:**

- First Report from the Environment Committee of the House of Commons, Session 1985-86, “Radioactive Waste”, Vol. 1 (not reproduced)**
- copies of the 9 articles concerning radioactivity in the Irish Sea listed in the references (not reproduced)**



**An Príomh-Aturnae Stáit**  
**THE CHIEF STATE SOLICITOR**

Osmond House, Little Ship Street, Dublin 8  
Tel: 01-4176100 Fax: 01-4176299

My Ref:

Your Ref:

If telephoning please ask for:-

(Traduction du Greffe)

Le 23 novembre 2001

M. Philippe Gautier  
Greffier  
Tribunal international du droit de la mer  
Am Internationalen Seegerichtshof 1  
22609 Hambourg  
Allemagne

Par télécopieur: 00 49-40-35607-245

Le 24 novembre 2001

Monsieur le Greffier,

**Irlande c Royaume-Uni :**  
**Question posées par le Tribunal**

Le 22 novembre 2001, nous avons fourni des réponses aux trois questions qui avaient été posées aux parties par le Tribunal. Nous avons omis de mentionner que, le jour en question, le rapport du Parlement européen (STOA) sur les effets toxiques éventuels provoqués par les usines de retraitement de Sellafield (Royaume Uni) et du Cap de La Hague (France) a été publié sur le site Internet du Parlement européen.

Le rapport peut être consulté à l'adresse suivante :

[http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/00-17-01\\_en.pdf](http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/00-17-01_en.pdf).

La décision de publier le rapport a été adoptée par le groupe d'experts STOA (composé de membres du Parlement européen), le 23 octobre 2001, à l'unanimité.

Veillez agréer, etc...

**David J. O'Hagan**  
**Chief State Solicitor**