

CR 97/2

International Court
of Justice

THE HAGUE

Cour internationale
de Justice

LA HAYE

YEAR 1997

Public sitting

held on Monday 3 March 1997, at 10.00 a.m., at the Peace Palace,

President Schwebel presiding

in the case concerning Gabčíkovo-Nagymaros Project

(Hungary/Slovakia)

VERBATIM RECORD

ANNEE 1997

Audience publique

tenue le lundi 3 mars 1997, à 10 heures, au Palais de la Paix,

sous la présidence de M. Schwebel, Président

en l'affaire relative au Projet Gabčíkovo-Nagymaros

(Hongrie/Slovaquie)

COMPTE RENDU

Present:

President	Schwebel
Vice-President	Weeramantry
Judges	Oda
	Bedjaoui
	Guillaume
	Ranjeva
	Herczegh
	Shi
	Fleischhauer
	Koroma
	Vereshchetin
	Parra-Aranguren
	Kooijmans
	Rezek

Judge <i>ad hoc</i>	Skubiszewski
---------------------	--------------

Registrar	Valencia-Ospina
-----------	-----------------

Présents :

- M. Schwebel, Président
- M. Weeramantry, Vice-Président
- MM. Oda
 - Bedjaoui
 - Guillaume
 - Ranjeva
 - Herczegh
 - Shi
 - Fleischhauer
 - Koroma
 - Vereshchetin
 - Parra-Aranguren,
 - Kooijmans
 - Rezek, juges
- M. Skubiszewski, juge *ad hoc*
- M. Valencia-Ospina, Greffier

The Republic of Hungary is represented by:

H.E. Mr. György Szénási, Ambassador, Head of the International Law Department, Ministry of Foreign Affairs,

as Agent and Counsel;

H.E. Mr. Dénes Tomaj, Ambassador of the Republic of Hungary to the Netherlands,

as Co-Agent;

Mr. James Crawford, Whewell Professor of International Law, University of Cambridge,

Mr. Pierre-Marie Dupuy, Professor at the University Panthéon-Assas (Paris II) and Director of the Institut des hautes études internationales of Paris,

Mr. Alexandre Kiss, Director of Research, Centre National de la recherche Scientifique (ret.),

Mr. László Valki, Professor of International Law, Eötvös Lorand University, Budapest,

Mr. Boldizsár Nagy, Associate Professor of International Law, Eötvös Loránd University, Budapest,

Mr. Philippe Sands, Reader in International Law, University of London, School of Oriental and African Studies, and Global Professor of Law, New York University,

Ms Katherine Gorove, consulting Attorney,

as Counsel and Advocates;

Dr. Howard Wheeler, Professor of Hydrology, Imperial College, London,

Dr. Gábor Vida, Professor of Biology, Eötvös Loránd University, Budapest, Member of the Hungarian Academy of Sciences,

Dr. Roland Carbiener, Professor emeritus of the University of Strasbourg,

Dr. Klaus Kern, consulting Engineer, Karlsruhe,

as Advocates;

Mr. Edward Helgeson,

Mr. Stuart Oldham,

as Advisers;

La République de Hongrie est représentée par :

S. Exc. M. György Szénási, ambassadeur, directeur du département du droit international au ministère des affaires étrangères,

comme agent et conseil;

S. Exc. M. Dénes Tomaj, ambassadeur de la République de Hongrie aux Pays-Bas,

comme coagent;

M. James R. Crawford, professeur de droit international, titulaire de la chaire Whewell à l'Université de Cambridge,

M. Pierre-Marie Dupuy, professeur à l'Université Panthéon-Assas (Paris II) et directeur de l'Institut des hautes études internationales de Paris,

M. Alexandre Kiss, directeur de recherches au Centre national de la recherche scientifique (en retraite),

M. Lászlo Valki, professeur de droit international à l'Université Eötvös Lorand de Budapest,

M. Boldizsár Nagy, professeur associé de droit international à l'Université Eötvös Lorand de Budapest,

M. Philippe Sands, chargé de cours en droit international à l'Université de Londres, School of Oriental and African Studies, et *Global Professor of Law* à l'Université de New York,

Mme Katherine Gorove, juriste-conseil,

comme conseils et avocats;

M. Howard Wheeler, professeur d'hydrologie à l'Imperial College de Londres,

M. Gábor Vida, professeur de biologie à l'Université Eötvös Lorand de Budapest, membre de l'Académie des sciences de Hongrie,

M. Roland Carbiener, professeur émérite de l'Université de Strasbourg,

M. Klaus Kern, ingénieur-conseil à Karlsruhe,

comme avocats;

M. Edward Helgeson,

M. Stuart Oldham,

comme conseillers;

Dr. György Kovács,

Mr. Timothy Walsh,

as Technical Advisers;

Dr. Attila Nyikos,

as Assistant;

Ms Éva Kocsis,

Ms Katinka Tompa,

as Secretaries.

The Republic of Slovakia is represented by:

H.E. Dr. Peter Tomka, Ambassador, Legal Adviser of the Ministry of Foreign Affairs,

as Agent;

Dr. Václav Mikulka, Member of the International Law Commission,

as Co-Agent, Counsel and Advocate;

Mr. Derek W. Bowett, C.B.E., Q.C., F.B.A., Emeritus Whewell Professor of International Law at the University of Cambridge, Former Member of the International Law Commission,

as Counsel;

Mr. Stephen C. McCaffrey, Professor of International Law at the University of the Pacific, McGeorge School of Law, Sacramento, United States of America, Former Member of the International Law Commission,

Mr. Alain Pellet, Professor at the University of Paris X — Nanterre and at the Institute of Political Studies, Paris, Member of the International Law Commission,

Mr. W. Walter D. Sohler, Member of the Bar of the State of New York and of the District of Columbia,

Sir. Arthur Watts, K.C.M.G., Q.C., Barrister, Member of the Bar of England and Wales,

Mr. Samuel S. Wordsworth, *avocat à la Cour au barreau de Paris*, Solicitor England and Wales, Frere Cholmeley, Paris,

as Counsel and Advocates;

Mr. Igor Mucha, Professor of Hydrogeology and Former Head of the Groundwater Department at the Faculty of Natural Sciences of Comenius University in Bratislava,

M. György Kovács,

M. Timothy Walsh,

comme conseillers techniques;

M. Attila Nyikos,

comme assistant;

Mme Éva Kocsis,

Mme Katinka Tompa,

comme secrétaires.

La République slovaque est représentée par :

S. Exc. M. Peter Tomka, ambassadeur, conseiller juridique du ministère des affaires étrangères,

comme agent;

M. Václav Mikulka, membre de la Commission du droit international,

comme coagent, conseil et avocat;

M. Derek W. Bowett, C.B.E., Q.C., F.B.A., professeur émérite, ancien titulaire de la chaire Whewell à l'Université de Cambridge, ancien membre de la Commission du droit international,

comme conseil;

M. Stephen C. McCaffrey, professeur de droit international à la faculté de droit McGeorge de l'Université du Pacifique, Sacramento (Etats-Unis d'Amérique), ancien membre de la Commission du droit international,

M. Alain Pellet, professeur à l'Université de Paris X-Nanterre et à l'Institut d'études politiques de Paris, membre de la Commission du droit international,

M. Walter D. Sohler, membre des barreaux de l'Etat de New York et du district de Columbia,

Sir Arthur Watts, K.C.M.G., Q.C., avocat au barreau d'Angleterre et du pays de Galles,

M. Samuel S. Wordsworth, avocat à la Cour, Frere Cholmeley, Paris, *Solicitor* auprès de la Cour suprême d'Angleterre et du pays de Galles,

comme conseils et avocats;

M. Igor Mucha, professeur d'hydrogéologie et ancien directeur du département des eaux souterraines à la faculté des sciences naturelles de l'Université Comenius de Bratislava,

Mr. Karra Venkateswara Rao, Director of Water Resources Engineering, Department of Civil Engineering, City University, London,

Mr. Jens Christian Refsgaard, Head of Research and Development, Danish Hydraulic Institute,

as Counsel and Experts;

Dr. Cecília Kandrá_ová, Director of Department, Ministry of Foreign Affairs,

Mr. Lud_k Krajhanzl, Attorney at Law, Vyroubal Krajhanzl Skácel and Partners Law Firm, Prague,

Mr. Miroslav Liška, Head of the Division for Public Relations and Expertise, Water Resources Development State Enterprise, Bratislava,

Dr. Peter Vršanský, Minister-Counsellor, *chargé d'affaires a.i.* of the Embassy of the Slovak Republic, The Hague,

as Counsellors;

Ms Anouche Beaudouin, *allocataire de recherche* at the University of Paris X — Nanterre,

Ms Cheryl Dunn, Frere Cholmeley, Paris,

Ms Nikoleta Glindová, *attachée*, Ministry of Foreign Affairs,

Mr. Drahoslav Štefánek, *attaché*, Ministry of Foreign Affairs,

as Legal Assistants.

M. Karra Venkateswara Rao, directeur du Génie, section des ressources hydrologiques, département du Génie civil, Université de la ville de Londres,

M. Jens Christian Refsgaard, directeur de la recherche et du développement à l'Institut danois d'hydraulique,

comme conseils et experts;

Mme Cecília Kandrá_ová, directeur de département, ministère des affaires étrangères,

M. Lud_k Krajhanzl, avocat, membre du cabinet Vyroubal Krajhanzl Skácel et associés, Prague,

M. Miroslav Liška, directeur de la division des relations publiques et de l'expertise, entreprise d'Etat pour le développement des ressources hydrauliques, Bratislava,

M. Peter Vršanský, ministre-conseiller, chargé d'affaires a.i. à l'ambassade de la République slovaque, La Haye,

comme conseillers;

Mlle Anouche Beaudouin, allocataire de recherche à l'Université de Paris X-Nanterre,

Mme Cheryl Dunn, Frere Cholmeley, Paris,

Mme Nikoleta Glindová, attachée, ministère des affaires étrangères,

M. Drahoslav Štefánek, attaché, ministère des affaires étrangères,

comme assistants juridiques.

The PRESIDENT: Please be seated. The Court now meets, in application of the provisions of Articles 43 to 47 of its Statute, to hear the Parties present their oral arguments in the case concerning the *Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia)*.

The Parties were duly advised, by letters dated 23 November 1995, that one of the Members of the Court, Judge Higgins, considered — in view of the provisions of Article 24, paragraph 1, of the Statute — that by reason of her service as counsel in the case she could not take part in its adjudication.

As the Court does not include upon the Bench a judge of Slovak nationality, Slovakia has availed itself of the right conferred upon it by Article 31, paragraph 2, of the Statute, to choose a judge *ad hoc*. It has chosen Professor Krzysztof Skubiszewski.

Professor Skubiszewski, a Polish national, is well-known to the Court, to international lawyers, and to the international community. He had a long and distinguished career devoted to the teaching of international law, and to international legal scholarship. He was Minister for Foreign Affairs of Poland from 1989 to 1993 and received great professional and popular recognition of his attainments in that most important position. He has been President of the Iran-United States Claims Tribunal since 1994. Professor Skubiszewski previously sat as the Judge *ad hoc* chosen by Portugal in the case concerning *East Timor (Portugal v. Australia)*.

Article 31, paragraph 6, of the Statute applies to judges *ad hoc* the provisions of Article 20 of the Statute. Moreover, Article 8, paragraph 1, of the Rules of Court specifies that the solemn declaration that judges *ad hoc* make by virtue of those texts is the same as that made by a Member of the Court, while paragraph 2 stipulates that that declaration is to be "made at a public sitting in the case in which the judge *ad hoc* is participating", and paragraph 3 goes on to say that "judges *ad hoc* shall make the declaration in relation to any case in which they are participating, even if they have already done so in a previous case".

Accordingly I call upon Professor Skubiszewski to make the solemn declaration prescribed by the Statute and I ask all those present to stand.

Professor Skubiszewski.

Professor SKUBISZEWSKI:

"I solemnly declare that I will perform my duties and exercise my powers as judge honourably, faithfully, impartially and conscientiously."

The PRESIDENT: Thank you. Please be seated. I place on record the declaration just made by Judge Skubiszewski and note that he is duly installed as judge *ad hoc* in the case concerning the *Gab_íkovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia)*.

The case was brought on 2 July 1993 by the joint notification to the Registry of the Court of a Special Agreement between the Parties, which was signed at Brussels on 7 April 1993 and which entered into force on 28 June 1993, on the date of exchange of instruments of ratification.

The preamble to the Special Agreement refers to "differences [which] have arisen between the Czech and Slovak Federal Republic and the Republic of Hungary regarding the implementation and the termination of the Treaty on the Construction and Operation of the Gab_íkovo-Nagymaros Barrage System signed in Budapest on 16 September 1977 ..., and on the construction and operation of the 'provisional solution'".

The preamble further states that

"the Slovak Republic is one of the two successor States of the Czech and Slovak Federal Republic and the sole successor State in respect of rights and obligations relating to the Gab_íkovo-Nagymaros Project".

Lastly it states that, as it has not been possible to settle the differences in question by negotiations, the Parties desired that they should be settled by the Court.

The specific questions that the Parties wished to submit to the Court are set forth in Article 2 of the Special Agreement, which reads as follows:

"(1) The Court is requested to decide on the basis of the Treaty and rules and principles of general international law, as well as such other treaties as the Court may find applicable,

- (a) whether the Republic of Hungary was entitled to suspend and subsequently abandon, in 1989, the works on the Nagymaros Project and on the part of the Gab_íkovo Project for which the Treaty attributed responsibility to the Republic of Hungary;
- (b) whether the Czech and Slovak Federal Republic was entitled to proceed, in November 1991, to the 'provisional solution' and to put into operation from October 1992 this system, described in the Report of the Working Group of Independent Experts of the Commission of the European Communities the Republic of Hungary and the Czech and Slovak Federal Republic dated 23 November 1992 (damming up of the Danube at river kilometre 1851.7 on Czechoslovak territory and resulting consequences on water and navigation course);

(c) what are the legal effects of the notification, on 19 May 1992, of the termination of the Treaty by the Republic of Hungary.

(2) The Court is also requested to determine the legal consequences, including the rights and obligations for the Parties, arising from its Judgment on the questions in paragraph I of this Article."

In accordance with the provisions of Article 3, paragraphs 2 (a) and (b), of the Special Agreement, the Court, by an Order dated 14 July 1993, fixed 2 May 1994 for the filing by each of the Parties of a Memorial and 5 December 1994 for the filing by each of the Parties of a Counter-Memorial. Those pleadings were duly filed within the prescribed time-limits. By an Order dated 20 December 1994, the President of the Court, having heard the Agents of the Parties, fixed 20 June 1995 as the time-limit for the filing of Replies, in accordance with the provisions of Article 3, paragraph 2 (c), of the Special Agreement. The Replies were duly filed within the time-limit thus prescribed and, as the Court had not asked for the submission of additional pleadings, the case then was ready for hearing.

By letters dated 27 January 1997, the Agent of Slovakia, referring to the provisions of Article 56, paragraph 1, of the Rules of Court, expressed his Government's wish to produce two new documents; by a letter dated 10 February 1997, the Agent of Hungary declared that his Government objected to that production. After having duly ascertained the views of the Parties, the Court decided, in accordance with Article 56, paragraph 2, of the Rules of Court, to authorize the production of those documents under certain conditions of which the Parties were duly advised. Hungary will be able to submit such comments as it may wish to make under paragraph 3 of that same Article within a time-limit fixed as 25 April 1997. Moreover, each of the Parties asked to be allowed to show a video cassette in the course of the oral proceedings. The Court agreed to that request, provided that the cassettes in question were exchanged in advance through the intermediary of the Registry. This exchange was accordingly effected.

In accordance with the provisions of Article 53, paragraph 2, of the Rules of Court, the Court decided, after having ascertained the views of the Parties, that copies of the pleadings and documents annexed would be made available to the public as from the opening of oral proceedings.

I note the presence in Court this morning of H.E. Mr. György Szénási, Agent of the Republic

of Hungary and of H.E. Mr. Peter Tomka, Agent of the Slovak Republic. It has been agreed that Hungary should be the first to plead, so the Court will hear it this week. The oral arguments of Slovakia will be heard from 24 to 27 March 1997.

By a letter dated 16 June 1995, the Agent of Slovakia invited the Court to visit the locality to which the case relates and to exercise its functions with regard to the obtaining of evidence, in accordance with the provisions of Article 66 of the Rules of Court. By a letter dated 28 June 1995, the Agent of Hungary indicated that, if the Court should decide that a visit of that kind would be useful, his Government would be pleased to co-operate in organizing it. By a letter dated 14 November 1995, the Agents of the Parties jointly notified to the Court the text of a Protocol of Agreement, concluded in Budapest and New York on that same day, with a view to proposing to the Court the arrangements that might be made for such a visit *in situ*; and, by a letter dated 3 February 1997, the Agents of the Parties jointly notified to the Court the text of Agreed Minutes drawn up in Budapest and New York on that same day, which supplemented the Protocol of Agreement of 14 November 1995. By an Order dated 5 February 1997, the Court decided to accept the invitation to exercise its functions with regard to the obtaining of evidence at a place to which the case relates and, to that end, to adopt the arrangements suggested by the Parties. It will carry out its visit *in situ* from 1 to 4 April 1997.

The second round of oral arguments will open on 10 April 1997. The Court will hear Hungary give its reply on 10 and 11 April, and Slovakia will reply on 14 and 15 April.

I now give the floor to H.E. Mr. György Szénási, Agent of Hungary.

M. SZÉNÁSI :

I. Introduction générale

Thank you, Mr. President. Monsieur le Président, Messieurs les Juges,

1. C'est la première fois que deux Etats européens anciennement intégrés dans le système socialiste comparaissent d'un commun accord devant votre haute juridiction. Qu'il me soit permis de rendre hommage à l'autre Partie à ce différend, le Gouvernement de la République slovaque. Peu après l'accession de son pays à l'indépendance, il a accepté la proposition hongroise de résoudre un des problèmes majeurs que ces deux Etats devaient affronter, non seulement par des moyens pacifiques, mais par le recours à la plus haute juridiction internationale que vous constituez¹. La présence de nos deux Etats, peu enclins à porter leurs problèmes devant une instance internationale sous le régime précédent, atteste d'un très profond changement historique.

2. En 1977, la Hongrie et la Tchécoslovaquie faisaient toutes les deux partie d'un système politique, économique et militaire dont les caractéristiques sont encore déterminantes pour la présente affaire. Ces deux Etats ont alors conclu un traité prévoyant de construire ensemble une unité complexe comprenant deux ouvrages majeurs sur un secteur de quelque 200 kilomètres du Danube, comportant des lacs de retenue, des barrages, des écluses pour la navigation et des usines hydro-électriques.

3. Le traité prévoyait que des mesures devaient être prises par chacune des Parties dans un cadre national et pour leur propre compte, afin de protéger les eaux du Danube, l'environnement et les pêcheries. En 1989, le Gouvernement hongrois estima que des études étaient nécessaires pour assurer que l'environnement ne subirait pas de dommages graves à long terme. Les expertises scientifiques qu'il avait lui-même diligentées et celles qui avaient été entamées par des experts internationaux, démontraient l'existence de ces risques, menaçant en particulier le patrimoine écologique commun comprenant l'immense réserve en eau potable de la région. Fallait-il, dans ces conditions, poursuivre l'exécution du traité avec toutes ses conséquences, ou bien essayer de

¹Voir HM, par. 1.01, 3.168, 3.174-3.176, 3.178, 3.189-3.190, 3.192, 3.200, 3.211.

chercher avec son voisin et partenaire naturel, des remèdes efficaces à ce qui menaçait de devenir un véritable état de nécessité ?

4. Dans les circonstances données, le Gouvernement hongrois, après avoir réexaminé aussi les coûts très élevés d'un investissement de cette dimension en comparaison avec son bénéfice espéré, décida de suspendre la construction de l'ouvrage à Nagymaros. Il demandait simultanément à l'autre Partie un examen plus approfondi des effets possibles de la réalisation du projet. La réponse n'étant pas favorable, la Hongrie proposa des négociations permettant d'aboutir à une solution mutuellement acceptable. La Tchécoslovaquie n'accepta pas ces propositions. Elle décida de construire seule, sans chercher le consentement de l'autre Partie et sans même lui donner une notification préalable.

5. Constatant la mise en œuvre de ce nouveau projet appelé par la Tchécoslovaquie «solution provisoire», qui contredisait toutes les règles et principes du droit international, à commencer par le traité de 1977, il ne restait pour le Gouvernement hongrois d'autre solution que de déclarer le traité terminé. Cinq mois plus tard, les eaux du Danube étaient détournées et l'ensemble de l'usine hydro-électrique et des écluses commença à fonctionner. Il a été développé par la Slovaquie d'une façon continue jusqu'à aujourd'hui.

6. Pour comprendre véritablement la situation, il est nécessaire de rappeler les événements qui ont transformé cette partie de l'Europe. Ils constituent non seulement l'arrière-plan, mais aussi un des éléments majeurs du différend dont vous avez à connaître.

7. Le traité du 16 septembre 1977 entre la Hongrie et la Tchécoslovaquie relatif à la construction et l'exploitation du système de barrage de Gab_íkovo-Nagymaros, dont la conclusion a été fortement encouragée par l'Union soviétique et par l'organisation régionale d'intégration économique du défunt bloc socialiste (connu sous le nom COMECON)², désigne bien comme l'un de ses principaux objectifs le renforcement continu des relations fraternelles entre la Hongrie et la Tchécoslovaquie. Il situe bien le traité comme une contribution importante à la réalisation de

²Voir HM, par. 3.11-3.13, 3.16, 3.19, 3.21, 3.27-3.29, 3.32-3.37, 3.39, 4.07-4.08.

l'intégration socialiste des Etats membres du COMECON³, disparu depuis le 28 juin 1991, tout comme le pacte du Varsovie trois jours après, le 1^{er} juillet.

8. Dès le début des années quatre-vingt, de nombreux experts avaient formulé des réserves concernant les conséquences écologiques du projet⁴. Au cours de ces années, les premières manifestations en Hongrie de l'opinion publique furent suscitées par le projet⁵. Le dernier Parlement hongrois de «l'ancien régime» a déjà affirmé, en 1989, son opposition au projet. Ultérieurement, les parlements successifs, désormais librement élus depuis 1990, n'ont cessé d'exprimer leur préoccupation et d'insister sur la nécessité d'éviter des conséquences qui pourraient être extrêmement graves pour le pays⁶.

³Voir HM, par. 4.06.

⁴Voir HM, par. 3.46-3.48.

⁵Voir HM, par. 3.57, 3.59, 3.64 et 3.70.

⁶Voir HM, par. 3.101, 3.121 et 3.157.

9. Ces caractéristiques doivent être éclairées par les données particulières à la Hongrie.

Située au milieu du bassin des Carpates, mon pays reçoit 95 pour cent de ses eaux de surface de pays étrangers. Même l'utilisation par la Hongrie de sa principale richesse, qui est son sol, dépend ainsi dans une très large mesure d'autres Etats. A cet égard, sa situation est comparable à celle de nombreux pays d'Afrique et du Moyen-Orient. La Hongrie est le seul pays d'Europe qui, selon une étude de la FAO⁷, doit faire face à des risques de disette en eaux. D'autant plus que, selon les études désormais généralement acceptées de la communauté scientifique internationale, le monde court le risque de changements climatiques majeurs.

10. La Hongrie pourrait être parmi ses principales victimes en raison de la diminution des précipitations sur son territoire. Il est du devoir de l'Etat hongrois de veiller à la sauvegarde de la quantité et de la qualité des ressources en eau dont elle dispose. Elle ne doit admettre que des risques en conformité avec le principe de précaution généralement reconnu par le droit international⁸.

11. Il convient d'ajouter que l'Etat hongrois, comme tout autre, possède la souveraineté permanente sur ces propres ressources. Elle ne saurait être aliénée au détriment des droits fondamentaux de sa population, reconnus par différents instruments importants du droit international.

⁷Voir HM, par. 7.85.

⁸Voir HM, par. 6.64-6.69, 8.31; HC-M, par. 4.29, 6.14, 7.30; HR, par. 1.48, 1.55-1.58.

12. Après la décision de la Tchécoslovaquie de construire le barrage désigné sous le nom de «solution provisoire» (variante C), la préoccupation du Gouvernement hongrois tendant à assurer sa souveraineté permanente sur une ressource aussi essentielle était conjuguée avec son souci de ne pas laisser son voisin empiéter sur sa souveraineté territoriale. Une large section du Danube forme frontière entre la Hongrie et sa voisine. Cette frontière passait au milieu du chenal navigable, si bien que les deux Etats voisins en avaient leur part et devaient en exercer le contrôle en commun. Avec le détournement unilatéral des eaux du Danube, tout contrôle commun ainsi que toute la navigation, ont été rendus impossibles sur 40 kilomètres de ce fleuve international.

13. Monsieur le Président, Messieurs les Juges, ces actes constituent une grave violation de la souveraineté territoriale de la Hongrie⁹. Ils privent aussi la Hongrie du volume et des conditions d'utilisation normale de l'eau du fleuve qui lui revient en vertu du droit international et qui est indispensable pour maintenir l'agriculture et des zones naturelles dans leur état normal.

14. La Hongrie a insisté sur le fait qu'elle était confrontée à un véritable état de nécessité. Dès 1989, elle était consciente de dommages et risques majeurs pour l'environnement que causait l'exécution du projet sans que les précautions élémentaires aient été prises, ceci, pour une part, en violation du traité de 1977 lui-même, et, par la suite, du fait aggravant que constituait le détournement des eaux du Danube. La Hongrie, tout comme n'importe quel autre Etat responsable dans une situation pareille, avait le devoir impératif de réagir. C'est ainsi qu'elle a été amenée à suspendre les travaux qui lui incombait en vertu du traité de 1977 et les instruments qui en précisent certaines dispositions. Elle l'a fait en demandant à son partenaire d'étudier ensemble les conséquences possibles de l'ouvrage pour l'environnement.

15. A ce stade, la validité du traité n'était guère mise en cause. Par la suite, devant la violation de sa souveraineté par la mise en œuvre de la «solution provisoire», laquelle s'est révélée en réalité bel et bien une construction durable, la Hongrie a dû considérer que le traité de 1977 n'avait plus de raison d'être.

16. Il convient d'ajouter que depuis la fin d'octobre 1992, une partie du territoire hongrois

⁹Voir HM, par. 10.17-10.34.

est privée pratiquement des neuf dixièmes des eaux du Danube. Ces eaux servent à présent à produire de l'énergie en Slovaquie et il est bien évident que cet enrichissement illégal de l'autre Partie doit donner lieu à réparation.

17. Voici, quelque peu simplifié, le différend et ses principales données. Le compromis du 7 avril 1993 les traduit en quelques questions auxquelles les Parties demandent à la Cour de répondre. C'est en toute confiance que mon Gouvernement attend votre réponse. Toutefois, nous espérons de votre sagesse non seulement la solution durable du présent litige, mais aussi des indications qui permettront aux Etats de mieux s'entendre dans l'avenir sur la gestion de ressources naturelles de plus en plus limitées à partager.

18. Certes, nous demandons beaucoup à la Cour. Il s'agit du respect de principes fondamentaux du droit international, tels que l'observation des engagements conventionnels, le respect de la souveraineté territoriale et des ressources des Etats et le devoir de coopération. En outre, la présente affaire concerne aussi la protection d'une valeur fondamentale qui conditionne notre vie, l'environnement, et, plus particulièrement, la gestion rationnelle des ressources en eau. La Cour vient de reconnaître l'importance du respect de l'environnement dans l'avis consultatif du 8 juillet 1996¹⁰.

19. Pour leur part, de nombreux Etats témoignent de leur conviction que votre Cour a vocation à résoudre cette sorte de différends, en insérant dans de nombreuses conventions internationales relatives à la protection de l'environnement des clauses préconisant le recours, en cas de différend né de leur application ou de leur interprétation, à l'instance internationale suprême que vous constituez¹¹. La Cour elle-même créa une Chambre spéciale pour l'environnement.

¹⁰*Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires, rôle général* n° 95, par. 29.

¹¹Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique, Canberra, 20 mai 1980, art. XXV, al. 2; convention pour la protection de la couche d'ozone, Vienne, 22 mars 1985, art. 11, al. 3 b; convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, Vienne, 26 septembre 1986, art. 11, al. 2; convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, Vienne, 26 septembre 1986, art. 13, al. 2; convention concernant le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination, Bâle, 22 mars 1989, art. 20, al. 2; convention sur l'interdiction

20. De son côté, l'agenda 21 relatif à l'environnement et au développement, adopté à l'issue de la conférence de Rio de Janeiro, préconise le recours à la Cour internationale de Justice¹².

21. Enfin, qu'il me soit permis de rappeler que les Parties au présent litige — et en particulier le Gouvernement hongrois — espèrent aussi que la Cour leur indiquera, conformément au compromis, les principes et les règles sur lesquels leur coopération devra se fonder dans l'avenir en ce qui concerne les eaux du Danube. Une telle demande n'est pas sans analogie avec la décision émanant d'un tribunal arbitral tranchant le fond d'un différend concernant l'environnement, la sentence rendue dans l'affaire de la *Fonderie de Trail*¹³. Cette instance était cependant loin d'avoir la même autorité que la Cour.

22. Les principes essentiels sont, entre autres, la gestion durable et équitable des eaux du bassin du Danube, y compris des eaux souterraines, donc leur conservation, l'amélioration et l'utilisation rationnelle.

d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières, Bamako, 30 janvier 1991, art. 20, al. 2; convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, Espoo, 25 février 1991, art. 15, al. 2a; protocole au traité de l'Antarctique concernant la protection de l'environnement, Madrid 4 octobre 1991, art. 19, al. 1; convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux, Helsinki, 17 mars 1992, art. 22, al. 2a; convention sur les effets transfrontières des accidents industriels, Helsinki, 17 mars 1992, art. 21, al. 2a; convention-cadre sur les changements climatiques, Rio de Janeiro, juin 1992, art. 14, al. 2a; convention sur la diversité biologique, Rio de Janeiro, juin 1992, art. 27, al. 3b; convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction, Paris, 13 janvier 1993, art. XIV, al. 2; accord visant à favoriser le respect par les navires de pêche en haute mer des mesures internationales de conservation et de gestion, FAO, 24 novembre 1993, art. IX, al. 3; protocole à la convention sur la pollution atmosphérique à longue distance relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre, Oslo, 13 novembre 1994, art. 9, al. 2a; convention sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, 17 juin 1994, art. 28, al. 2b.

¹²A/CONF.151/26/Rev.1, chap. 39, par. 39.10.

¹³«Le Tribunal a exprimé son espoir que toute étude que les gouvernements pourraient entreprendre dans l'avenir concernant les questions soulevées par la présente décision sera menée en commun.»

23. Monsieur le Président, Messieurs les Juges, dans l'affaire que vous êtes appelés à juger, la Hongrie vous demande de dire le droit. Elle est aussi attachée à la stabilité des relations conventionnelles entre Etats. Pour elle aussi, la règle *pacta sunt servanda* est un des fondements de l'ordre juridique international. Permettez-moi toutefois d'attirer votre bienveillante attention sur le fait que cette règle est formulée au pluriel. Elle doit s'appliquer à tous les traités concernés et pas seulement au traité de 1977 pour la période durant laquelle il était valide. Ainsi par exemple, l'application du traité de 1976 sur les eaux frontières relève tout autant de cette règle.

24. Monsieur le Président, Messieurs les Juges, si au terme du présent litige nos deux pays parviennent à s'entendre sur leurs droits et devoirs respectifs, le droit international aura fait un pas en avant. Une sérieuse contribution sera apportée à la coopération internationale dans une région qui cherche à retrouver son équilibre après avoir été déstabilisée par les vicissitudes du XX^e siècle. La Cour internationale de Justice aura ainsi apporté la preuve qu'elle, et aucune autre juridiction, est à même de régler, sur la base du droit international positif le plus contemporain, les différends internationaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles partagées, à la protection de l'environnement et au développement durable.

Avec votre permission, Monsieur le Président, je continuerai en anglais.

II. Structure and overview of Hungary's case

Mr President, Members of the Court, let me turn now to the structure and overview of Hungary's case:

25. Hungary's oral presentation this week will consist of four parts.

- Today, in the *first* part, we place the dispute in its factual and legal context, describing the affected areas, the stages of the Project, and the scientific issues.
- In the *second* part, beginning tomorrow, we examine the 1977 Treaty and the Original Project, summarizing the legitimate concerns Hungary had about the Original Project and how those concerns had not been adequately addressed despite a series of attempts by Hungary to do so. We conclude that Hungary was justified in suspending work on the Project, while remaining

within the framework of the Treaty and hoping that some version of the Original Project might still prove possible.

- In the *third* part, beginning on Wednesday, we deal with Variant C, the so-called “temporary solution” and we will show that the Czechoslovak account of Variant C, as a last minute minor adjustment to the Original Project which was lawful under the 1977 Treaty, is untrue as a matter of history, unsustainable in its scientific impacts, and unjustified in law. We will also show how various “remedial measures” to mitigate harmful impacts of Variant C are inadequate, and in some respects make matters worse.
- In the *fourth* and final part of the presentation, we will show that Hungary, faced with Variant C, was justified in terminating the 1977 Treaty, and that it did lawfully. The Treaty having been terminated, it will be for the Court to draw the necessary conclusions from Slovakia’s continuation of Variant C, from its independence on 1 January 1993. However the Parties are agreed that at this stage of the case, the Court’s function is to answer the three questions identified in the Special Agreement, leaving specific issues of restitution and compensation for negotiation.

This structure is reflected in Hungary’s Reply.

26. Mr. President, Members of the Court, this was a large and complex project, centrally planned in a command economy. It is not the first large dam project to go wrong, and will not be the last – but it is the first to come before this Court. In order to assist the Court to compass the pleadings and documentary annexes, counsel for Hungary will give the appropriate references in our speeches, and I would ask the Registry’s co-operation in reproducing these in the transcript for the assistance of Members of the Court. Wherever appropriate we will illustrate points and places, and copies of these illustrations will be placed daily in the Judges’ folders. We will seek to keep discussion of technical and scientific issues to a minimum, but it is a necessary minimum. The defects of the Original Project simply cannot be grasped without some understanding of these issues. Lawyers of course like to dwell in the halls of law, but the world is not such a tidy place, and this dispute concerns the world, or that particular part of it which follows some 200 kilometers

of the second largest river in Europe, and a boundary river at that (Illus. No. 1.1). It is the character and control of that river, its sustainability for future generations, and nothing less, that is the essential issue for the Court.

27. Mr President, Members of the Court, let me turn briefly to the site of the dispute, the Danube between Bratislava and Budapest and you will find the maps to be shown as Annexes in your folders (Illus. No. 1.2). Two initial points about measurement. Rivers are measured both in terms of length, by river kilometers from their mouth, and in terms of height above sea level. Bratislava is at river kilometer 1868 and here the Danube flows at 132 metres above sea level; Budapest is at river kilometer 1650, and here the Danube flows at 98 metres above sea level. Thus the area of the river affected by the Project was a little less than 220 kilometres in length, involving a drop of just 33.5 metres in height above sea level; this reflects the fact that around Bratislava the river flattens out and begins to run across the Little Danube Plain.

28. Now let me take you to the upper site of the dispute, the area of the Danube where Variant C now stands (Illus. No. 1.3). On each side of the Danube below Bratislava there are branches, the Maly Dunaj on the Slovak side and the Mosoni–Duna on the Hungarian side. The area between these branches and the main Danube is called the Szigetköz on the Hungarian side, itny Ostrov on the Slovak side. Those areas are each subdivided by flood dykes, forming a floodplain which is a wetland, and a protected area which is used for agricultural purposes.

29. Turning now to the main place names which will recur over the next few weeks, let me refer to Map 4 which is next in your folders (Illus. No. 1.4):

- Below Bratislava, on the right hand side of the Danube, in the 22 kilometer length of the river which is Slovak on both sides, there is the village of unovo. It was here that the unilateral diversion of the Danube began on 23 October 1992.
- Just below unovo, but across the border in Hungary, is the village of Rajka, where the volume of water, appropriated from the Danube is measured.
- Below Rajka, still on the Hungarian side and 9 kilometers from unovo is Dunakiliti, where stands the barrage built by Hungary as part of the Original Project.

- The water trapped by the Variant C weir at _unovo is contained in a reservoir and channelled by the artificial headrace canal to Gab_ikovo, where the barrage itself is located. In the headrace canal the river flows between dykes upto 17 m above ground level.
- Passing through the barrage, the water flows through a tailrace canal to its confluence with the main Danube near Vámoszabadi on the Hungarian side, Sap (formerly called Palkovi_ovo) on the Slovak side. The distance between _unovo and the end of the tailrace canal is 40 kilometers, measured along the main bed of the Danube.
- Mr President, Members of the Court, we now pass a further 110 kilometers down-river to the second site of the Original Project, opposite Visegrád on the Danube bend. The second barrage of the Original Project was to be built here, near the village of Nagymaros.
- Immediately below Nagymaros begins the long island of Szentendre, where are located a large group of bank-filtered wells vital to the current water-supply of the capital of Hungary, Budapest. Szentendre Island runs almost to the outskirts of Budapest, where our notional tour, and your own visit in a few weeks time, will terminate.

30. Mr. President, Members of the Court, I hope I have not too vividly shown why I am a legal adviser and not a tour guide! There is a list in your folders of relevant places, as well as a bilingual glossary of scientific terms which will be referred to during the Hungarian presentation.

31. Mr President, may I ask you now to call on Professor László Valki, Professor of International Law at the Eötvös Loránd University of Budapest, to outline the history and current status of the dispute.

Mr President, Members of the Court, thank you for your attention.

The PRESIDENT: Thank you Dr. Szénási: I call now on Professor Valki.

Outline of the History and the Current Status

Professor VALKI: Mr. President, Members of the Court,

1. It is a great honour and a privilege to speak before this Court as the first Hungarian

counsel and – following the Agent of Hungary – as the second Hungarian international lawyer since the establishment of the Court.

2. Mr. President, my task is to give a brief overview of the history of the Project, and to refer to some critical dates. May I draw your attention to Volume 4 of the Hungarian Reply, which contains a Chronology of Significant Events.

3. The first plans to construct a barrage system around Bratislava arose in the 1920s. Water engineers dreamed of using the energy of the river and thought that a barrage system would bring about additional advantages in river regulation.

4. In the 1950s, their dreams appeared to be coming true when the two East European socialist countries set about as they called "remaking nature", it was one of the slogans of their economic theory. In this theory, iron, steel or concrete were more important concepts than costs, benefits or, environmental concerns. That was the time when the Communist Party wanted – in the language of the First Five Year Economic Plan – "to transform Hungary into a country of iron, steel and machinery"¹⁴. Economic analyses undertaken as early as the 1970s have provided no evidence that the Barrage System was an economically sound project. As Professor Norgaard has shown in his report, there is considerable reason to believe that the Project has always been uneconomic¹⁵.

5. The preparation of the Project took a long time. Let me refer only to two facts of this period. In 1952, at the first bilateral intergovernmental negotiations on the subject, Czechoslovakia presented to Hungary its design for a dam to be constructed *entirely* on its own territory¹⁶. Hungary did not want to see a unilateral Czechoslovak construction: it wanted to plan a joint dam and a reservoir system. Czechoslovakia accepted the Hungarian approach.

6. The second fact is that in 1954, COMECON became involved in the preparation of the Project¹⁷. In the following year every important action was done in some way or another within the framework of COMECON¹⁸. Furthermore, a Soviet engineering institute, Hydroproject, was

¹⁴HM, para 3.02.

¹⁵Richard Norgaard, *The Economic Analyses of the Gab_íkovo-Nagymaros Barrage System: a report*, HR, Vol. 2, Appendix 4, pp. 141 ff.

¹⁶HM, para. 3.05.

¹⁷HM, paras. 3.07 ff.

¹⁸COMECON and the "Ideological Neutrality" of the Project. HR, vol. 2,

commissioned by COMECON to provide direct assistance to Hungarian and Czechoslovak institutions¹⁹. A Soviet loan was also requested by, and promised to, Hungary²⁰.

7. By 1973 the investment programme of the Project was ready. It did not reflect the level of knowledge about dams of that time. Despite Slovak assertions to the contrary, no serious environmental impact assessment whatsoever was prepared²¹.

8. In 1977, the bilateral Treaty between the People's Republic of Hungary and the Socialist Republic of Czechoslovakia on the construction of the Barrage System was signed. According to the preamble of the Treaty the construction would "significantly contribute to bringing about the socialist integration of the member states of COMECON". But in place of integration – whether socialist or not – the Treaty has brought about a virtually permanent dispute between the two countries.

9. The first dispute which arose was of an economic nature. In 1980, Hungary realized that the investment would produce too heavy a financial burden on the national budget. In 1981, Hungary submitted a formal proposal to suspend construction for 9 years. Czechoslovakia agreed to a 4-year suspension²².

10. Czechoslovakia interpreted the Hungarian proposal as a threat to the Project. Thus it immediately returned to its earlier idea of putting the Danube exclusively under Czechoslovak control and carrying out the Project unilaterally on its own territory (Illus. No. 2.1)²³.

11. It is necessary to mention here, Mr. President, that the unilateral construction of a barrage system only became possible after World War Two. Before the war Czechoslovakia had only a bridge-head on the right bank of the Danube, opposite Bratislava. After the war Czechoslovakia wanted to gain a full control over the river. Following Czechoslovak demands the 1947 Paris Peace Treaty annexed a further, 11 km-long stretch of land with three Hungarian villages to this

Appendix 3, p. 125.

¹⁹HM, pars. 3.13 ff.

²⁰HM, paras 3.34, 3.39.

²¹HR, paras. 1.64 ff.

²²HM, paras. 3.42, 3.49.

²³HM, para. 3.44.

section on the same bank of the river²⁴. In consequence of the annexation, a stretch of the Danube, approximately 30 river km in length opposite Bratislava, became wholly controlled by Czechoslovakia. One of the three villages was Cunovo where the diversion of the Danube was carried out later, in 1992²⁵.

12. After the conclusion of the 1977 Treaty, Czechoslovakia threatened unilateral action for the first time as early as in 1982. It was not a mere diplomatic manoeuvre. As we already know, a Czechoslovak company was assigned with the task of providing plans for unilateral diversion. The company submitted two alternatives with different closure points²⁶.

13. In Hungary, apart from the economic difficulties, the environmental impact of the Project also became a disputed issue.

14. In 1983, an investigation by the Hungarian Academy of Sciences led to a report which stated that the plans "did not deal with the environmental impacts and consequences of the Gabčíkovo-Nagymaros Barrage System... So far no survey has been done which would have investigated them systematically ..."27

15. In the second half of the 1980s, considerable political developments were occurring in Hungary. The non-communist opposition gained more ground and began to criticize the Project openly. Misgivings over the environmental issues continued to increase among the scientific community, especially regarding the Nagymaros Barrage²⁸. International criticism also increased. In 1987 a world-wide campaign was started with the proclamation signed by Sir David Attenborough, made famous by his beautiful documentary films on the protection of the environment. 232 organisations joined the proclamation²⁹. In 1988, the Hungarian Parliament passed a resolution which – while still supporting the construction of the Project – stated that "ecological interests shall take priority over the economic ones..."30

²⁴HR, paras. 2.09-2.11.

²⁵HM, para. 4.25.

²⁶HR, para 2.15

²⁷HM, para 3.48.

²⁸HM, para. 3.57.

²⁹HM, para. 3.58.

³⁰HM, para. 3.63.

16. In 1988-89 an intermezzo occurred, which characterized the period of political transition in Hungary. Due to an earlier conclusion of a contract with an Austrian company which carried out the bulk of the work at the Nagymaros sector the two Parties agreed in principle in January 1988 to advance the deadlines of the construction by one year³¹. The decision was formally confirmed by a Protocol in February 1989, that is a year later, at a time when the Government had already a growing concern regarding the environmental impacts of the Project³². This Protocol, however, did not formally amend the 1977 Treaty. It only modified the timetable of construction laid down in another document. It has never been subject to ratification and was never published in the Hungarian official journal.

17. Some months later, the Hungarian Government of political transition – seeing the mounting scientific evidence and challenging the viability of the Project – considered that sufficient additional time was needed for further detailed investigations. It also wanted to avoid irreversible steps being taken at the construction sites. Accordingly, it decided in May 1989 to suspend construction at Nagymaros³³. In July of the same year, the suspension was extended to the preparations for the closure of the Danube at Dunakiliti, thus postponing the filling of the Hrušov-Dunakiliti Reservoir³⁴. It has to be noted that Hungary did not suspend the application of the 1977 Treaty at other construction sites. Nor was there any suspension to the operation of the Treaty bodies. Hungary suspended only work at two locations, in accordance with the schedule of works which was distinct from the Treaty itself (Illus. No. 2.2).

18. In 1989 the two Parties entered into high level negotiations. At two meetings of the Prime Ministers Czechoslovakia agreed to jointly investigate the Hungarian concerns over the

³¹HM, para. 3.71.

³²HM, paras. 3.71-3.72.

³³HM, para. 3.75.

³⁴HM, para. 3.85.

impact of the Project³⁵. Then in August Czechoslovakia threatened for the second time the unilateral diversion of the Danube³⁶. Again, that was not a mere manoeuvre. Hungary learned later that what Czechoslovakia called the "unilateral solution" was at that time already "at a planning and design stage³⁷".

³⁵HM, paras. 3.78, 3.85.

³⁶HM, para. 3.88.

³⁷HR, para. 2.21.

19. Extensive Hungarian research made in 1989 led to the concern that putting into operation the Original Project as planned – that is operating the Gabčíkovo barrage in a peak mode and constructing the Nagymaros barrage – would involve serious environmental risks³⁸. Hungary submitted its findings to Czechoslovakia. Expert consultations took place but did not lead to any result³⁹. Czechoslovakia did not discuss the Hungarian findings on their merits and did not initiate new domestic research. It only reiterated that the environmental risks could be minimized or eliminated during construction and operation⁴⁰.

20. In October 1989, Hungary – in order to avoid the peak mode operation, to protect the water supply of Budapest and to meet other environmental concerns – decided not to continue with the construction of the Nagymaros Barrage⁴¹. Hungary found it necessary to establish a joint system of protection of the quality of the water with ecological guarantees for the rest of the Project. Accordingly, Hungary submitted a proposal for the amendment of the 1977 Treaty⁴².

21. The fundamental political changes in 1989 diverted the attention of the two countries from the dispute for many months. The proposed amendment of the 1977 Treaty was never discussed by the Parties.

22. In 1990, the new Governments entered into negotiations at the level of Plenipotentiaries, without any result. Hungary hoped that negotiations would be more effective if they were held at a higher level, and proposed to set up a joint inter-governmental committee to prepare an amendment of the Treaty⁴³.

23. 1991 was the crucial year with regard to a possible settlement of the dispute. Three rounds of inter-governmental negotiations were held in Budapest and Bratislava. Both Parties were

³⁸HM, paras. 3.74, 3.75, 3.94, 5.30, HC-M, paras. 2.37, 2.38, HR, para. 1.85.

³⁹HM, para. 3.84.

⁴⁰HM, paras. 3.84, 3.100.

⁴¹HM, para. 3.96-3.98, HC-M, paras. 2.42.

⁴²HM, para. 3.102-3.103.

⁴³HM, para. 3.114.

represented by large delegations. Czechoslovakia was on all three occasions represented by the Slovak Prime Minister, duly accredited by the Federal Czechoslovak authorities⁴⁴.

24. Hungary was placed in a difficult position. Before any negotiation took place, it had grounds to suspect that by January 1991 the Slovak Government had approved plans for the unilateral diversion of the Danube on Slovak territory and ordered that work should be commenced in April⁴⁵. The first intergovernmental meeting was set for 22 April 1991. Press reports later confirmed that the work actually commenced on 2 April 1991, that is 20 days before the first meeting⁴⁶.

25. Taking into consideration this threat of unilateral diversion, Hungary proposed during the negotiations in April to suspend all construction works until 1993. Hungary also proposed to terminate the 1977 Treaty by mutual consent and to share the losses resulting from the investment. In fact, sharing the losses would have involved considerable financial compensation of Czechoslovakia. Hungary handed over a document containing an opinion of the Hungarian Academy of Sciences on the environmental impacts of the Project. Czechoslovakia rejected the Hungarian proposals. It described the opinion prepared by the Academy as "science fiction"⁴⁷ and continued work on the diversion⁴⁸.

26. Neither the negotiations in April, nor the two other meetings of 1991 led to any result. Czechoslovakia refused all proposals which did not involve the completion of the Project in full. Instead it proposed to set up a trilateral expert committee (with the participation of experts nominated by the European Commission) to investigate the environmental consequences of the operation of the Original Project. Hungary accepted the proposal, on the condition that Czechoslovakia suspended works on the unilateral diversion. Otherwise the investigation would

⁴⁴HCM, para. 2.48.

⁴⁵HM, para. 3.122.

⁴⁶HR, para. 2.23.

⁴⁷HM, para. 4.68.

⁴⁸HM, paras. 3.125-3.131.

have been meaningless. Czechoslovakia rejected this condition⁴⁹. Whatever the opposition, it was determined to go ahead with the diversion. Its motto was "build first, investigate later".

27. At the beginning of 1992 Hungary repeatedly protested against the diversion and warned Czechoslovakia that its action was in contravention of the principles of sovereignty and the territorial integrity of Hungary, and, additionally, that Czechoslovakia was in breach of the 1977 Treaty itself⁵⁰. Hungary also turned to the European Community, requesting its assistance⁵¹. The Community declared its readiness to assist, on the condition that no unilateral steps were taken by the Parties⁵².

28. In April 1992 Czechoslovakia made it absolutely clear that it would not suspend the construction on the so-called "provisional solution", that is on the diversion of the Danube, no matter what the consequences were. It accused Hungary of causing a "time-wasting delay" with regard to the diversion⁵³. Hungary had no doubt that Czechoslovakia would carry out the diversion by November 1992 at the latest, when the level of the Danube was low and most suitable for the diversion.

29. Seeing the continuous violations of the provisions of the 1977 Treaty by the relentless progress of Variant C, in May 1992 Hungary decided to terminate the 1977 Treaty and informed Czechoslovakia in a *Note Verbale*. A written Declaration of the Government on the same day explained in detail the legal and scientific arguments concerning the termination⁵⁴.

30. In its response to the *Note*, Czechoslovakia "reserved the right to set forth its opinion with regard to all arguments of [Hungary]"⁵⁵. However, neither Czechoslovakia, nor Slovakia

⁴⁹HM, para. 3.134-3.145.

⁵⁰HM, para. 3.154

⁵¹HM, para. 3.156.

⁵²HM, para. 3.158.

⁵³HM, para. 3.159

⁵⁴HM, para. 3.165.

⁵⁵HM, para. 3.166

made any attempt to explain the grounds of the Czechoslovak refusal until the "approximate application" doctrine first appeared in the Slovak Memorial⁵⁶.

31. Having learned about the planned diversion of the Danube, high ranking politicians (among others the German Foreign Minister) and international organizations (such as the European Community) protested against the diversion. The European Parliament passed a resolution warning Czechoslovakia of the environmental consequences of the diversion⁵⁷.

32. In spite of that in October 1992, Czechoslovakia unilaterally diverted the Danube at Cunovo onto its own territory. Since that time only 10-20% of the flow has been released into the natural river bed whilst 80-90% of the water flow runs through the headrace canal to the Gabčíkovo power plant. The flow is returned to the natural river bed 40 km downstream of the diversion (Illus. 2.3).

33. At the time of the diversion Hungary filed an Application with this Court, but Czechoslovakia had at that time not accepted the jurisdiction of the Court⁵⁸.

34. At the end of 1992 the European Commission attempted to mediate between Hungary and Czechoslovakia. The three parties signed an Agreed Minutes, known as the London Agreement. By this Agreement Czechoslovakia undertook to return the whole traditional quantity of water into the old riverbed and to refrain from operating the power plant⁵⁹. However, immediately after the meeting, Czechoslovakia announced that it would not comply with this provision of the Agreement⁶⁰. Now Slovakia argues that "the text [of the Agreement] shows that . . . the commitment . . . was intended to relate to a very short period" (that is for three days only), and added "that the issue was rendered irrelevant shortly afterwards"⁶¹. However,

⁵⁶SM, paras. 7.20-7.22, 7.41.

⁵⁷HM, paras. 3.179-180.

⁵⁸HM, paras. 3.189-3.190.

⁵⁹HM, para. 3.191.

⁶⁰HM, paras. 3.193, 3.201.

⁶¹SM, paras. 4.99, 4.102.

Czechoslovakia confirmed the commitment in a letter addressed a week later to the European Commission⁶². On the other hand, Czechoslovakia did not provide the whole quantity of water into the old riverbed even for these three days⁶³.

35. The parties also agreed in London to set up a tripartite fact-finding mission. The mission also investigated various scenarios, such as sharing the Danube water between the two countries on a 50-50% basis⁶⁴, as provided for in the 1976 Boundary Water Convention⁶⁵.

36. In November 1992 Hungary and Czechoslovakia agreed in principle to submit the dispute before this Court⁶⁶. Tripartite negotiations commenced on the preparation of the Special Agreement. After the dissolution of Czechoslovakia – that is, after 1 January 1993 – Slovakia participated in the negotiations. In April 1993 Hungary and Slovakia signed the Special Agreement which also included a commitment to establish a temporary water management régime⁶⁷. This régime was meant first of all to raise the water discharge in the old riverbed. However, Slovakia was unwilling to increase the discharge of water, disregarding the environmental consequences.

37. In January 1994 the experts appointed by the European Commission recommended to the parties a temporary régime, according to which, among others:

- the average discharge in the old Danube should be raised by Slovakia to 800 m³/sec, and
- an underwater weir should be constructed by Hungary in the old Danube in order to raise the water level⁶⁸. Hungary accepted the recommendation, Slovakia rejected it⁶⁹. The

⁶²SM, para. 4.100; SM, Ann. 129.

⁶³HCM, paras. 2.78-2-83.

⁶⁴HM, para. 3.199. Art. 3 of the Convention Regarding the Regulation of Issues Surrounding Boundary Waters, 1976; HM, Annexes, Vol. 3, Ann. 19.

⁶⁵HM, para. 4.35.

⁶⁶HM, para. 3.200.

⁶⁷Article 4 of the Special Agreement.

⁶⁸HM, para. 3.217.

⁶⁹HM, paras. 3.219-3.221.

negotiations continued.

38. Finally Slovakia – two and-a-half years after the diversion of the Danube – agreed to a small increase in water discharge in April 1995. The amount – 400 m³/sec – was exactly the half of the discharge recommended earlier by the European Commission experts. Hungary agreed to construct an underwater weir close to Dunakiliti at river km 1843. The agreement terminates 14 days after the Court's judgement in the present case⁷⁰.

39. The Parties disagree whether this agreement constitutes a temporary water management régime for the purposes of Article 4 of the Special Agreement. According to Hungary it is simply an agreement on temporary mitigation measures⁷¹, which has not been fully observed by Slovakia. The monthly average of the actual water discharge was smaller than provided for in the agreement⁷².

40. In the meantime, during the last four years, Czechoslovakia and Slovakia continued and completed the construction on Variant C. Variant C became a complex system, without any "provisional" character whatsoever and without having any similarity to the Original Project.

41. Mr. President, Members of the Court, This brief account of the dispute was meant to provide a guide to the origins of the case. It did not attempt to elaborate on the natural values of the region and the threat and damage to those values, which will be considered further by my colleagues.

42. Mr. President, I ask you now to call on Professor Alexandre Kiss who will place the present dispute within the context of applicable law.

Mr. President, Members of the Court, thank you.

The PRESIDENT: Thank you, Professor Valki. I now call on Professor Alexandre Kiss.

⁷⁰HR, para. 2.101.

⁷¹HR, para. 2.103.

⁷²See Discharges at Rajka, No. 5b, New Data Exchange, 21 February 1997, as deposited with the Court.

M. KISS : Monsieur le Président, Messieurs les Juges,

1. Quel que soit l'âge de celui qui se présente pour la première fois devant votre haute juridiction, il ne peut pas ne pas être sensible à l'honneur qui lui est ainsi fait. Mon émotion est d'autant plus grande que je viens plaider pour mon pays natal, la Hongrie.

2. Avec votre permission je viens vous présenter le point de vue hongrois concernant le droit applicable à l'affaire qui vous est déferée.

3. Selon l'article 2 du compromis vous êtes priés de statuer sur la base du traité de 1977 et des règles et principes du droit international général, ainsi que de tous autres traités que vous jugerez applicables. Nous devons donc examiner d'abord la pertinence du traité de 1977, ensuite celle des autres traités pouvant venir en ligne de compte et, dans une deuxième partie de la plaidoirie, les règles du droit international général.

I. Traités applicables

Je voudrais d'abord poser la question de savoir quels sont les traités applicables en la matière. En fait, il y en a quatre catégories. 4. Premièrement, aux termes de l'article premier du traité du 16 septembre 1977, le système de barrage constitue un projet intégré, unique et indivisible. Le plan contractuel conjoint qui le complétait mais qui n'avait qu'un caractère subordonné⁷³, devait en exprimer l'unité.

5. Le compromis établit une distinction entre le traité de 1977, en tant que tel, et le projet Gab_ikovo-Nagymaros. La raison en est que la République slovaque n'a jamais été partie au traité de 1977 si bien qu'en principe les violations de ce traité commises par la République fédérale tchèque et slovaque ne lui sont donc pas imputables. En outre, la Hongrie a mis fin au traité de 1977, lequel avait déjà été répudié auparavant par la République fédérale tchèque et slovaque par la construction de la Variante C. Ce traité n'a donc jamais été en vigueur entre les Parties à la présente affaire.

6. Il n'en reste pas moins qu'en vertu de l'article 2 du compromis, il appartient à la Cour de trancher les questions de la suspension, de la violation et de la terminaison du traité de 1977, même

⁷³Voir RH, par. 1.14-1.17.

si ces actes sont intervenus avant que la Slovaquie ne devienne un Etat indépendant. En effet, des conséquences juridiques pour les Parties peuvent en découler⁷⁴.

7. Ainsi, plusieurs dispositions du traité ont de l'importance pour le présent litige. En premier lieu, ses articles 15, 19 et 20 prévoient que des mesures doivent être prises pour que la qualité des eaux du Danube ne soit pas compromise, que les obligations concernant la protection de la nature soient respectées et que les intérêts en matière de pêcheries soient protégés. Les demandes hongroises adressées à la Tchécoslovaquie pour que des études approfondies soient faites afin de se conformer à ces obligations pendant la construction du système d'écluses et le refus qui leur fut opposé ont motivé la suspension des travaux incombant à la Hongrie. Il est important de souligner que les articles 15 et 19, relatifs respectivement à la protection des eaux du Danube et à celle de la nature, précisent que les obligations qui en découlent concernent non seulement la construction, mais aussi le fonctionnement du système. Elles devaient donc s'appliquer tant que le système d'écluses devait exister et fonctionner⁷⁵.

8. La durée ainsi prévue de l'application de ces dispositions, dépassant le stade de la construction elle-même, avait une grande importance. En particulier, elle obligeait les parties à prendre en compte le développement des règles du droit international relatives à la protection de l'environnement entre 1977 (conclusion du traité) et 1989, année où la Hongrie a suspendu les travaux constituant sa part dans la construction du système. On doit également rappeler que la variante C était construite essentiellement en 1991 et en 1992, années où ces conventions internationales importantes étaient élaborées et adoptées, concernant la coopération entre pays voisins ou riverains d'un cours d'eau international, avec la participation de la Hongrie et de la Tchécoslovaquie. De même, au moment où le Brésil accueillait à Rio de Janeiro la conférence mondiale sur l'environnement et le développement, en juin 1992, qui proclamait le principe de développement durable, c'est-à-dire un développement respectueux de l'avenir, la Tchécoslovaquie n'était pas loin de terminer la construction de la variante C.

⁷⁴Voir MH, par. 6.06.

⁷⁵Voir MH, par. 6.12-6.29.

9. Si le traité de 1977 a disparu, d'autres sont restés en vigueur dans les relations entre la Hongrie et la Slovaquie devenue indépendante. Il en est ainsi des conventions relatives aux frontières et leur régime et, en particulier, celui des frontières fluviales. C'est la deuxième catégorie des traités applicables dont je voudrais vous entretenir. Les frontières entre les deux pays ont été établies en 1947 et leur tracé a été confirmé en 1948. Ce dernier texte réaffirme que la frontière est définie par le thalweg du lit navigable principal du fleuve aux niveaux d'étiage⁷⁶. La même règle se retrouve dans un traité du 13 octobre 1956 qui ajoute que les parties feront le nécessaire pour éviter que les berges des cours d'eau frontières ne soient endommagées délibérément et prévoit explicitement le dédommagement de la partie qui subirait des dommages de ce chef⁷⁷. En outre, l'article 19 dispose que la construction de nouveaux barrages, écluses, quais et autres installations hydrotechniques ne pourra s'effectuer qu'après l'accord entre les deux parties⁷⁸.

10. Une convention entre la Hongrie et la Tchécoslovaquie, en date du 31 mai 1976, concernant la réglementation en matière d'eaux frontalières a une importance toute particulière, notamment en ce qui concerne la construction et le fonctionnement de la variante C⁷⁹. En complément au traité de 1956 relatif au régime de la frontière d'Etat, elle interdit aux deux parties de se livrer, sans s'être mises d'accord, à des activités de gestion des eaux qui porteraient atteinte aux conditions hydrologiques conjointement définies. Elle leur impose surtout l'obligation de faire fonctionner les équipements d'une manière telle qu'aucun d'entre eux ne cause de dommages à l'autre. En outre, la convention énonce aussi des règles qui correspondent aux principes de droit international général : obligation des parties de s'informer mutuellement de leurs plans de développement à long terme en matière de gestion des eaux, principalement des activités de gestion des eaux formant frontière, obligation d'engager des négociations préalables au sujet des effets des activités de gestion des eaux qui modifient les conditions hydrologiques.

⁷⁶Voir MH, par. 4.25-4.27.

⁷⁷Article 13, al. 1 et 6. Nations Unies, *Recueil des traités*, vol. 300, p. 150 et MH vol. 3, annexe 15. Voir aussi MH, par. 4.29.

⁷⁸Voir MH, par. 4.31-4.32, MS, par. 7.48-7.71 et CMH, par. 6.63.

⁷⁹Voir MH, vol. 3, annexe 19. Voir aussi MH, par. 4.33-4.35.

11. Une troisième catégorie de traités applicables au présent différend comprend les règles concernant la pêche dans le Danube. Celles-ci ont été énoncées principalement dans une convention multilatérale, signée à Bucarest le 29 janvier 1958. Elles obligent les parties contractantes, en cas de construction d'installations hydro-électriques sur le Danube non seulement à élaborer préalablement et exécuter en commun un programme de mesures garantissant les migrations normales des poissons, mais aussi d'une manière générale, à améliorer les conditions naturelles de leur multiplication, augmentation et reproduction⁸⁰. Le traité de 1977 sur la construction du système de barrage se réfère à cet instrument et confirme donc les obligations des deux parties dans ce domaine⁸¹.

12. Enfin, dernière catégorie de traités qui sont applicables dans le cas présent, la convention de Belgrade du 18 août 1948 qui concerne la navigation qui oblige les Etats à maintenir leurs secteurs du Danube en état de navigabilité pour les bâtiments fluviaux et à ne pas empêcher ou entraver la navigation dans les chenaux navigables du Danube (art. 3). Selon son article 18, alinéa 3, les conditions de la navigation au-dessus de l'ancien lit du Danube seront spécifiées dans les procédures opérationnelles. Toutefois, ces procédures ne sont jamais intervenues et il n'existe maintenant aucune navigation internationale sur le lit principal du Danube qui a été en grande partie privé d'eau⁸².

13. Je prie la Cour de me pardonner de lui avoir infligé cette liste de dispositions conventionnelles. Cette liste était pourtant indispensable pour les développements que vous présenteront, par la suite, mes collègues.

II. Règles du droit international général

14. Nous arrivons à la deuxième partie de cet exposé, les règles du droit international général

⁸⁰Nations Unies, *Recueil des traités*, vol. 339, p. 23 et MH, vol.3, annexe 3. Voir aussi MH par. 4.48-4.51.

⁸¹Article 20. Voir MH, par. 6.27-6.29 et aussi MS, par. 6.50-6.54 et CMH, par. 6.75-6.77.

⁸²Voir CMH, par. 6.67-6.73.

qui nous semblent être applicables au présent différend. Ces règles comprennent en premier lieu des règles conventionnelles de portée générale, en second lieu des règles de droit coutumier. Ces dernières peuvent avoir été confirmées, voire formulées, par des conventions internationales élaborées avec la participation des Parties au présent litige mais non encore entrées en vigueur. Aux termes de l'article 2, alinéa 1, du compromis il vous est loisible de les prendre en compte, en tant qu'expressions de la coutume internationale.

15. Il convient de mentionner avant tout la convention de Vienne sur le droit des traités, en date du 23 mai 1969. Les deux Parties sont d'accord⁸³ pour considérer que, comme la Cour l'a elle-même reconnu à maintes reprises, la convention «peut, à bien des égards, être considér[e] comme une codification du droit coutumier existant»⁸⁴. Toutefois, il est entendu qu'il est nécessaire de vérifier dans chaque affaire si la disposition mentionnée exprime le droit international général, ou si, à quelques égards, elle constitue un «développement progressif»⁸⁵.

16. En tout état de cause, la Hongrie considère que la règle *pacta sunt servanda* constitue un des fondements de l'ordre juridique international.

17. Il est aussi nécessaire de rappeler ici que, ainsi que votre Cour l'a constaté à plusieurs reprises, les traités doivent être interprétés et appliqués dans le cadre de l'ensemble du système juridique applicable au moment où l'interprétation a lieu⁸⁶. Cette règle a une importance particulière lorsqu'il s'agit de déterminer le sens et la portée des traités entre la Hongrie et la Slovaquie relatifs au régime de la frontière fluviale et à la construction et au fonctionnement du système de barrage. La lecture de ces textes ne saurait être aujourd'hui la même qu'en 1977, compte tenu, notamment,

⁸³Voir MH, par. 10.47, MS, par. 8.09-8.11, CMH, par. 5.05.

⁸⁴*Compétence en matière de pêcheries (Royaume-Uni c. Islande, compétence de la Cour, C.I.J., Recueil 1973, p. 18 ; (République fédérale d'Allemagne c. Islande) , C.I.J., Recueil 1973, p.63.*

⁸⁵Voir MH, par. 10.45-10.48, CMH, par. 5.05.

⁸⁶*Conséquences juridiques pour les Etats de la présence continue de l'Afrique du Sud en Namibie (Sud-Ouest africain) nonobstant la résolution 276 (1970) du Conseil de sécurité, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1971, p. 31.*

de l'évolution de nos connaissances dans le domaine de l'environnement et des conséquences juridiques que la communauté internationale en a tirées⁸⁷.

18. Les règles coutumières applicables à la présente affaire comprennent, bien entendu, celles relatives à la responsabilité internationale⁸⁸. Selon le libellé du compromis, le droit de la responsabilité des Etats présente autant de pertinence en l'espèce que le droit des traités⁸⁹. La Hongrie en demandera l'application pour compenser les dommages qu'elle a subis, notamment du fait de la construction de la variante C.

19. La souveraineté des Etats sur leur territoire est également au coeur du litige, puisque la Hongrie revendique ses droits sur une partie des eaux du Danube. Diverties par la Tchécoslovaquie, ces eaux sont utilisées depuis plus de quatre ans par la Slovaquie pour faire fonctionner le système de barrage, au détriment d'intérêts vitaux de la Hongrie.

20. Le principe de souveraineté a reçu un nouvel éclairage par la résolution 1803 (XVII) de l'Assemblée générale des Nations Unies proclamant la souveraineté permanente sur les ressources naturelles, et par l'inscription de ce principe à l'article premier de chacun des deux pactes des Nations Unies relatifs aux droits de l'homme. Selon ces textes, en aucun cas, un peuple ne pourra être privé de ses propres moyens de subsistance.

21. Il est normal que ces textes fassent une place à la coopération avec d'autres Etats. Toutefois, ils précisent aussi que cette coopération doit être fondée sur le principe de l'intérêt mutuel et du droit international.

22. Les règles internationales protégeant la souveraineté imposent aussi aux Etats le devoir de respecter le territoire d'autres Etats et, en particulier, leur environnement. La sentence arbitrale rendue en 1941 dans l'affaire de la *Fonderie de Trail*, déclarant qu'aucun Etat n'a le droit d'utiliser son territoire ni de permettre que son territoire soit utilisé d'une façon telle que des dommages en

⁸⁷Voir MH, par. 6.12-6.29 et CMH, par. 4.12-4.19.

⁸⁸Voir CMH, par. 5.10-5.22. Cf. MS, par. 8.14-8.18.

⁸⁹Voir CMH, par. 5.09.

résultent sur le territoire d'un autre Etat⁹⁰, a amorcé une importante évolution. Celle-ci a mené, à travers l'arrêt de votre Cour dans l'affaire de *Corfou* en 1949⁹¹ et la sentence arbitrale dans l'affaire du *Lac Lanoux*⁹², à la formulation du principe 21 de la déclaration de Stockholm, souvent repris par d'autres instruments internationaux, y compris le principe 2 de la déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement. Cette évolution⁹³ trouve son aboutissement dans un passage de votre avis consultatif du 8 juillet 1996 qui déclare que ce principe crée une obligation générale qui «fait maintenant partie du corps de règles du droit international de l'environnement»⁹⁴.

23. Le respect de l'environnement comprend le devoir de prévenir les dommages. De nombreux instruments internationaux proclament ce devoir — à vrai dire la raison d'être de la presque totalité d'entre eux est d'assurer la prévention, si possible au stade le plus précoce⁹⁵. Au cours de l'évolution du droit international de l'environnement, le principe de précaution a émergé comme la forme la plus développée de la règle générale qui impose la prévention⁹⁶. Nous estimons qu'il est important de prendre en compte ces principes pour juger à leur véritable valeur les comportements respectifs des Gouvernements hongrois et tchécoslovaque.

24. Enfin, la protection de l'environnement, mais aussi les utilisations des cours d'eau internationaux créent aux Etats un devoir de coopération. Certes, la coopération est le fondement de toute la vie internationale. Elle est aussi la raison d'être des institutions internationales. Toutefois, les deux domaines — environnement et utilisation de cours d'eau internationaux —, qui viennent d'être mentionnés et qui convergent et même se recoupent pour une large part, créent des

⁹⁰*RIAA*, vol. III, p. 1965; version française citée dans l'*Annuaire de la Commission de droit international*, vol. II, première partie, p. 126.

⁹¹Détroit de Corfou, fond, *C.I.J. Recueil 1949*, p.22.

⁹²Sentence du 16 novembre 1957, *RSA*, vol. XII, p. 303.

⁹³Voir MH, par. 7.45-7.57.

⁹⁴Rôle général, n° 95, par. 29.

⁹⁵Voir MH, par. 6.57-6.63; CMH, par.6.18; RH, par. 1.51-1.58.

⁹⁶Voir MH, par. 6.46-6.68.

obligations spéciales pour les Etats.

25. Dans le domaine de l'environnement, la sentence dans l'affaire de la *Fonderie de Trail* invitant les deux Etats parties au litige à coopérer et à réglementer ensemble les activités polluantes⁹⁷, a été suivie de nombreux instruments internationaux. Ainsi, le principe 24 de la déclaration de Stockholm de 1972 proclame que les questions internationales se rapportant à la protection et à l'amélioration de l'environnement doivent être abordées dans un esprit de coopération. C'est cet esprit qui a inspiré les centaines d'instruments internationaux concernant la protection de l'environnement, ou qui s'y réfèrent, conclus depuis 1972⁹⁸.

26. Le devoir de coopération est aussi souligné par des instruments internationaux concernant — et c'est l'autre aspect — les utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation. Le projet élaboré par la Commission de droit international, actuellement soumis à l'Assemblée générale des Nations Unies et auquel les deux Parties au présent litige se sont plus d'une fois référées, énonce à cet égard le principe d'utilisation raisonnable et équitable⁹⁹. Deux conventions internationales anticipent en quelque sorte sur la convention de codification à intervenir. L'une d'elles, une convention-cadre concernant toute l'Europe, conclue au sein de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, et portant sur la protection des cours d'eau internationaux, a été adoptée à Helsinki, en 1992. La deuxième, adoptée à Sofia en 1994, concernant la protection et l'utilisation durable du Danube entend mettre en œuvre dans un cadre

⁹⁷1941, RSA vol. III, p. 1938.

⁹⁸Voir MH, par. 6.70-6.71.

⁹⁹Voir MH, par. 7.72-7.82.

régional les principes de la précédente¹⁰⁰. Certes, ces instruments ne sont pas encore formellement obligatoires dans les relations entre les Parties au présent litige. Cependant, la Hongrie a participé à l'élaboration des deux, alors que la Tchécoslovaquie a pris part à celle de la convention d'Helsinki de 1992 et la Slovaquie, devenue indépendante, à celle de Sofia.

27. Il nous semble que la prise en compte de cet ensemble de textes convergents devrait faciliter la solution du présent différend.

¹⁰⁰Respectivement la convention d'Helsinki du 17 mars 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau internationaux et des lacs et la convention de Sofia du 29 juin 1994 sur la protection et l'utilisation durable du Danube. Voir MH, par. 4.28-4.39.

28. Les trois textes qui viennent d'être mentionnés convergent aussi sur les méthodes de coopération entre Etats riverains d'un même cours d'eau. Ces derniers doivent informer suffisamment à l'avance tout autre Etat pouvant être concerné de tout acte ou activité susceptible d'avoir des conséquences dommageables sur son environnement et entrer en consultation avec lui¹⁰¹.

29. Enfin, une autre convention internationale de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, à la rédaction et à l'adoption de laquelle la Hongrie et la Tchécoslovaquie ont également participé, codifie la procédure à suivre afin de déterminer les effets possibles d'un projet sur l'environnement. C'est la convention d'Espoo du 25 février 1991 sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière¹⁰². On peut parler à son sujet d'une véritable codification, car elle reflète la législation de nombreux Etats dans ce domaine, y compris celle de la Tchécoslovaquie.

30. Ainsi, un ensemble considérable de règles nous semble applicable dans la présente instance. Une partie importante de ces règles concerne l'environnement, et ce fait est éclairé par votre avis consultatif du 8 juillet 1996 :

«La Cour est consciente de ce que l'environnement est menacé jour après jour... Elle a également conscience que l'environnement n'est pas une abstraction, mais bien l'espace où vivent les êtres humains et dont dépendent la qualité de leur vie et leur santé, y compris pour les générations à venir.»¹⁰³

31. Monsieur le Président, Messieurs les Juges, comme beaucoup d'autres observateurs de la vie internationale, j'ai la conviction que la détérioration de l'environnement est un des défis majeurs au droit international dans un monde dont la transformation semble s'accélérer. Une légende antique parle du Sphinx qui dévorait ceux qui n'ont pas su résoudre ses énigmes. Souvent, j'ai le sentiment que nous nous trouvons à quelques pas seulement du carrefour où le monstre et ses interrogations nous attendent.

Je vous remercie de votre bienveillante attention.

¹⁰¹Voir MH, par. 7.57.et 7.62-765.

¹⁰²Voir MH, par. 7.59-7.61.

¹⁰³Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires, Liste générale, n° 95, par. 29.

Now, Mr President, may I suggest a break and ask you to call on Professor Gábor Vida, member of the Hungarian Academy of Sciences, after the break. Thank you very much.

The PRESIDENT: Thank you so much, Professor Kiss. The Court will now rise for a ten-minute adjournment.

L'audience est suspendue de 11 h 30 à 11 h 50.

The VICE-PRESIDENT, acting PRESIDENT: Please be seated. For reasons indicated to the Parties, the President is unable to be present at this session. I now give the floor to Professor Gábor Vida who will continue the presentation of the Republic of Hungary.

Mr. VIDA:

4. THE SCIENTIFIC CONTEXT

I. Introduction to Science and Video

1. Mr. President, Members of the Court, it is a privilege for me to introduce Hungary's presentation on the scientific aspects of this case. I will do so with the assistance of my colleagues Professors Roland Carbiener, Howard Wheeler and Dr. Klaus Kern. Today we will describe the overall scientific context: the value of the potentially affected areas, the potential impact of human intervention, and international experience on large dams. On Tuesday we will set out the scientific concerns associated with the Original Project. And on Wednesday we will describe the actual impacts of Variant C.

2. Due to limitations of our presentations we will necessarily be brief. But the overall message of the presentations should be clear: Hungary's concerns about the Original Project were reasonable, and based upon objective criteria.

3. The heart of the dispute is the actual and anticipated environmental impacts of a major power project on the Danube between the capitals of the two States. Many of the impacts are not visible on the surface and their effect would or will be felt only in the long term. To provide a basis for the understanding of the associated processes, I wish to invite you to watch a video presentation which introduces the scientific issues of the case. The video was produced by the Hungarian science team and will last 20 minutes. It illustrates some of the most important natural processes and values which are affected or endangered

by the hydropower project, including water resources and nature conservancy values. Please bear in mind that for technical reasons several of the graphs in the video are not exactly to scale.

May I ask for the video now.

Mr. VIDA:

II. EVOLUTION, HUMAN INTERVENTION AND NATURAL VALUES

4. Mr. President, Members of the Court, in placing the dispute in its proper scientific context, I wish to draw your attention to two main points. First, the affected Danube reach is of great importance for the present and future drinking water supply in Central Europe. Second, the Szigetköz reach of the Danube shelters a unique wetland ecosystem which, despite human intervention beginning in the 19th century, had preserved its natural value and functions until the diversion which occurred in October 1992.

(1) The importance and vulnerability of the drinking water reserve

5. Let me first focus on the importance of the Danube for the drinking water supply in the affected area. The groundwater resources can be divided into two different areas. The upper part beneath Szigetköz consists of a very deep and extensive aquifer which contains a huge drinking water reserve of excellent quality. It is yet to be exploited. The lower part, situated above and below Nagymaros, comprises a series of wells which pump water from the Danube through shallow layers of gravel and sand. The groundwater resources of both areas are highly sensitive to change and are endangered in quality and quantity by the Project¹⁰⁴.

6. Due to tectonic subsidence, the deep Szigetköz aquifer was formed in the upper reach of the Danube below Bratislava (Illus. No. 4.1). It extends to a depth of several hundred metres. It harbours the largest drinking water reserve in Central Europe, easily able to supply a city the size of Budapest.

7. This groundwater is recharged by the Danube, which is situated upon this alluvial cone. Recharge occurred even at low-flow levels. Regular floods increased groundwater levels and provided moisture to the region. After a flood the flow direction of the groundwater reversed. This flushed the pores in the river bed sediments and maintained optimum infiltration and recharge conditions.

¹⁰⁴HCM, Vol. 2, Chaps. 3.5.2 and 3.6.5.

8. This naturally recharged groundwater was of good quality. Oxygen content was generally high. Manganese and iron content low. Pollutants from the surface water were removed during the infiltration process.

9. The natural recharge process was dramatically interrupted with the diversion of more than 90% of the Danube water into the power canal. Having previously acted as a recharge, the Danube now functions as a permanent drain for the groundwater, which is replenished only by the Cunovo reservoir. Professor Wheater will explain the significant risks associated with this change.

10. The groundwater resources above and below Nagymaros are different in nature. In this reach local deposits of sand and gravel form a shallow aquifer. This serves as a filter for river water pumped by the nearby wells. On Szentendre island, which you will visit, the well groups supply two-thirds of Budapest's drinking water (Illus. No. 4.2). They are vital for the Hungarian capital. There are no other potential sites in the vicinity. These wells were very likely to be affected by the Original Project.

11. In fact some impacts have already occurred, for example from the dredging of the tailwater of the Nagymaros power station¹⁰⁵. This dredging was done to increase the drop in the water level difference to maximize potential electricity generation at this site. The 1973 Joint Investment Programme projected the removal of nearly 25 million cubic metres of river bed sediments between Nagymaros and the lower end of Szentendre island. Of course, the gravel mining industry welcomed access to these resources in the vicinity of the Hungarian capital. In 1980, however, commercial dredging was stopped because the Budapest waterworks recorded a reduction in the available quantity of drinking water, apparently due to the dredging works¹⁰⁶. The construction of the Original Project would have had other impacts upstream of these well groups. Professor Wheater will explain this tomorrow.

(2) The natural value of the Danube wetland ecosystem in the Szigetköz reach prior to 1992

12. The second topic I want to focus on is the outstanding natural value of the affected area,

¹⁰⁵HCM, Vol. 2, Chaps. 3.6.4 and 3.6.5.2.

¹⁰⁶HR, Vol. 2, Chap. 3.1.2.

especially in the Szigetköz reach. Deposits of sediments brought down from the Alps have caused the Danube to change its course frequently. This process, well known from braided river systems, occurred on such a large scale that the river divided its bed into several branches. This has created an inland delta, similar to a coastal delta and the inland delta is unique in Europe and is affected in its entirety by the Project (Illus. No. 4.3).

13. Although river training and the construction of a dyke system in the last century prevented further evolution of the inland delta, its essential dynamic elements have been preserved in the processes (Illus. No. 4.4)¹⁰⁷. Sediment deposition and lateral erosion resulted in gradual

¹⁰⁷HCM, Vol. 2, Chap. 3.2.1.

shifts in the channels. Flows over the bank of the river deposited a thin film of mud on the floodplain, and gradually an irregular layer of fine sediments developed.

14. These processes were strongly related to the rate of flow of the river, which in turn influenced groundwater levels. Seasonal variations included high flows in late spring and early summer caused by snow melt in the Alps, and regular low-flow periods in the autumn. The associated rise and fall of groundwater levels together with regular inundations were the factors controlling the ecology of the area. In the upper part of the Szigetköz the typical seasonal range of surface water level fluctuations reached up to 5 metres.

15. The dynamics of sediments and flows created an environment which was highly diverse and variable in time. The resulting soils were of varying thickness on the top of sand and gravel. This structure promoted the capillary rise of groundwater to nourish plant roots, even in times of limited rainfall. Plant growth was thus encouraged by high groundwater levels in the vegetation season (Illus. No. 4.5)¹⁰⁸.

16. The highly variable environmental conditions of the Danube floodplain generated exceptionally diverse habitats. Extended bodies of running or stagnant water, marshes and swamps, periodically inundated areas, even isolated patches of dry grasslands and sand deposits of almost desert-like character, provided a range of living conditions for thousands of plant and animal species having widely differing ecological requirements.

17. The value of the area has been recognized. Although in many places the original vegetation has been transformed into agricultural land or poplar plantations, viable samples of the typical natural communities were preserved in the "Szigetköz Nature Protected Landscape" established in 1987. The nature protected area includes a wide floodplain over 30 kilometres long and up to 4 kilometres wide within the dykes. In addition all the riparian forests along the meandering Mosoni-Danube are also parts of the protected reserve (Illus. No. 4.6).

18. These protected areas are practically the last major remnants of floodplain ecosystems

¹⁰⁸HCM, Vol. 2, Chap. 5.1.4.

along the entire Danube. Other sections of the river are almost completely devoid of natural communities. Where they exist they are too fragmentary for successful conservation. Under these circumstances the maintenance of the biotic communities of the Szigetköz is a European responsibility.

19. It is widely accepted in modern nature conservation that long-term preservation requires protection of the ecosystem and not of individual species. Ecosystems are extremely complex systems often harbouring thousands of inter-acting species of plants, animals, fungi and various micro-organisms (Illus. No. 4.7). The system ultimately depends on the solar energy which is photosynthesized by plant life. Floodplain ecosystems are exceptional, for they additionally use the energy of the river and this is also a major factor in their outstanding productivity.

20. There are as many as 60 different kinds of plant communities in the Szigetköz alone. The most important environmental factors specifying a community are the quality of water (whether its running or stagnant) and the position and fluctuation of the water level. It is a naive and mistaken belief that groundwater level is the only important factor for the preservation of natural communities. Terrestrial wetland communities are very much different in lake and riparian environments. The former can be characterized by species adapted to stagnant water and anaerobic rotting soil conditions while the latter environment maintains the oxidizing processes even in flood situations. Stabilisation of groundwater level alone is not appropriate. Without providing suitable dynamics and exchange with the active river water the organic compounds of the soil will consume underground oxygen and transform the riparian environment into a completely different stagnant wetland. The most likely outcome of such drastic environmental change is massive degradation. Furthermore, fluctuation of the water table and the duration of inundation are of utmost importance. In the absence of longer inundation the floodplain communities become very vulnerable, being easily invaded by other species, as will be demonstrated on Tuesday.

21. Natural communities are now often "islands" in an agrarian "sea" with limited possibility of species exchange, particularly for plants. In such circumstances a rapid change in the hydrology of the habitat will initiate a process of degradation instead of biotic adaptation.

22. The flora and the fauna of the Szigetköz are particularly rich in species. Higher plants are represented by over a thousand species of this region. That is more than two thirds of the flora of The Netherlands, despite being only a fraction of its size. There are 206 bird species, 65 fish species, over 1,100 butterfly and moth species, 45 species of dragon fly and nearly 2,000 kinds of beetle. This is to mention but a few of the better studied groups. In general, roughly every second species of Hungarian flora and fauna can be found in the Szigetköz. The territory is rich in rare and endangered species, some of them endemic to the region. For example, the European mud minnow used to have a large population in the Szigetköz. In a 2 km² area of oxbow lakes 20,000 of this fish species were estimated in 1991. Virtually all were destroyed by the diversion in 1992.

23. Several other observed and anticipated losses will be reported later. Yet, the important point is that for the time being only a fraction of the damage is irreversible. The proper functioning of the floodplain ecosystem with its unique flora and fauna can still be saved by returning water to the Danube. The experience of other rivers indicates that prompt measures can bring great benefits. By way of example I refer the Court to the Kissimme River in Florida, where river regulations adopted in the 1960s in the name of efficiency and flood control resulted in so many negative consequences to the biota, to the underground aquifer and drinking water resources that in 1995 it was necessary to launch a massive restoration programme¹⁰⁹.

24. In assessing the importance of the functioning floodplain we have to keep in mind the multitude of services provided by the system. These include reducing the effect of floods, purifying the river, storing and regenerating groundwater, providing a continuous supply of drinking water, increasing crop and timber productivity, storing and actively maintaining high biodiversity, and providing unique recreational areas¹¹⁰.

25. Moreover, the flora and fauna of the Szigetköz are an invaluable source of scientific information on nature's strategy of efficient resource utilization and long term survival. Their organization and functioning are the results of age long experience of community evolution. In

¹⁰⁹See *Science*, Vol. 268, pp. 1688-1690, 23 June 1995.

¹¹⁰See Abramovitz, J. M. (1966): "Imperiled Waters, Impoverished Future: The Decline of Freshwater Ecosystems", *Worldwatch Paper* 128.

addition, these communities are rich storehouses of species, each being a potential source for human use in the future. This

aspect of biodiversity, together with those mentioned above, are universally recognized in the 1992 Biodiversity Convention, to which Hungary is a party, and recently Slovakia too.

26. Finally, I would like to say a few words on riverbed degradation, allegedly one justification for the Project¹¹¹. Slovakia claims that the lowering of the riverbed was caused by the retention of the sediments in the German and Austrian reservoirs and by dredging for navigation, and that the Original Project was necessary to preserve the natural systems¹¹². Actually, very little maintenance dredging had to be done in the Slovak Danube reach before 1977¹¹³. It can be seen on this Slovak graph that the intensive dredging began only after the signing of the 1977 Treaty (Illus. No. 4.8). If we compare the intensity of dredging activities along the Danube with the lowering of low-flow water levels it is obvious that it is the dredging which has caused degradation of the bed - not erosion (Illus. No. 4.9)¹¹⁴. This fact was acknowledged by Slovakia in an official publication on environmental impacts in 1995¹¹⁵. 90% of the dredging in the Slovak-Hungarian reach was done for industrial purposes and not for navigation¹¹⁶. The annual volume of the dredged sediments exceeded by far the estimated amount of sand and gravel arriving from upstream¹¹⁷. So, the project was a substantial cause of the degradation of the riverbed, rather than a compensation for it.

¹¹¹SM, Vol. 1, paras. 1.57, 1.58 and 1.59.

¹¹²SM, Vol. 1, para. 1.42.

¹¹³This is obvious from fig. 1.2, SR, Vol. 3.

¹¹⁴HCM, Vol 1, plate 5, supplemented by Slovak data from the "Environmental Impact Review", p. 28, fig. 2c (published in 1995; see next footnote).

¹¹⁵Faculty of Natural Sciences, Comenius University Bratislava, and Plenipotentiary of the Slovak Republic for Construction and Operation of Gabčíkovo-Nagymaros Hydropower Project (Eds.) "Gabčíkovo Part of the Hydroelectric Power Project - Environmental Impact Review", 384 pages, Bratislava, ISBN 80-85401-50-9 (on the bottom of page 25).

¹¹⁶HCM, Vol. 1, para. 1.63.

¹¹⁷HCM, Vol. 2, Chap. 2.2.2.

27. In the Szigetköz floodplain the lowering of the riverbed did not cause considerable environmental damage. The floodplain still received the full range of flood flows and inundations occurred annually. All floodplain habitats were still exposed to the vital dynamics which are essential for the functioning of the inland delta ecosystem, as I pointed out previously. The real damage was caused by the diversion of most of the Danube water in October 1992.

28. To summarize, I once again emphasize the importance of the high quality and great quantity of drinking water resources in the affected area. The disruption of the natural dynamics of the river also seriously threatens the exceptionally rich, unique and irreplaceable floodplain ecosystem. Urgent restoration is needed to prevent irreversible losses. Natural systems require conditions closer to the natural order, if they are to be preserved for future generations.

29. Mr. Vice-President, with your permission I now invite Professor Roland Carbiener to make his submission on international dam projects. Thank you.

The VICE-PRESIDENT: Thank you very much, Professor, for your presentation. I now call upon Professor Carbiener.

M. CARBIENER :

III. Quelle est l'expérience scientifique internationale des grands fleuves canalisés ?

Monsieur le Vice-Président, Messieurs de la Cour, tel est le sujet que j'aurai le grand honneur de présenter devant vous.

30. La dérivation du Danube dans le canal de Gab_íkovo a eu lieu en octobre 1992. Cette dérivation a entraîné et entraînera dans le futur une cascade d'effets écologiques destructeurs. Mes autres collègues scientifiques nous présenteront les aspects dès à présent mesurables de ce considérable passif.

31. Cependant, un recul de quatre années seulement s'avère tout à fait insuffisant pour apprécier dans toute son ampleur la totalité des conséquences d'une aussi profonde modification d'un «hydrosystème» fluvial.

32. Mais ce handicap scientifique du manque de recul peut être compensé. D'autres grands fleuves d'Europe affectés depuis plusieurs décennies par des dérivations hydro-électriques ont été l'objet de suivis scientifiques approfondis. Des équipes pluridisciplinaires ont ainsi étudié le Rhin¹¹⁸, le Danube¹¹⁹ et le Rhône supérieur¹²⁰ soumis à canalisation dans les décennies 60 et 70. Et c'est ici qu'intervient ma mission : vous soumettre, en un raccourci certes très difficile, une revue de connaissances ainsi acquises.

33. Je me référerai, pour cela, essentiellement au cas du Rhin supérieur d'Alsace-Bade¹²¹ et

¹¹⁸Ackerer, Carbiener, Laigle, Muntzer, Schenck, Trémolières, Zilliox, Contamination des eaux souterraines par les nitrates dans la plaine d'Alsace. Incidences de l'agriculture. Proc. Symp. Int. « Nitrates-Agriculture-Eau », Paris, Calvet (INRA), p. 245-249; Ackerer, Zilliox, Groundwater Case Study: Upper Rhine Aquifer, "Global Freshwater Quality: a First Assessment", UNEP and WHO, GEMS Program, 1990 eds. Maybeck, pp. 253-260; Bernhard, Carbiener, Cloots-Hirsch, Froelicher, Schenck, Zilliox Nitrate Pollution of Groundwater in the Alsatian Plain, A Multidisciplinary Study of an Agricultural Area, Environmental Geology and Water Sciences, Vol. 20, No. 2, pp. 125-137, 1992, Springer Verlag, New York; Diester, Dieter, Obrdlik, Petermann, Schneider, Water Management Ecological Perspectives of the Upper Rhine's Flood Plains, 1990, Regulated Rivers, 5, 1-15; Galluser, Schenker, Die Auen am Oberrhein, 1992, Bâle, p. 192.

¹¹⁹Hary, Nachtnebel, Oekosystemstudie Donauschau Alternwörth, Universitätsverlag, Innsbruck, p. 445.

¹²⁰Pautou, Répercussions des aménagements hydro-électriques sur le dynamisme de la végétation. L'exemple du Haut Rhône français, Rev. géogr. alpine, 1983, vol.71, p. 331-342; Pautou, Perturbations anthropiques et changement de végétation dans les systèmes fluviaux, Doc. cartog. Ecolog. (Grenoble) 31, 1988, p. 79-96; Pautou et al. Les changements de végétation dans les hydrosystèmes fluviaux, Rev. Ecol. Alp. , Grenoble, 1996, p. 41-66; Bravard, Amoros, Pautou, Impact of Civil Engineering Works on the Succession of Communities in a Fluvial System, Oikos 47, 1986, p. 92-111; Decamps, Fortune, Gazellet, Pautou, Historical Influence of Man on the Riparian Dynamics of a Fluvial Landscape, Landscape Ecology, 3, 1988, pp. 163-173.

¹²¹Carbiener, Laynaud, Lalonde, Mallet, Rapport du Comité d'experts sur la pollution transfrontalière du Rhin du 1^{er} novembre 1986 au ministre de l'Environnement, p. 129; Carbiener & Dister, Auen am Oberrhein. Oekologie und Management, Land Baden-Württemberg - Région Alsace, 1988, 79 p.; Carbiener, Le Grand Ried Central d'Alsace, écologie d'un paysage, Bull. Soc. Industrielle de Mulhouse, no spécial, p. 15-44.; Carbiener, Le Grand Ried d'Alsace Bull. Ecol. 14, 1983, p. 249.

ceci pour deux raisons. La première est que ce secteur du Rhin supérieur du fossé rhénan, représente un hydrosystème fluvial partagé lui aussi par deux Etats et qui possède des homologues véritablement exceptionnelles avec le Danube slovaquo-hongrois de la région du Szigetköz-Zitny Ostrov. La seconde est que des effets des dérivations et barrages hydro-électriques ont pu y être étudiés, justement, depuis 20 ans et plus.

34. Le concept moderne d'hydrosystème fluvial¹²², concept systémique, stipule que l'ensemble des compartiments d'une plaine fluviale, à savoir le chenal principal, le réseau des bras latéraux, la plaine alluviale, leurs écosystèmes, ainsi que les eaux souterraines des réservoirs d'alluvions interconnectés sont reliés par un jeu d'interactions et rétroactions. Ces interactions sont certes complexes, mais elles sont déterministes et désormais assez bien cernées¹²³. Or, les durées nécessaires à la manifestation des modifications de ce système sont éminemment variables, et cet aspect «temps de latence» sera traité dans un exposé ultérieur. Mais soulignons dès maintenant, si vous le permettez, que l'affirmation selon laquelle tous les changements induits par la dérivation de Gab_íkovo seraient dès à présent mesurables est dénuée de fondement.

Commençons donc par une première partie :

Les homologues écologiques et historiques entre les hydrosystèmes du Rhin supérieur et du Danube du Szigetköz, avant les modifications par canalisations-déviations

35. Ces homologues concernent la totalité des compartiments de l'hydrosystème, ainsi que leur évolution historique sous l'influence de l'homme. Examinons-en quelques aspects.

¹²²Amoros & Petts, *Hydrosystèmes fluviaux*, Masson, Paris, 1993; Decamps & Naiman, *L'écologie des fleuves*, 1989, La Recherche, Paris, 30, no. 208, p. 310-319; Mermet, *Innovations pour une gestion plus écologique des fleuves*, rapport au ministre de l'Environnement, 1993, p. 105; Carbiener, *Les écosystèmes rivières*, C.R. Colloque « Eau 2000 », Vittel, 1990, éd. Agence de l'eau Rhin-Meuse, p. 130-139.

¹²³Carbiener, *Beziehungen zwischen der Wasserqualität des Rheins und des Grundwassers*, Ber. Rheinfonds-Symposium, Basel; sept.1992, p. 94-99; Carbiener & Trémolières, *Chimodynamics of Groundwaters*, Workshop Mount Sainte-Odile 1993, 13.0-13.9; Dister, *Anthropogene Wasserstandsänderungen in Flussauen und ihre ökologische Folgen*, Verl. Ges. Oekologie, 1983, 11; Robach, Eglin, Carbiener, *L'hydrosystème rhénan: évolution parallèle de la végétation aquatique et de la qualité de l'eau*, Bull. Ecol. 221, 1991, p. 227-241.

Homologie géographique et hydrologique

36. Les deux fleuves s'écoulent sur un fossé d'effondrement géologique, comme on l'a montré sur la vidéo. Ils se trouvent tous les deux en situation de *rupture de pente de piémont* par rapport aux bassins versants alpins, ainsi que tous les deux en interaction forte avec des réservoirs d'eau souterraine de volume exceptionnel¹²⁴.

37. Les secteurs de piémont des fleuves sont caractérisés par l'instabilité du chenal fluvial qui se divise en un lacis très dense et enchevêtré de bras latéraux que l'on appelle "tressés" (*braided*) très dynamiques. Ces données expliquent la grande largeur des champs d'inondation naturels, soit jusqu'à 10 kilomètres et plus. La pente conditionne la texture des substrats : galets et sables. Ceux-ci sont poreux et perméables, car constamment régénérés.

38. Cette *dynamique de rajeunissement cyclique* est couplée à des variations annuelles fréquentes et fortes du niveau d'eau : de 4 à 5 mètres, régulièrement inondantes comme l'a bien montré la vidéo. C'est un *système comme peut appeler pulse*¹²⁵. Ces pulsations constituent le moteur de l'entretien des milieux alluviaux aquatiques et terrestres en une mosaïque complexe typique des grands fleuves de piémont. Il en résulte un patrimoine biologique global de très haute valeur, souligné par le professeur Vida.

39. Or, presque partout en Europe, les secteurs tressés des fleuves ont été détruits par les interventions hydro-électriques intempestives des décennies 60-70. En effet, la totale carence en connaissances écologiques de l'époque et le manque de perception de la nature des enjeux expliquent l'aspect radical voire simpliste de ces canalisations ou encore des localisations particulièrement malheureuses, comme le Szigetköz-Zitny Ostrov, ou le Rhin supérieur.

Le Szigetköz constitue ainsi, avec une personnalité affirmée, le dernier conservatoire

¹²⁴Duprat, Valentin, Simler, La nappe phréatique du Rhin en Alsace, Sciences géologiques, Strasbourg, 1979, p. 226; Zilliox, Les ressources en eau du fossé rhénan, Hydrogéologie, H, 1992, p. 172-180.

¹²⁵Junk, Bayley, Sparks, The Flood Pulse Concept in Riverfloodplains Systems, in Proceedings of the International Large River Symposium, 1989, p. 110-127, Aqat; Sci.106.

européen d'un tel complexe patrimonial. Il avait de ce fait une valeur exceptionnelle, soulignée par le professeur Vida, de pair avec la Loire, en France, fleuve encore partiellement libre lui aussi, mais fort différent quant à lui.

Homologies historiques : le maintien de processus fonctionnels fluviaux fondamentaux malgré l'édification d'un chenal navigable régularisé au siècle dernier

Les cartes qui vous sont projetées de la figure 1 montrent l'homologie de cette évolution (illustration N° 4.10).

41. En effet, les travaux hydrauliques du XIX^e et du XX^e siècles, consistèrent d'une part en une *rectification du chenal principal*, d'autre part, en la *construction de digues* mais à plusieurs kilomètres de part et d'autre de ce chenal. Aussi, contrairement à la canalisation récente, ces travaux n'ont pas détruit les bases du fonctionnement écologique pulsé de la plaine alluviale (M. Vidal l'a souligné aussi). On note en effet la conservation des *deux aspects fondamentaux* de ce fonctionnement, à savoir premièrement :

— *la conservation d'une zone inondable fonctionnelle* qui a plusieurs kilomètres de large, et qui est contenue à l'intérieur des deux digues principales précitées que vous voyez sur la carte. Cet espace est

occupé par l'enchevêtrement des bras latéraux, les forêts alluviales et les prairies alluviales, tous milieux de très haute productivité et de valeur écologique exceptionnelle.

— et deuxièmement :

conservation de la dynamique hydrologique naturelle du fleuve. Notons à ce sujet aussi l'importance des inondations de printemps et d'été, qui sont des facteurs d'optimisation des productivités biologiques.

42. Or, dans ce contexte, des abaissements de lignes d'eau allant jusqu'à 2 mètres — l'expérience internationale est claire là-dessus — modifient certes mais ne détruisent pas le complexe écologique et hydrologique alluvial!

Présenter la canalisation comme une méthode de lutte contre les dommages dus à l'érosion du chenal ne peut pas être accepté¹²⁶. C'est achever le malade sous prétexte de le soigner.

Homologie des eaux souterraines : des nappes alluviales de très haute qualité et de disponibilité exceptionnelle. La liaison ressource eau-fonctionnement fluvial

43. Nous savons tous que les eaux souterraines potables représenteront une ressource majeure du futur. La *disponibilité* quantitative de cette ressource dépend de son volume de renouvellement annuel. Or ce volume est totalement dépendant des données hydrologiques précitées, et ceci par *deux processus*, à savoir, premier processus, l'alimentation permanente de la nappe alluviale par les «*fuites*» (ou «*pertes*») *des chenaux* du système tressé actif, et, d'autre part, l'*infiltration-recharge massive par les eaux d'inondation* lors de chaque crue inondante. Donc cette disponibilité est entièrement dépendante du fonctionnement hydrologique «normal» pulsé du fleuve, ainsi bien entendu que des hauteurs d'eau, actuellement très abaissées dans le Szigetköz, des crues inondantes, actuellement quasi entièrement supprimées. *Ainsi, les trois facteurs de production quantitative du débit disponible ont été altérés.* Or, du côté qualité, le constat est

¹²⁶Carbiener, Le Rhin et l'Alsace. Histoire de l'évolution des rapports entre l'homme et un grand fleuve, *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, 4-1974, p. 61-69; Maire & Sanchez-Perez, Influence des aménagements hydrauliques du Rhin sur le fonctionnement hydrologique des forêts riveraines d'Alsace, 1992, p. 67-71.

identiquement désastreux.

44. La *haute qualité* des eaux souterraines dépend des mêmes facteurs : les crues et décrues perpétuelles entretiennent la qualité physique (la porosité, l'aération) et par là biologique (microflore et faune aérobies) du filtre épurateur du lit mineur comme on l'a montré dans la présentation vidéo. L'effet peut être comparé à celui d'une «pompe aspirante et foulante». Or, ceci est moins connu, un deuxième facteur primordial de qualité est la connexion au champ d'inondation. Les forêts et prairies alluviales inondées ainsi que leurs sols agissent en effet comme un *puissant filtre bioréacteur d'épuration* qui ne laisse transiter vers les eaux souterraines que des eaux remarquablement purifiées. Ces processus ont été étudiés en détail par exemple pour le Rhin et la plaine d'Alsace¹²⁷.

45. Ainsi, les zones inondables forestières et prairiales des grands cours d'eau *fonctionnent-ils en bioréacteurs gratuits de production et d'épuration de ressources eaux qui n'exigent ni capitaux, ni budget.*

46. Sur le plan quantitatif ce sont les mêmes zones qui présentent les bilans les plus favorables, le lit majeur inondé fonctionnant comme réservoir de régulation et de rétention.

¹²⁷Carbiener & Ortscheit, in Myawaki (ed.), *Vegetation Ecology and Creation of New Environments*, Symposium Tokyo, 1987, Tokai University Press, p. 284-311; Sanchez-Perez, Trémolières, Carbiener, Une station d'épuration naturelle des phosphates et nitrates apportés par les eaux de débordements du Rhin : la forêt alluviale à Frêne et Orme, C. Acad. Sc. 312; série III, 1991, p. 395-402; Sanchez-Perez, Trémolières, Schnitzler, Carbiener, Evolution de la qualité physico-chimique des eaux de la frange superficielle de la nappe phréatique, 1991, Acte Oecol., 12(5), p. 581-601; Carbiener, Les écosystèmes forestiers, in *Biogéographie historique des forêts*, Colloques phytosociologiques internat. Strass & Cramer éd., 1991 p. 73-99; Trémolières, Carbiener, Eglin, Robach, et al. Zones inondables, végétation et qualité de l'eau en milieu alluvial rhénan, 1991, Bull. écol., 22, p. 317-336; Trémolières, Eglin, Roeck, Carbiener, The Exchange Process between River and Groundwater on the Central Alsace Floodplain, 1993, Hydrobiologia, 254, p. 133-148; Weiss, Trémolières, Carbiener, Biodisponibilité comparée du phosphore en fonction d'un gradient d'inondabilité dans les forêts alluviales, 1991, C. Acad. Sc. Paris, 313, série III, p. 245-251; Weiss & Trémolières, Impact des inondations sur la biodisponibilité du phosphore dans deux forêts alluviales de la plaine d'Alsace, 1993, C.R. Acad. Sci., Paris, 316, p. 211-218.

Examinons maintenant si vous le permettez en deuxième partie comment ces choses ont été altérées :

L'altération corrélée des ressources en eau et des ressources biologiques par les aménagements hydro-électriques

L'altération de la ressource eau

47. Elle est due à la *stabilisation* du niveau des eaux qui a des conséquences écologiques *redoutables*. Les premiers symptômes sont déjà mesurables dans le Szigetköz. Ce constat correspond en fait à l'irréfutable logique de la perte des processus de production d'eau souterraine que nous venons d'exposer à l'instant.

48. Illustrons par le Rhin canalisé cette altération des eaux souterraines. Nous prenons en exemple un paramètre qui fonctionne en révélateur (et traceur) de dégradation de qualité, parmi une série d'autres, nombreux, également testés et parfaitement convergents!

49. Le traceur proposé est le *mercure*, qui est de loin le plus toxique, le plus dangereux des métaux lourds d'origine industrielle¹²⁸. On voit sur la figure 4.11 qui vous est projetée que tout le long du Rhin canalisé les eaux souterraines sont polluées à partir des réservoirs que constituent les barrages hydro-électriques (illustration N° 4.11). En effet, les dilutions et transferts épurateurs par les inondations sont supprimés et les barrages, de plus, piègent les polluants : on le verra en troisième partie. Par contre, plus à l'ouest, si vous examinez la carte, où se trouve la vaste zone d'inondation figurée en grisé, d'une autre rivière alsacienne, l'Ill, les teneurs en mercure des eaux potables souterraines sont de niveau géochimique naturel. Ceci alors même que la rivière Ill est notablement plus polluée par le mercure que le Rhin ! Mais, les eaux souterraines y sont totalement protégées du fait que leur recharge se fait par les inondations, et que le filtre épurateur des sols des forêts et prairies alluviales retient totalement ce métal¹²⁹.

¹²⁸Krause & Carbiener, Die Chloridkonzentration in den Gewässern in der Oberrheinebene, 1975, Erdkunde, 29, p. 267-277.

¹²⁹Carbiener, Serious Mercury Pollution of the Rhine and Its Tributaries in Alsace proved by Ecological Evidence : the Role of Fish and Birds of Prey as Detectors, 1977 in Vegetation Science and Environmental Protection, Tokyo, 201-206; Carbiener, Etude écologique de la pollution

50. Il existe ainsi beaucoup d'autres exemples connus par des publications. Ils démontrent tous l'opposition qui existe désormais entre les eaux souterraines riveraines du Rhin, dégradées par la canalisation, et les eaux souterraines de la rivière Ill, grand cours d'eau à dynamique pulsée inondante, encore préservé. Or, la nature du réservoir alluvial des eaux souterraines est strictement identique dans les deux cas, ce qui doit être souligné !

L'altération des ressources biologiques

51. Le fait le plus marquant de l'ensemble des recherches sur la plaine du Rhin supérieur affectée par la canalisation hydro-électrique récente est la *démonstration que la production abondante d'eaux souterraines de haute qualité est reliée par des liens de causalité à l'entretien du patrimoine biologique de valeur exceptionnelle rencontré dans ces milieux.*

52. En effet les deux processus de production patrimoniale sont *conjointement* dépendants de la dynamique décrite. Toute régularisation hydrologique les altère et enclenche une perte progressive parallèle des deux ressources, mais avec des délais, il est vrai, très variables.

53. Evoquons brièvement trois éléments à titre d'exemple de l'altération de ces patrimoines biologiques.

Premier élément proposé : les paysages

54. La richesse paysagère de la plaine fluviale est liée aux contacts dynamiques entre milieux aquatiques et milieux terrestres. Ces contacts entre biotopes différents forment des «écotones» qui constituent une donnée fondamentale de la biodiversité. Ainsi, par exemple, les milieux aquatiques sont-ils frangés, par basses eaux, d'étendues de gravier et sable nettes, poreuses, propres, formant ce qu'on appelle le «lit minéral» et de coulisses de végétation ligneuse pionnière hautement esthétiques de saules et peupliers. L'abaissement et/ou la stabilisation des niveaux d'eau détruisent ce complexe à savoir à la fois, mais lentement ces forêts pionnières caractéristiques, et rapidement le biotope (en fait très méconnu dans son importance) du lit mineur minéral. En effet, ce lit minéral

est envahi en peu de temps par des «savanes» chaotiques et inesthétiques et il est englué de limons, ce qui détruit le filtre de production d'eau précité.

55. De ce fait, c'est une *erreur que de présenter les basses eaux des étiages et les étendues de gravier et sable mises à nu des lits mineurs comme un processus négatif* selon un schéma simpliste. L'actif de la dynamique des basses eaux a par exemple été très bien étudié sur *la Loire* en France, elle aussi menacée de barrages dits de «soutien d'étiage»¹³⁰.

Deuxième élément : l'altération des milieux aquatiques

56. L'éventail typologique aquatique des fleuves tressés est particulièrement diversifié. Il est impossible de le décrire ici mais il possède un remarquable potentiel d'autoépuration des eaux de surface du fleuve. Contentons-nous de souligner la disparition de deux des biotopes les plus contrastés de cette mosaïque aquatique. C'est d'une part le chenal principal qui héberge nombre de poissons rares d'eaux puissantes. C'est, d'autre part, les mares très végétalisées à eaux riches en humus mais pures des marges du champ d'inondation qui hébergent d'autres raretés endémiques, sensibles à la régularisation et à l'altération de la qualité des eaux¹³¹.

Troisième et dernier élément d'exemple d'altération biologique : celle des milieux terrestres

57. Ces milieux sont aussi complexes et donc aussi hautement structurés et diversifiés que la mosaïque des milieux aquatiques¹³².

¹³⁰E.Wenger, éd., A la rencontre de la Loire et de l'Allier, WWF-Conseil de l'Europe, 1990, 62 p.; Loiseau & Braque, Flore et groupements végétaux du lit fluvial dans le bassin de la Loire moyenne, Symposium, 11, Orléans, 1971, p. 99-167; Maire & Cloots, Etude morphodynamique de la vallée et du lit de la Loire bourguignonne, Dijon, 30 p.; Schnitzler, Les forêts alluviales des lits majeurs de l'Allier et de la Loire moyenne, Auen Institut, Rastatt, 1995; Schnitzler, Comparison of Landscape Diversity in Forests of the Upper Rhine and the Middle Loire Floodplains, Biodiversity and Conservation, 1996, p. 743-758.

¹³¹Robach, Eglin, Carbiener, L'hydrosystème rhéna : évolution parallèle de la végétation aquatique et de la qualité de l'eau, Bull. écol, 1991, 22.1, p. 227-241.

¹³²Carbiener, Die Naturräume und Waldungen der Schutzgebiete von Rhinau und Daubensand, in Das Taubergiessengebiet, Ludwigsburg, 1974, pp. 438-535.

58. Citons simplement deux d'entre eux, détruits par la canalisation, parmi bien d'autres :

- le *complexe des lits minéraux* déjà cité très menacé dans toute l'Europe. Ce complexe héberge une flore hautement spécialisée à cycle très court, et une faune riche d'éléments rares et très spécialisée aussi¹³³.
- le *complexe boisé pionnier* de ce qu'on appelle en géomorphologie fluviale la *bande active* c'est-à-dire d'alluvions périodiquement remaniées lors de crues importantes¹³⁴.

59. La *productivité ligneuse* (ou encore forestière si vous préférez) de ce complexe est la plus élevée d'Europe. Des plantations de peupliers hybrides censées l'exploiter au maximum et effectuées à large échelle constituent certes une altération notable du milieu naturel. Mais tant que la plaine alluviale reste fonctionnelle le principe de réversibilité s'applique : on peut revenir facilement à des forêts moins artificialisées. Le long du Rhin canalisé la perte de production forestière est évaluée de 30 à 60 pour cent selon les stations.

Passons maintenant, si vous le permettez, à la troisième et dernière partie.

Examen des altérations et irréversibilités liées aux seuils dits de soutien des niveaux d'eau qui sont proposées souvent en remèdes

60. En effet, les soutiens d'étiage et régularisations supplémentaires par l'implantation de seuils peuvent certes freiner des assèchements, mais ils induisent, au contraire d'une opinion répandue, de *nouveaux inconvénients* qui aggravent les problèmes.

Examinons donc ces inconvénients. Ils peuvent s'énumérer en six points :

- 1) La *stabilisation nocive des niveaux de basses eaux*. Outre la disparition des biotopes «lits minéraux», elle entraîne l'altération des eaux souterraines par colmatage des alluvions et création de zones désoxygénées. *La désoxygénation des eaux souterraines par les retenues et*

¹³³Wenger, voir note 13.

¹³⁴Carbiener, Dillmann, Dister, Schnitzler, Variations de comportement et vicariances écologiques d'espèces ligneuses en zone inondable, Colloque du Comité National Français de Géographie, Strasbourg, 1986, p. 237-259; Carbiener & Schnitzler, Evolution of Major Pattern Models and Processes of Alluvial forests in the rift Valley (France-Germany), Vegetatio, 1990, 88, p. 115-129.

plans d'eau artificiels hypertrophisés est un phénomène général. Ainsi près du Rhin canalisé les teneurs en oxygène des eaux souterraines varient entre 0 et 2 mg/l, corrélées à des teneurs dangereuses en ammoniac, qui est un poison fort du milieu aquatique, contre 4 mg et plus normalement.

2) *L'accumulation nocive de sédiments fins : le précédent du Rhin est très démonstratif ici aussi.*

Les travaux d'équipe sur les eaux de l'hydrosystème rhénan ont confirmé les dangers des piégeages des sédiments fins par les barrages et régularisations. En effet, les sédiments fins accumulent de nombreux polluants industriels et agricoles dangereux, actuellement présents dans tous les fleuves : phosphates, métaux lourds, toxiques organo-chlorés. De graves conflits d'usage non résolus et litiges internationaux concernent en effet actuellement pour les riverains du Rhin l'accumulation et la gestion de tels sédiments.

Le piégeage cumulatif des phosphates par les sédiments fins des barrages est par exemple un facteur causal de la forte hausse de fréquence des prolifération d'algues planctoniques et en particulier de la sélection de cyanobactéries dangereuses (toxiques, allergènes) comme d'ores et déjà documenté dans le Szigetköz¹³⁵. Notons par exemple la quasi-stérilisation d'un plan d'eau de 700 ha couplé au Rhin, en amont de Strasbourg, en l'espace de 20 ans, la production piscicole s'est effondrée après avoir connu un *boom* les premières années.

3) L'interconnexion uniformisatrice entre les anciens bras latéraux. Elle conduit à une banalisation hydrologique et une alimentation en eau de qualité standardisée et amoindrie.

La flore aquatique «supérieure» des bras latéraux en est fortement appauvrie¹³⁶. Elle perd environ la moitié de ces espèces, au profit des plantes banales très tolérantes aux pollutions comme le montre la figure 4.12 (Illus. N° 4.12) qui vous est projetée. Vous avez à gauche la

¹³⁵Kiss, Hydrobiological Changes in the Szigetköz Region, Donauforschungsstation GOD, 18 p.

¹³⁶Krause, Die Wasservegetation des Taubergiessengebiets vor Inbetriebnahme des Rheinseitenkanals, in Das Taubergiessengebiet, die Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Baden-Württemberg, vol. 7, 1974, p. 306-324; Krause & Hugin, Ecological Effects of the Management System of Connected Side Branches, Natur und Landschaft, 1987, 62, 9.

cartographie d'un certain nombre de plantes caractéristiques d'eau très propre avant la canalisation du Rhin et vous avez à droite ce qu'il en reste quelques années après la mise en œuvre de la canalisation et de la régularisation de ces bras.

- 4) Les barrages provoquent aussi une succession brutale, très artificielle de milieux contrastés. En amont s'établit un compartiment endommagé par l'excès d'eau, et en aval un compartiment asséché¹³⁷.
 - 5) La manipulation des vannes c'est-à-dire l'hétérorégulation hydrologique substituée à l'autorégulation par les variations naturelles de débit du fleuve est source de conflits d'usage et de carences de gestion graves et apparemment inévitables. Nous pourrions l'illustrer par des exemples précis sur le Rhin.
 - 6) Soulignons enfin, sixième et dernier point, l'ampleur des pertes de la pêche. Une des corrélations mondialement établie et les mieux étayées en sciences écologiques est celle qui relie la productivité piscicole à l'étendue des lits majeurs régulièrement inondés des cours d'eau¹³⁸. Pour le Rhin, l'évaluation à 80 pour cent de la perte de production est sans doute proche de la réalité, ordre de grandeur que les auteurs slovaques confirment dans le cas de Gab_ıkovo. Citons l'exemple aussi de la quasi totale disparition des poissons dans un bras du Rhin mais avec un temps de latence, là aussi, de 20 ans après la régularisation¹³⁹ !
- L'ensemble de ces altérations se résume donc en tant que processus de perte progressive, échelonnée sur des décennies, de la majeure partie des originalités et richesses biologiques qui caractérisent des complexes d'écosystèmes des grands fleuves de piémont alpin.

62. Par la canalisation hydro-électrique l'hydrosystème fluvial du grand fleuve préalpin est

¹³⁷Hugin, Die Auenwälder des südlichen Oberrheintales, Landschaft und Stadt, 1981, 13, p. 78-91

¹³⁸Stankovic & Jankovic, Mechanismus der Fischproduktion im Gebiet des mittleren Donaulaufes, Arch. Hydrobiol., 1971, suppl. 36, p. 299-305.

¹³⁹Carbiener, Trémolières, Muller, Végétation des eaux courantes et qualité des eaux: une thèse, des débats, des perspectives, Acta botanica gallica, 1995, 142, p. 514-515.

dégradé en un banal système de rivière moyenne régularisée de plaine. C'est comme si l'on remplaçait les Alpes par une série de collines !

Et permettez-moi Monsieur le Vice-Président, Messieurs les Juges, de vous énoncer ma conclusion.

Conclusion

63. Les présentations naïvement idéalisées des fleuves canalisés au chenal et aux bras latéraux régularisés, vantés pour le nouvel état d'absence d'étiages marqués ou de hautes eaux inondantes sont dépourvues de tout fondement scientifique. Elles démontrent une grande méconnaissance de l'évolution des savoirs au cours des trois dernières décennies.

64. En effet, la vie de la plaine alluviale dépend entièrement de la dynamique naturelle pulsée. Celle-ci est en effet aussi vitale pour le superorganisme prodigieux qu'est une grande plaine fluviale que les battements du cœur pour un organisme. Tout affaiblissement mène, dans les deux cas, au collapsus, c'est-à-dire à la disparition de ces organisations.

65. Entre la conception, véritablement «pharaonique» de la déviation de Gab_ıkovo au début de la décennie 70, et son exécution dans la décennie 90, de très importants changements conceptuels ont ainsi modifié la perception des richesses liées aux grands fleuves. L'accumulation de connaissances scientifiques et la sensibilité internationale accrue aux patrimoines eau pure et biologiques expliquent cette évolution. Il en résulte l'abandon ou la critique sévère qui s'opposent actuellement aux projets de barrage encore proposés, par exemple sur la Loire, en France, le Danube (Hainburg en Autriche, transformé récemment en parc national, Vilshofen en Bavière). Aujourd'hui, en 1997, le problème du Danube ne peut pas, dans un secteur d'une aussi extraordinaire valeur que le Szigetköz, être posé en faisant l'économie de ces progrès dans nos connaissances. Ces derniers plaident pour des mesures rapides et vigoureuses de redynamisation.

66. Il conviendra donc de ranimer rapidement et préventivement le pouls du Danube, pour le bien des futurs habitants aussi bien de la Slovaquie que de la Hongrie, et pour éviter aussi les coûts énormes que les mesures curatives trop tardives exigeraient. La restauration du Rhin coûte déjà très cher et elle coûtera, sans doute à l'avenir, des milliards de francs.

67. Espérant, Monsieur le Vice-Président, Messieurs les Juges, avoir pu contribuer à vous illustrer la gravité des enjeux sans trop abuser de technicité je l'espère, je vous remercie pour votre aimable attention.

The VICE-PRESIDENT: Thank you very much Professor Carbiener, I now call upon Professor James Crawford.

Professor CRAWFORD: Thank you Mr. Vice-President.

5. THE ROLE OF THE COURT

Mr President, Members of the Court, it is again an honour to appear before you.

1. My purpose in doing so this morning is to ask something about the role of the Court.

What does the Court have to decide? What are the issues that divide the Parties?

2. No doubt all disputes coming before this Court have specific features. This case certainly does. It involves a long-running dispute confronting two developed European States – albeit that the identity of one of them changed in the recent past with the emergence of Slovakia. The dispute concerns a joint venture infrastructure project with specific

political and economic aims, aims which are candidly spelt out in the 1977 Treaty's Preamble.

Professor Nagy will explore these in more detail tomorrow morning.

3. Now there is nothing very unusual about international joint ventures, successful or otherwise. But this international joint venture agreement had two distinctive features. Each arose from the combination of (1) the facts of the matter and (2) the attitude that Czechoslovakia, and now Slovakia, has taken.

- ◆ The first feature is that the joint venture agreement was to take place on a major international river, a shared resource which for much of the length of the Project constituted a boundary between the two states, and which was subject to a comprehensive regime for the management of boundary waters. This regime was contained in the 1976 Boundary Waters Convention,¹⁴⁰ to which Professor Kiss has already referred. Yet Czechoslovakia claimed — and now Slovakia claims — that it was entitled to ignore the substantive provisions of the 1976 Convention¹⁴¹ when difficulties arose over the Project, that it was entitled unilaterally to give effect to a quite different construction, in a different place, and with different damaging effects. In short, Czechoslovakia claimed, and Slovakia now claims, that by virtue of the 1977 Treaty it had rights *in rem* over the river¹⁴², a form of servitude at the expense of Hungary. This bilateral joint venture treaty, this strategic investment under the auspices of COMECON, overrode the substantive provisions of the 1976 Convention, and gave Czechoslovakia, so it is said, an international property right in the resources of the boundary river, a property right,

¹⁴⁰HM, Annexes, Vol. 3, ann. 19.

¹⁴¹SCM, para. 2.83; SR, paras. 2.21-2.23.

¹⁴²SM, paras 7.21-7.22; SC-M, paras 2.35-238; SR, paras 2.16-2.17, 2.22.

moreover, of approximate application¹⁴³. Property rights are rather precisely defined things. But *this* right was approximate.

- ◆ The second special feature of this case is that massive changes occurred in the political, economic and legal contexts affecting the Project, changes that were heightened from 1989. At the same time, as you have heard, the state of scientific knowledge and valid concern about the Project was strikingly changed, and in the changed political environment these concerns could now be clearly heard. They focused especially on water resources, the ecology of the wetland, and biodiversity. They made the Project, as conceived and very partially implemented up to 1989, in Hungary's view not merely unviable but positively damaging to vital resources. Yet Czechoslovakia insisted, and Slovakia now insists, that this Court override those concerns and interests, that it enforce this Project on Hungary in 1997¹⁴⁴. It asks what is effectively an order for specific performance – I apologize for the use of common law terminology, but I cannot call it anything else. It asks the Court to override valid concerns about vital interests. It asks the Court in effect to order the Project to go ahead, without, however, forming any view about its viability¹⁴⁵. Corresponding to the property right it claims in the river, it asks the Court to order Hungary to deliver up this property¹⁴⁶.

4. Mr. Vice-President, these two claims add up to a surprising way of putting Slovakia's

¹⁴³SM, paras. 7.16-7.22; SCM, para. 11.77; SR, paras. 6.01-6.35.

¹⁴⁴SM, paras. 9.16-9.20, Submissions, p. 371, No. 4; SC-M, Submissions, p. 365, No. 4; SR, Submissions, p. 361, No. 4.

¹⁴⁵SR, para. 13.28.

¹⁴⁶SC-M, paras. 12.11-12.6.

case. It could be called extreme. But they are the way Slovakia has chosen to put it. The precise references to the Slovak pleadings will be found in the printed text of my statement.

5. By contrast, how does Hungary put its case? It says, first, that an international agreement for a joint investment does not give either Party rights *in rem* in relation to boundary waters, or a servitude over a shared natural resource such as a boundary river¹⁴⁷. It says that neither Party can enforce such a treaty on the other, if valid concerns about vital interests emerge and these cannot be addressed by mutually supported modifications to the Project. In such circumstances both Parties may have acquired rights which have to be respected, and compensation may be payable for lost investment. But a joint venture treaty affecting a shared natural resource on a boundary river cannot require either Party to proceed if proceeding involves it in doing or seriously risking major damage to that resource. In such circumstances the treaty may have to be modified or even terminated, and financial arrangements will have to be made to compensate the parties for the failure of the venture. But no one Party has the right in those circumstances unilaterally to force performance on the other side. Let alone “approximate performance”. There is no doctrine of “approximate application” in the context of bilateral joint investment arrangements, or any other treaty arrangements¹⁴⁸.

6. Put in a nutshell that is the difference between the Parties, one which has contributed to sour their relations and continues to do so. It has also contributed to the voluminous pleadings. Amongst these may I commend your attention to the short chronology which is Volume 4 of Hungary’s Reply, and the comparatively short Hungarian Reply itself, which in 184 pages seeks to encapsulate the dispute.

7. In this context I should perhaps say a word or two about some questions the Court is not asked to decide, a number of issues which need not trouble it in this case.

¹⁴⁷HR, paras. 1.28-1.29.

¹⁴⁸See HC-M, paras. 6.82-6.104; HR, paras. 3.42-3.43.

- ◆ First, the Court is not asked to deal with a single State's use of its own resources exclusively on its own territory. This is not like *Lac Lanoux*, where

engineering work upstream did not affect the flow and quality of the water reaching the boundary of the downstream State¹⁴⁹.

- ◆ Secondly, the Court does not need to engage in progressive development of international environmental law applicable *erga omnes*, however desirable that might be. The interpretation of the various treaties, including the 1977 Treaty, cannot be unaffected by the developments which have occurred in international law pertaining to the environment, as Professor Kiss has pointed out. But all the principles and rules the Court needs to resolve this dispute are already contained in treaties which the Parties have expressly accepted, including in particular the 1976 Boundary Waters Convention. For example, under that Convention the parties agreed on a “no damage” principle. They agreed they would operate their water courses, reservoirs and equipment on their own territory “in such a manner as to cause no damage to each other”¹⁵⁰. That Convention was in force at all relevant times. And as to the future, guidelines for sustainable use of the Danube can be drawn by the Court from the 1994 Danube Convention, which Hungary has ratified and Slovakia has signed and intends to ratify, and from the Biodiversity Convention to which both States are parties¹⁵¹. Indeed the applicability of these and other treaties and their express incorporation of environmental standards as required standards of conduct for the Parties shows that this case cannot be presented as one of treaties *versus* the environment. Slovakia's simplistic presentation along these lines

¹⁴⁹HC-M, paras. 6.47-6.57.

¹⁵⁰*Ibid.*, Art. 3(1)(b).

¹⁵¹HC-M, Annexes, vol. 3, Annex 71.

conveniently ignores the fact that the relevant treaties themselves incorporated environmental standards, and the further fact that Czechoslovakia was itself in breach of many of these. Slovakia reduces the norm *pacta sunt servanda* to selected provisions of a single treaty, which it then seeks to *approximately* apply.

- ◆ Thirdly, there is no issue here of any general “right to development” of either Party, although the protection of vital natural resources is certainly at stake. This is a boundary river subject to its own régime, one shared by two industrialized States at the same stage of development. Hungary makes no attempt for its part to criticize the internal course of economic development or energy policy in Slovakia. This dispute was *never* about such an internal issue of national policy.
- ◆ And fourthly, the Court is not asked to be “anti-dam”, or to decide that there will be no large scale lowland dams on the Danube¹⁵². Each project depends on its own merits, as does each dispute between two States.

8. What then *is* the Court’s role in this case? First and foremost, to assist the Parties to resolve a dispute in which they both have legitimate interests, but which they have been unable to resolve for themselves. The status quo that you will see in the upstream sector, of unilateral Slovak control and long-term damage and risk to the environment, is simply not sustainable, in terms of the future friendly relations of these two neighbouring States or of the environment. Nor is it consistent with the treaties in force between them.

9. In addressing the dispute the Court, I am afraid, cannot avoid forming a view of the scientific and environmental issues – as it could avoid geomorphology in *Tunisia-Libya*, for example¹⁵³. It does not have to pronounce definitively on contested scientific issues, but it does

¹⁵²HR, Introduction, para. 5.

¹⁵³ICJ Reports 1982, p. 18 at 53-4 (paras. 60-6).

have to decide whether there were serious scientific concerns on issues affecting vital resources, and in particular whether Hungary's concerns crossed the appropriate threshold of seriousness, having regard to the interests at stake. Nor is there anything new in such disputes, as Hungary has shown in its pleadings¹⁵⁴ and as similar controversies between, for example, Czechoslovakia and Austria¹⁵⁵ or the United States and Canada¹⁵⁶ have shown. But in the course of dealing with this particular dispute, the first major environmental dispute to come to this Court on the merits, the Court also has a precious opportunity to integrate the *corpus juris* – the law of treaties, the principle of sovereignty over natural resources, international law pertaining to the environment – to show that it can deal thereby with a complex dispute in a way which assists the Parties to cooperate as distinct from acting unilaterally. That is a precious opportunity for the Court, important for the Parties to the dispute, but not only for them.

10. Mr. Vice-President, that completes Hungary's presentation this morning. Tomorrow, Hungary turns to look at the object and purpose of the 1977 Treaty, the concerns raised about the Original Project and its viability, as a necessary element in considering the suspension and subsequent termination of works. Thank you, Mr. Vice-President, Members of the Court.

The VICE-PRESIDENT: Thank you very much, Professor Crawford. That concludes the sitting for today. The Court will now rise and the hearing will resume tomorrow morning at 10 o'clock.

The Court rose at 1.15 p.m.

¹⁵⁴*Scientific Evaluation*, HR, vol. 2 Appendix 5, 'Some Major Dam Disputes'.

¹⁵⁵HR vol. 3, Annex 50, p 286.

¹⁵⁶*Scientific Evaluation*, HR, vol. 2 Appendix 5, "Some Major Dam Disputes", 184-7 (Garrison Diversion Unit), 188-190 (High Ross Dam).