



CANADA

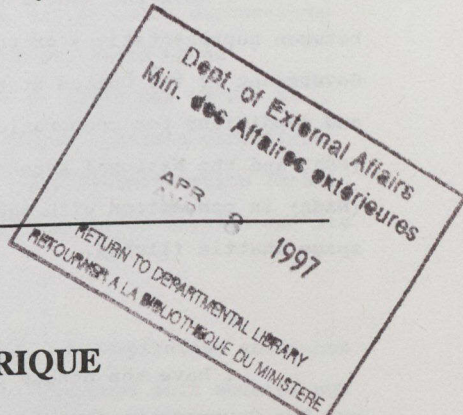
TREATY SERIES 1996/26 RECUEIL DES TRAITÉS

OUTER SPACE

Exchange of Notes constituting an Agreement between the Government of CANADA and the Government of the UNITED STATES OF AMERICA on the Training of Canadian Mission Specialists

Ottawa, August 31, 1995 and May 17, 1996

In force May 17, 1996



ESPACE EXTRA-ATMOSPHÉRIQUE

Échange de Notes constituant un Accord entre le gouvernement du CANADA et le gouvernement des ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE sur l'entraînement des spécialistes de mission du Canada

Ottawa, le 31 août 1995 et le 17 mai 1996

En vigueur le 17 mai 1996

43 278 780 (E) b 3002123
43 278 781 (F) b 3002135



Minister of Foreign Affairs

Ministre des Affaires étrangères

Ottawa, Canada K1A 0G2

OTTAWA, August 31, 1995

No. JLO-0693

Excellency,

I have the honour to refer to recent discussions between representatives of the Government of Canada and the Government of the United States of America concerning the terms and conditions for cooperation between the Canadian Space Agency (CSA) and the National Aeronautics and Space Administration (NASA) in connection with the training of mission specialists for space shuttle flights.

I have the honour to propose that cooperation between our two Governments on this training shall be in accordance with the terms and conditions set forth in the Agreement on Training of CSA Mission Specialists concluded on March 3, 1995 between the CSA and NASA.

His Excellency James J. Blanchard
Ambassador of the United States of America
Ottawa



Minister of Foreign Affairs

Ministre des Affaires étrangères

Ottawa, Canada K1A 0G2

OTTAWA, le 31 août 1995

No. JLO-0693

Excellence,

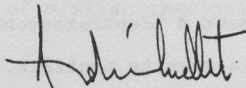
J'ai l'honneur de me référer aux récentes discussions entre les représentants du Gouvernement du Canada et du Gouvernement des États-Unis d'Amérique au sujet des termes et conditions de la coopération entre l'Agence spatiale canadienne (ASC) et la National Aeronautics and Space Administration (NASA) relativement à l'entraînement des spécialistes de mission sur les vols de la navette spatiale.

J'ai l'honneur de proposer que la coopération entre nos deux gouvernements à l'égard de cet entraînement soit soumise aux termes et conditions énoncés dans l'Entente sur l'entraînement des spécialistes de mission de l'ASC conclue le 3 mars 1995 par l'ASC et la NASA.

Son Excellence M. James J. Blanchard
Ambassadeur des États-Unis d'Amérique
Ottawa

If the foregoing proposal is acceptable to the Government of the United States of America, I have the further honour to propose that this Note, together with the attached copy of the Agreement on Training of CSA Mission Specialists, which are equally authentic in English and French, and your Note in reply, shall constitute an Agreement between our two Governments that shall enter into force on the date of your Embassy's reply and shall remain in force until the termination of the Agreement, in accordance with the terms thereof.

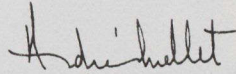
I avail myself of this opportunity to renew to your Excellency the assurances of my highest consideration.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'André Ouellet', with a stylized, cursive script.

André Ouellet

Par conséquent, si ce qui précède agréé à votre Excellence, j'ai en outre l'honneur de proposer que la présente Note, et l'Entente qui y est annexée sur l'entraînement des spécialistes de mission de l'ASC, dont les versions française et anglaise font également foi, et votre réponse à cet effet, constituent un Accord entre nos gouvernements qui entrera en vigueur à la date de votre réponse, et restera en vigueur jusqu'à la dénonciation de l'Accord, conformément aux dispositions de cet Accord.

Je saisis cette occasion pour vous renouveler l'assurance de ma très haute considération.



André Ouellet

AGREEMENT BETWEEN THE
NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
(NASA)
AND THE
CANADIAN SPACE AGENCY
(CSA)
ON
TRAINING OF CSA MISSION SPECIALISTS

Amendment-2

Entente n° 1543-005-000

ENTENTE ENTRE LA
NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
(NASA)

ET

L'AGENCE SPATIALE CANADIENNE
(ASC)

SUR

L'ENTRAÎNEMENT DES SPÉCIALISTES DE MISSION DE L'ASC

2^e modification

AGREEMENT
BETWEEN THE NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
(NASA)
AND THE
CANADIAN SPACE AGENCY (CSA)
ON
TRAINING OF CSA MISSION SPECIALISTS

TABLE OF CONTENTS

Preamble

- 1.0 General
- 2.0 Designation of Representatives
- 3.0 Selection of CSA Mission Specialist Astronaut-Candidates
- 4.0 Training
- 5.0 Flight Assignments
- 6.0 Financial Arrangements
- 7.0 Allocation of Risk
- 8.0 Applicable Law
- 9.0 Termination
- 10.0 United States Government Officials Not to Benefit
- 11.0 Settlement of Disputes
- 12.0 Duration of Agreement
- 13.0 Entry Into Force

ENCLOSURE 1: Standards of Conduct Agreement

ENCLOSURE 2: Training Price and Payment Schedule

ENTENTE ENTRE LA
NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION (NASA)
ET
L'AGENCE SPATIALE CANADIENNE (ASC)
SUR
L'ENTRAÎNEMENT DES SPÉCIALISTES DE MISSION DE L'ASC

TABLE DES MATIÈRES

Préambule

- 1.0 Généralités
- 2.0 Désignation des représentants
- 3.0 Sélection des candidats-astronautes spécialistes de mission de l'ASC
- 4.0 Entraînement
- 5.0 Affectations de vol
- 6.0 Dispositions financières
- 7.0 Répartition du risque
- 8.0 Droit applicable
- 9.0 Résiliation
- 10.0 Non-participation des fonctionnaires du gouvernement des États-Unis à l'entente ou à un avantage pouvant en découler
- 11.0 Règlement des différends
- 12.0 Durée de l'entente
- 13.0 Entrée en vigueur

ANNEXE 1 : Code de conduite

ANNEXE 2 : Coûts de l'entraînement et échéancier des paiements

Preamble

The National Aeronautics and Space Administration (NASA) and the Canadian Space Agency (CSA), hereinafter "the Parties",

Recalling the NASA Associate Administrator for Space Flight's letter of September 5, 1990, extending an offer to CSA to provide Mission Specialist training for two CSA astronaut-candidates as part of NASA's 1992 group of astronaut-candidates, and the CSA Vice President of Operations' letter of acceptance of this offer of December 5, 1990; and

Recalling the Steering Group on U.S.-Canadian Space Cooperation's agreement in principle on Arrangements for Enhanced Cooperation in Space Between NASA and CSA, dated May 18, 1994; and

Recalling the NASA Administrator's letter of December 16, 1994, extending an offer to CSA for a third Canadian astronaut to participate in NASA's 1995 group of astronaut-candidates; and

Recognizing the need to prepare for Space Station operations and in particular for the Parties to gain experience working together on astronaut selection, crew training, and preflight preparation,

Hereby agree to the terms and conditions as set forth in this Amendment-2 of the Mission Specialist Training Agreement..

1.0 GENERAL

NASA will provide to CSA Mission Specialist Training, hereinafter referred to as "Training," for three CSA astronaut-candidates, two to be included in NASA's 1992 group of astronaut-candidates and one to be included in NASA's 1995 group of astronaut-candidates, and CSA hereby accepts such Training, under the terms and conditions set forth in this Agreement.

Training is defined to be all activities assigned to the CSA Mission Specialists/astronaut-candidates by NASA's Astronaut Office at the Johnson Space Center (JSC), including, but not limited to: official travel, collateral duties, proficiency and refresher training, medical examinations, and, in the event of a Shuttle mission flight assignment, flight specific training, mission flight, and post-mission activities.

Préambule

La National Aeronautics and Space Administration (NASA) et l'Agence spatiale canadienne (ASC), ci-après dénommées «les parties»,

CONSIDÉRANT la lettre du 5 septembre 1990 de l'Administrateur associé pour les vols spatiaux de la NASA, dans laquelle la NASA offrait à l'ASC d'assurer l'entraînement de deux candidats-astronautes de l'ASC à titre de spécialistes de mission au sein du groupe de 1992 des candidats-astronautes de la NASA, et la lettre d'acceptation de cette offre par le vice-président à l'exploitation de l'ASC en date du 5 décembre 1990;

CONSIDÉRANT l'accord de principe du Comité directeur sur la coopération canado-américaine dans l'espace au sujet des dispositions formulées en vue du renforcement de la collaboration spatiale entre la NASA et l'ASC en date du 18 mai 1994;

CONSIDÉRANT la lettre de l'Administrateur de la NASA, en date du 16 décembre 1994, par laquelle offre était faite à l'ASC d'inviter un troisième candidat-astronaute canadien à participer au groupe de 1995 des candidats-astronautes de la NASA;

ET RECONNAISSANT la nécessité de se préparer à l'exploitation de la Station spatiale et, notamment, la nécessité pour les parties d'acquérir une expérience à travailler de concert pour la sélection des astronautes, l'entraînement des membres d'équipage et aux préparatifs préalables au vol,

acceptent par les présentes les modalités et les conditions énoncées dans cette deuxième modification de l'entente sur l'entraînement des spécialistes de mission de l'ASC.

1.0 GÉNÉRALITÉS

La NASA offrira à l'ASC un entraînement de spécialistes de mission, ci-après désigné «entraînement», pour trois candidats-astronautes de l'ASC, dont deux feront partie du groupe de candidats-astronautes de la NASA pour 1992, et le troisième du groupe de 1995; l'ASC accepte par la présente un tel entraînement, conformément aux modalités et aux conditions énoncées dans la présente entente.

Par entraînement, on entend toutes les activités confiées aux astronautes spécialistes de mission de l'ASC par le Bureau des astronautes du Johnson Space Center (JSC), notamment

NASA's Mission Specialist Training program, in which the CSA astronaut-candidates will participate, consists of one year of basic training followed by advanced training which includes on-the-job training, collateral duties and, in the event of flight assignment, flight specific training including all flight and pre- and post-flight activities. At the end of the one year candidacy period, each astronaut-candidate's performance is reviewed before he or she is allowed to continue as a Mission Specialist. Typically, 4-5 years elapse from the time an astronaut-candidate reports for basic training until the time of a Mission Specialist's first mission.

If constraints of the Shuttle schedule, mission objectives, and overall operations requirements allow, NASA intends to offer a Space Shuttle flight assignment to each CSA Mission Specialist in the years following successful completion of the basic training program, assuming they meet all of the criteria for a Space Shuttle flight assignment. Since flight assignment decisions depend upon Shuttle flight rates and mission objectives at the time of assignment, NASA cannot, at this time, commit to flying each CSA Mission Specialist; however, NASA shall, to the extent possible, treat the CSA astronaut-candidates/Mission Specialists like U.S. astronaut-candidates/Mission Specialists.

The Parties agree that CSA Mission Specialist astronaut-candidates enter NASA's Training program with the same commitment as other astronaut-candidates selected by NASA; that is, with the intent of undergoing the full complement of Mission Specialist Training.

NASA will use all reasonable efforts in fulfilling its obligations under this Agreement to the extent consistent with United States law and United States published policy.

In the event that CSA, during the conduct of activities under this Agreement, receives technical data from NASA or its contractors, subcontractors or users marked with a notice, or otherwise identified, indicating such data is considered proprietary, CSA may use and disclose such data only for the purpose of fulfilling its responsibilities under this Agreement. The written permission of the data owner is required before disclosure, retransfer, or use of such proprietary data for any other purpose.

les voyages officiels, les tâches auxiliaires, l'entraînement de perfectionnement et de mise à jour, les examens médicaux et, advenant la participation à une mission à bord de la navette, l'entraînement spécifique au vol, la mission en vol, ainsi que les activités après le vol.

Le programme d'entraînement des spécialistes de mission de la NASA auquel participeront les candidats-astronautes de l'ASC, consiste en une année d'entraînement de base suivie d'un entraînement avancé comprenant l'entraînement en milieu de travail, l'entraînement aux tâches auxiliaires et, advenant une affectation à une mission, un entraînement spécifique au vol, incluant toutes les activités avant, pendant et après le vol. Au terme de cette année de candidature, chaque candidat-astronaute subira un examen de rendement avant d'être autorisé à poursuivre à titre de spécialiste de mission. Généralement, 4 ou 5 années s'écoulent entre le début de l'entraînement de base et la première affectation à une mission à titre de spécialiste de mission.

Si les contraintes liées au programme de lancement de la navette, aux objectifs de mission et à l'ensemble des exigences régissant les opérations le permettent, la NASA compte offrir, dans les années qui suivront un entraînement de base réussi, une affectation de mission à chaque spécialiste de mission de l'ASC, dans la mesure où ils satisferont à tous les critères de sélection en vue d'une affectation de vol à bord de la navette spatiale. Les décisions relatives aux affectations de vol à bord de la navette étant fonction du coût et des objectifs de la mission au moment de l'affectation, la NASA ne peut, en ce moment, garantir un vol à chaque spécialiste de mission; toutefois, la NASA traitera dans la mesure du possible d'égale façon tous les candidats-astronautes spécialistes de mission de l'ASC et des États-Unis.

Les parties conviennent que les candidats-astronautes spécialistes de mission de l'ASC entreprennent le programme d'entraînement de la NASA avec le même engagement que les autres candidats-astronautes sélectionnés par la NASA, à savoir avec l'intention d'achever leur entraînement à titre de spécialistes de mission.

La NASA fera tous les efforts raisonnables pour honorer ses engagements en vertu de la présente entente, et ce en accord avec la loi et les politiques officielles en vigueur aux États-Unis.

Si, durant la conduite des activités prévues dans le cadre de la présente entente, l'ASC reçoit de la NASA ou d'un de ses entrepreneurs, sous-traitants ou utilisateurs des données techniques portant une quelconque mention qu'elles sont assujetties à un droit de propriété, l'ASC ne pourra utiliser ou divulguer ces données que dans le seul but de s'acquitter de ses responsabilités en vertu de la présente entente. Toute divulgation, retransmission ou utilisation de ces données à d'autres fins est interdite sans l'autorisation écrite de leur propriétaire.

2.0 DESIGNATION OF REPRESENTATIVES

The Parties designate the following representatives as Agreement Coordinators and Training Coordinators. The Agreement Coordinators will be responsible for coordinating all programmatic and financial matters related to this Agreement. The Training Coordinators will be responsible for coordinating training activities and schedules. The Parties may replace their coordinators by informing the other in writing and identifying a replacement.

NASA Agreement Coordinator:

Neal R. Newman, Customer Services Manager, Office of
Space Flight, NASA Headquarters, Washington, D.C. 20546

CSA Agreement Coordinator:

Jacques Marcotte, Deputy Director General, Canadian
Astronaut Program, 6767 route de l'Aeroport, Saint-Hubert,
Quebec, Canada J3Y 8Y9

NASA Training Coordinator:

Colonel Robert D. Cabana, Chief, Astronaut Office,
Johnson Space Center, Houston, TX 77058

CSA Training Coordinator:

Dr. Steve MacLean, Director General, Canadian Astronaut
Program, 6767 route de l'Aeroport, Saint-Hubert, Quebec,
Canada J3Y 8Y9

2.0 DÉSIGNATION DES REPRÉSENTANTS

Les parties désignent les personnes mentionnées ci-dessous à titre de coordonnateurs de l'entente et de coordonnateurs de l'entraînement. Les coordonnateurs à l'entente seront responsables de toutes les questions relatives au programme et de toutes les questions financières liées à la présente entente. Les coordonnateurs de l'entraînement seront responsables du calendrier d'entraînement et de son contenu d'activités. Chacune des parties pourra remplacer ses coordonnateurs en avisant l'autre partie par écrit et en indiquant le nom des remplaçants.

Coordonnateur de l'entente pour la NASA :

Neal R. Newman, Customer Services Manager, Office of Space Flight, NASA
Headquarters, Washington, D.C. 20546

Coordonnateur de l'entente pour l'ASC :

Jacques Marcotte, directeur général adjoint, Programme des astronautes canadiens,
6767, route de l'Aéroport, Saint-Hubert (Québec), Canada J3Y 8Y9

Coordonnateur de l'entraînement pour la NASA :

Colonel Robert D. Cabana, Chief, Astronaut Office, Johnson Space Center, Houston,
TX 77058

Coordonnateur de l'entraînement pour l'ASC :

Steve MacLean, directeur général, Programme des astronautes canadiens, 6767, route
de l'Aéroport, Saint-Hubert (Québec), Canada J3Y 8Y9

3.0 SELECTION OF CSA MISSION SPECIALIST ASTRONAUT-CANDIDATES

3.1 Selection Criteria

CSA astronaut-candidates will be selected by CSA according to a set of minimum Basic Qualifications, NASA Medical Standards, General Suitability, and Personal Suitability criteria as established and provided by the NASA Director, Policy and Plans, Office of Space Flight's letter to the CSA Director General, Canadian Astronaut Program, dated June 25, 1991.

3.2 Selection Process

Selection of CSA Mission Specialist astronaut-candidates will be conducted by CSA. CSA will conduct inquiries into each of its astronaut-applicant's background to determine the applicants' basic qualifications, personal suitability and general suitability. CSA will provide NASA with a written assurance that inquiries have been made into each of their astronaut-candidate's background, and that the candidates meet the basic qualifications, personal suitability and general suitability criteria provided by NASA. Written assurances must be received and accepted by the NASA Agreement Coordinator before CSA astronaut-candidates can enter training. Within two weeks of receipt of the written assurances, NASA will notify CSA on the acceptability of each candidate.

Prior to final selection, CSA will submit its astronaut-applicant finalists to the Flight Medicine Clinic at NASA's Johnson Space Center (JSC) to undergo medical evaluations. The costs associated with up to three medical evaluations are included as part of the fixed price provided in Section 6 of this Agreement. Additional medical evaluations that might be requested by CSA will be billed separately. The medical evaluations will ensure that each finalist meets NASA's medical standards as established in JSC 24834. The medical evaluations will review and/or repeat the results of previous examinations by CSA and may include additional examinations as necessary. Results of the medical evaluations will be reviewed and approved by the NASA Aerospace Medicine Board (AMB) as per NASA Management Instruction (NMI) 1152.59. NASA will promptly notify CSA on the results of the evaluations.

3.0 SÉLECTION DES CANDIDATS-ASTRONAUTES SPÉCIALISTES DE MISSION DE L'ASC

3.1 Critères de sélection

Les candidats-astronautes de l'ASC seront sélectionnés par l'ASC sur la base d'un ensemble de qualifications de base minimales, de normes médicales de la NASA et de critères d'admissibilité d'ordre général et personnel établis par la NASA et énoncés dans la lettre du 25 juin 1991 que faisait parvenir le directeur, Policy and Plans, Office of Space Flights au directeur général du Programme des astronautes canadiens de l'ASC.

3.2 Processus de sélection

L'ASC effectuera la sélection de ses candidats-astronautes spécialistes de mission. L'ASC examinera les antécédents de chaque aspirant astronaute afin d'en évaluer les qualifications de base ainsi que leur admissibilité sur les plans général et personnel. L'ASC attestera par écrit avoir vérifié que les antécédents, les qualifications de base et les critères d'admissibilité d'ordre général et personnel de chacun de ses candidats-astronautes sont conformes aux exigences de la NASA. Les attestations écrites devront avoir été reçues et acceptées par le coordonnateur de l'entente de la NASA avant que l'entraînement des candidats-astronautes puisse débuter. La NASA avisera l'ASC de l'admissibilité de chacun des candidats dans les deux semaines suivant la réception des attestations écrites.

Avant la sélection finale, les aspirants astronautes finalistes de l'ASC devront se rendre à la Flight Medicine Clinic du Johnson Space Center (JSC) de la NASA pour y subir leur évaluation médicale. Les coûts reliés aux évaluations médicales (jusqu'à concurrence de trois) sont inclus dans le prix fixe indiqué à l'article 6 de la présente entente. Toute évaluation médicale supplémentaire effectuée à la demande de l'ASC sera facturée séparément. Les évaluations médicales serviront à vérifier que chacun des finalistes satisfait à la norme médicale JSC 24834 de la NASA. Les évaluations médicales serviront à revoir ou à confirmer les résultats d'examens effectués au préalable par l'ASC et pourront inclure des examens additionnels au besoin. Les résultats des évaluations médicales seront révisés et approuvés par le NASA Aerospace Medicine Board (AMB), conformément à la directive NMI 1152.59 (NASA Management Instruction). La NASA avisera l'ASC des résultats des évaluations dans les plus brefs délais.

CSA's 1992 Mission Specialist astronaut-candidates must report to JSC on or before August 3, 1992. CSA's 1995 candidate must report to JSC on or before March 6, 1995.

All astronaut-candidates must be fluent in both written and spoken English by their respective training report dates.

4.0 TRAINING

4.1 General

CSA shall require that its astronaut-candidates and Mission Specialists sign and be bound by a Standards of Conduct Agreement (Enclosure 1) and shall ensure that its astronaut-candidates/Mission Specialists comply with the Standards of Conduct Agreement. This Standards of Conduct Agreement must be signed and delivered to the NASA Agreement Coordinator before each respective astronaut-candidate reports for basic training at JSC.

Throughout the Training program, as described in this Agreement, CSA astronaut-candidates/Mission Specialists will be based at the JSC in Houston, Texas and will be assigned to the Astronaut Office in the Flight Crew Operations Directorate. All CSA requests to NASA that might affect a CSA astronaut candidate's/Mission Specialist's ability to carry out his/her training or collateral duties must be coordinated with the NASA Training Coordinator prior to any formal submittal of such requests to NASA. Such requests must be submitted in writing to the NASA Training Coordinator for approval.

NASA will provide general administrative support to CSA's astronaut-candidates/Mission Specialists throughout their assignment at JSC. General administrative support includes, but is not limited to, office space, desk, telephone, facsimile, and secretarial support. International phone and facsimile costs not directly in support of Training will be the responsibility of CSA.

Travel in support of Training under this Agreement will be provided by NASA. All other travel will be the responsibility of CSA.

Les candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC pour l'année 1992 devront se présenter au JSC au plus tard le 3 août 1992. Le candidat de l'ASC pour l'année 1995 devra se présenter au JSC au plus tard le 6 mars 1995.

Tous les candidats-astronautes devront parler et écrire l'anglais couramment à la date de début de leur entraînement respectif.

4.0 ENTRAÎNEMENT

4.1 Généralités

L'ASC exigera de ses candidats-astronautes et spécialistes de mission qu'ils signent et reconnaissent un Code de conduite (Annexe 1) et elle devra s'assurer que ses candidats-astronautes/ spécialistes de mission s'y conforment. Ce code de conduite dûment signé devra parvenir au coordonnateur de l'entente de la NASA avant la date à laquelle chacun des candidats-astronautes devra se présenter au JSC pour son entraînement de base.

Pendant toute la durée du programme d'entraînement, comme il est indiqué dans la présente entente, les candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC séjourneront au JSC, à Houston, au Texas, et seront affectés au Astronaut Office du Flight Crew Operations Directorate de la NASA. Toute demande que l'ASC voudrait adresser à la NASA et qui serait susceptible d'avoir une incidence sur la capacité d'un candidat-astronaute/spécialiste de mission à poursuivre son entraînement ou à s'acquitter de ses tâches auxiliaires devra être soumise à l'attention du coordonnateur de l'entraînement de la NASA avant d'être présentée officiellement à la direction de la NASA. Les demandes de cette nature devront être soumises par écrit au coordonnateur de l'entraînement de la NASA pour approbation.

La NASA fournira un soutien administratif général aux candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC pendant toute la durée de leur séjour au JSC. Ce soutien comprendra notamment un lieu de travail avec bureau, un téléphone, un télécopieur et un service de secrétariat. Les frais d'interurbain liés à un usage du téléphone et du télécopieur autre que pour le soutien direct à l'entraînement seront acquittés par l'ASC.

Tous les déplacements effectués dans le cadre de l'entraînement en vertu de la présente entente seront défrayés par la NASA. Les autres frais de déplacement seront à la charge de l'ASC.

Les candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC devront subir annuellement des examens médicaux au JSC Flight Medicine Clinic. Les examens médicaux annuels seront

CSA astronaut-candidates/Mission Specialists will be required to undergo annual physical exams by JSC's Flight Medicine Clinic. The annual medical examinations will be conducted under NASA Medical Standards JSC 24834, and the results reviewed by the AMB under NMI 1152.59. These exams will determine a Mission Specialist's medical flight status.

Periodically, the NASA Training Coordinator will provide to the CSA Training Coordinator information related to the performance of the CSA astronaut-candidates/Mission Specialists while under the supervision of NASA.

Upon request, NASA will facilitate the issuance of appropriate documentation for CSA personnel participating in activities under this Agreement.

4.2 Basic Training (Candidacy Period)

As a part of Training, CSA astronaut-candidates will enter a 1-year basic training period. Each astronaut-candidate is expected to participate in all aspects of the basic training program, including travel, as specified by NASA. This training will not qualify CSA astronaut-candidate/Mission Specialists to fly in the front-seat of NASA T-38 aircraft.

Throughout the basic training period, CSA astronaut-candidates will be evaluated by NASA's Chief of the Astronaut Office based on the candidates' overall Training performance. Upon successful completion of the basic training period, CSA astronaut-candidates will, in consultation with CSA, be designated by NASA as Mission Specialists.

Upon successful completion of the basic training requirements, CSA may choose to suspend Training for any or all of its Mission Specialists and return them to Canada to support the Canadian space program. However, Mission Specialists who suspend Training except to take approved vacation or emergency leave for a period of less than one month, must return to active status in the NASA Astronaut Office (actively engaged in Training) for at least 12 months prior to being eligible for flight assignment consideration.

effectués conformément à la norme médicale JSC 24834, et les résultats de ces examens seront révisés par le AMB conformément à la directive NMI 1152.59. Ces examens serviront à qualifier le spécialiste de mission sur le plan médical en vue du vol.

Sur une base périodique, le coordonnateur de l'entraînement de la NASA communiquera au coordonnateur de l'entraînement de l'ASC des informations concernant le rendement des candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC en stage à la NASA.

Sur demande, la NASA se chargera d'émettre la documentation appropriée à l'intention du personnel de l'ASC prenant part aux activités prévues dans le cadre de la présente entente.

4.2 Entraînement de base (période de candidature)

L'entraînement des candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC comportera une période d'entraînement de base d'une durée de 1 an. Chaque candidat-astronaute de l'ASC devra prendre part à toutes les facettes de l'entraînement de base, y compris les déplacements, conformément aux directives de la NASA. Cet entraînement ne donnera pas aux candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC la compétence pour piloter l'appareil T-38 de la NASA.

Durant toute la période d'entraînement de base, les candidats-astronautes de l'ASC feront l'objet d'une évaluation fondée sur leur rendement global, laquelle sera effectuée par le Chief of Astronaut Office de la NASA. Les candidats-astronautes de l'ASC qui auront terminé avec succès la période d'entraînement de base seront nommés spécialistes de mission par la NASA, après consultation avec l'ASC.

Au terme d'un entraînement de base réussi, l'ASC pourra choisir de suspendre l'entraînement de tout nombre de ses candidats-astronautes reçus spécialistes de mission et de les rapatrier pour les affecter au soutien du Programme spatial canadien. Toutefois, les spécialistes de mission qui suspendront leur entraînement pour des raisons autres que les vacances ou les congés spéciaux autorisés pour une durée de moins de 1 mois devront reprendre leur entraînement actif au NASA Astronaut Office pour une période d'au moins 12 mois avant d'être admissible à une affectation de mission.

4.3 Entraînement avancé

Une fois reconnus comme spécialistes de mission, les spécialistes de mission de l'ASC entameront une période d'entraînement avancé qui comportera un entraînement en milieu de

4.3 Advanced Training

After designation as Mission Specialists, CSA Mission Specialists will begin an advanced training period that includes on-the-job training and collateral duties. Collateral duties will be assigned by the NASA Training Coordinator identified in Section 2.0, and will continue until up to 6 months before a Mission Specialist's flight or until such time as a Mission Specialist suspends or terminates Training. The NASA Training Coordinator will consult with the CSA Training Coordinator on an annual basis concerning the collateral duties of the CSA Mission Specialists. CSA Mission Specialists will also be required to complete proficiency and refresher training.

In the event of flight assignment, as a part of Training, the CSA Mission Specialists will be required to undergo flight specific training, including advanced Shuttle systems training, advanced payload training, and integrated team training. CSA Mission Specialists are expected to operate as an integral part of the crew and will participate in crew activities, including pre- and post-flight physicals and other activities, as specified by NASA.

5.0 FLIGHT ASSIGNMENTS

Flight assignments of CSA Mission Specialists will be made by NASA in consultation with CSA. Assignments will be made based on mission and crew teaming requirements. Because of varying mission requirements and schedules, NASA will not precommit CSA Mission Specialists to flight assignments associated with a particular payload or sponsor. CSA Mission Specialist crew assignment will follow NASA's standard crew assignment practices.

In order to be eligible for a flight assignment, CSA Mission Specialists must have successfully completed the basic training program as described above and have been on active status in the NASA Astronaut Office for at least the previous 12 consecutive months.

travail et l'exécution des tâches auxiliaires. Les tâches auxiliaires seront attribuées par le coordonnateur de l'entraînement de la NASA, désigné à l'article 2.0 des présentes, et pourront se poursuivre jusqu'à 6 mois avant que le spécialiste de mission ne participe à un vol ou jusqu'à ce que son entraînement soit interrompu ou terminé. Le coordonnateur de l'entraînement de la NASA consultera le coordonnateur de l'entraînement de l'ASC sur une base annuelle en ce qui concerne les tâches auxiliaires des spécialistes de mission de l'ASC. Les spécialistes de mission de l'ASC devront aussi terminer l'entraînement de perfectionnement et de mise à jour.

Si les spécialistes de mission de l'ASC sont affectés à un vol dans le cadre de l'entraînement, ils devront participer à un entraînement spécifique au vol, notamment un entraînement avancé sur les systèmes à bord de la navette, la charge utile et le travail d'équipe intégré. Les spécialistes de mission de l'ASC devront faire partie intégrante de l'équipage et se prêter à toutes les activités prévues pour celui-ci, dont les examens médicaux avant et après le vol et les autres activités conformément aux directives de la NASA.

5.0 AFFECTATIONS DE VOL

Les affectations de vol des spécialistes de mission de l'ASC seront effectuées par la NASA en consultation avec l'ASC. Les affectations seront déterminées sur la base des exigences de la mission et des besoins en matière d'équipage. En raison de la diversité des exigences et des calendriers de mission, la NASA ne peut affecter à l'avance les spécialistes de mission de l'ASC à un vol lié à une charge utile déterminée ou à un client particulier. L'affectation des spécialistes de mission de l'ASC se fera conformément aux pratiques courantes régissant l'affectation des équipages à la NASA.

Pour être admissible à une affectation de vol, les spécialistes de mission de l'ASC devront avoir terminé avec succès le programme d'entraînement de base décrit dans les paragraphes précédents, et avoir été en service actif au NASA Astronaut Office depuis les douze derniers mois au moins.

6.0 DISPOSITIONS FINANCIÈRES

6.1 Généralités

Les obligations financières de l'ASC prévues par la présente entente s'appliquent à tous les coûts inhérents à l'entraînement et aux frais médicaux des candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC encourus par la NASA en vertu de la présente entente. Ces obligations

6.0 FINANCIAL ARRANGEMENTS

6.1 General

CSA's financial obligations, as specified in this Agreement, apply to all CSA astronaut-candidate/Mission Specialist Training and medical costs incurred by NASA under this Agreement. This obligation is independent of a particular astronaut-candidate's/Mission Specialist's success in completing any aspect of Training or medical requirements or receiving a flight assignment.

CSA will be solely responsible for all salary compensation of its astronaut-candidates and Mission Specialists, including health insurance and other benefits, throughout all Training under this Agreement. During their assignment at JSC, CSA astronaut-candidates/Mission Specialists and their dependents will also be eligible for general medical care provided by the NASA Flight Medicine Clinic per NMI 8900.3. NASA will not be responsible for any referral medical costs for the CSA astronaut candidate/Mission Specialists or their dependents.

Payments made by CSA as provided in Enclosure 2 will be adjusted according to the actual number of months each CSA Mission Specialist is engaged in Training. Notwithstanding Section 9.0 of this Agreement, any excess payments made by CSA will be refunded or applied toward the remaining CSA astronaut-candidate/Mission Specialist.

CSA recognizes that, by paying NASA part or all of the costs associated with Training under this Agreement, CSA does not obtain title to or any other legal or equitable right to or interest in any part of the Space Shuttle program or any other U.S. Government property.

NASA is not obligated under this Agreement to provide Training to CSA astronaut-candidates/Mission Specialists if CSA does not provide sufficient funding as specified under the terms of this Agreement.

The Parties agree that their ability to carry out their obligations under this Agreement is subject to their respective funding procedures.

financières sont indépendantes du degré de succès obtenu par l'un ou l'autre des candidats-astronautes/spécialistes de mission au cours de l'entraînement, des résultats des examens médicaux ou de toute affectation de vol.

L'ASC sera seule responsable pour toute compensation salariale versée à ses candidats-astronautes et spécialistes de mission, y compris l'assurance-maladie et autres avantages sociaux, pendant toute la durée de l'entraînement prévu dans le cadre de la présente entente. Au cours de leur entraînement au JSC, les candidats-astronautes/spécialistes de mission et les personnes à leur charge seront également admissibles aux soins médicaux généraux dispensés par la NASA Flight Medicine Clinic, conformément à la directive NMI 8900.3. La NASA n'assumera pas les frais se rapportant à un suivi de traitement pour tout candidat-astronaute/spécialiste de mission ou toute personne à sa charge.

Les paiements à la charge de l'ASC et indiqués à l'Annexe 2 seront calculés en fonction du nombre réel de mois que chaque candidat-astronaute/spécialiste de mission aura effectivement passés à l'entraînement. Nonobstant l'article 9.0 de la présente entente, tout paiement excédentaire effectué par l'ASC sera remboursé ou imputé au crédit d'un autre candidat-astronaute/spécialiste de mission.

L'ASC reconnaît que le fait de défrayer la NASA pour une partie ou la totalité des frais liés à l'entraînement prévu dans la présente entente ne lui confère aucun titre, droit légal ou en équité ni intérêt sur quelque partie du programme de la navette spatiale ou quelque autre bien du gouvernement des États-Unis.

La NASA ne pourra être tenue, en vertu de la présente entente, d'assurer l'entraînement des candidats-astronautes/spécialistes de mission si l'ASC ne satisfait pas aux conditions financières prévues à la présente entente.

Les parties conviennent que leur capacité d'honorer leurs obligations aux termes de la présente entente dépend de leurs modalités de financement respectives.

Si une partie est aux prises avec des problèmes budgétaires de nature à compromettre les activités prévues aux termes de la présente entente, elle devra en aviser l'autre partie et la consulter.

Should either Party encounter budgetary problems which may affect the activities to be carried out under this Agreement, the Party encountering the problems will notify and consult with the other Party.

6.2 Training Price Determination

For purposes of this Agreement, the price per astronaut-candidate for the basic training program will be set at a fixed price. The price per Mission Specialist for the first year of advanced and on-the-job training, for purposes of this Agreement, is set at a fixed monthly price, becoming effective upon each CSA astronaut-candidate's designation by NASA as a Mission Specialist, and shall remain in effect for 12 months. The price per Mission Specialist for the second and subsequent years of advanced training, for purposes of this Agreement, is set at a fixed monthly price and shall remain in effect throughout each CSA Mission Specialist's assignment to the Astronaut Office at JSC (including the period of time when he/she is assigned to a flight crew).

The training prices established under this Agreement are summarized in Enclosure 2 to this Agreement. These prices are quoted in Fiscal Year (FY) 1988 dollars, and will be escalated at the time of billing to account for inflation. These prices have been established for purposes of this Agreement only, and shall not be construed as precedent for other training or services provided by NASA in the future.

6.3 Payment Schedule

CSA agrees to make payments according to Enclosure 2 in United States dollars. The payment due dates in Enclosure 2 will be updated as necessary by NASA, in consultation with CSA, through amendments to this Agreement for training years beyond those listed in Enclosure 2. NASA will provide a billing approximately 60 days in advance of each payment due date as set forth in Enclosure 2. Each billing will state the billing date, payment due date, and the total amount of the payment due, including the amount of escalation for those portions of the payment that are escalated to the payment due date. For purposes of escalation, NASA shall use the United States Bureau of Labor Statistics Index, "Business Sector, All Persons: Productivity, Hourly Compensation, Unit Labor Cost, and Prices, Seasonally Adjusted" table, "Compensation Per Hour" column published in the United States Department of Labor, Bureau of Labor Statistics news

6.2 Détermination des coûts de l'entraînement

Pour les fins de la présente entente, le coût de l'entraînement de base pour chaque candidat-astronaute sera établi à prix fixe. Pour les fins de la présente entente, le coût de la première année d'entraînement avancé et en milieu de travail pour chaque spécialiste de mission est établi à un prix mensuel fixe qui entrera en vigueur à compter de la date à laquelle le candidat-astronaute sera nommé spécialiste de mission par la NASA, et demeurera en vigueur pour une période de douze mois. Pour les fins de la présente entente, le coût pour chaque spécialiste de mission à compter de sa deuxième année d'entraînement avancé est établi à un prix mensuel fixe qui demeurera en vigueur pendant toute la durée de l'affectation de chaque spécialiste de mission au Astronaut Office du JSC (y compris durant une période d'affectation comme membre d'équipage).

Les coûts de l'entraînement établis dans le cadre de la présente entente figurent à l'Annexe 2 des présentes. Ces prix sont donnés en dollars de l'année financière (AF) de 1988, et ils seront indexés au moment de la facturation pour tenir compte de l'inflation. Ces prix ont été calculés pour les fins de la présente entente seulement, et ne pourront servir de précédent à l'établissement des coûts relatifs à d'autres programmes d'entraînement ou à d'autres services que la NASA pourrait fournir ultérieurement.

6.3 Échancier des paiements

L'ASC convient d'effectuer les paiements prévus à l'Annexe 2 en dollars américains. Les dates d'échéance des paiements stipulées à l'Annexe 2 pourront, au besoin, être mises à jour par la NASA en consultation avec l'ASC au moyen de modifications apportées à la présente entente pour les années subséquentes à celles qui sont énumérées à l'Annexe 2. La NASA émettra ses factures environ soixante jours avant la date d'échéance de chaque paiement indiquée à l'Annexe 2. Chaque facture précisera la date de facturation, la date d'échéance du paiement, ainsi que le montant total dû, y compris la majoration applicable aux parties du paiement qui sont indexées à la date d'échéance du paiement. Pour le calcul de l'indexation, la NASA se reportera à l'index du United States Bureau of Labor Statistics, à la table du «Business Sector, All Persons: Productivity, Hourly Compensation, Unit Labor Cost, and Prices, Seasonally Adjusted», à la rubrique intitulée "Compensation Per Hour", publiée par le United States Department of Labor, et au communiqué du Bureau of Labor Statistics intitulé «Productivity and Costs». Le taux d'indexation utilisé au moment de la facturation sera le taux prévu à la date d'échéance du paiement, fondé sur les données publiées par le United States Bureau of Labor Statistics. Le taux d'inflation réel est publié approximativement dans les six mois de la première facturation. Chaque paiement déjà indexé fera l'objet d'un rajustement ponctuel visant à réconcilier le taux d'inflation prévu et

release entitled, "Productivity and Costs." The escalation rate used for each billing shall be a forecast rate to the payment due date based on published United States Bureau of Labor Statistics data. The actual rate is published within approximately six months of the original billing date. Each previously escalated payment will be subject to a one-time adjustment to reconcile the rates for forecasted escalation with actual escalation to the payment due date. Once the actual rate is available, this adjustment shall be accomplished on the next scheduled billing or at the time of final billing for that particular Mission Specialist, whichever occurs first. Payments should be sent to:

Director
Financial Management, Code BF
NASA Headquarters
Washington, DC 20546.

As an alternative to sending payments to NASA by mail, CSA may elect payment by wire transfer to the United States Treasury FEDWIRE Deposit System in accordance with instructions available upon request. All payments should reference the number of this Agreement.

Approximately 6 months after the completion or termination of this Agreement, NASA will prepare a final bill in accordance with normal NASA accounting procedures. NASA will either refund to CSA any excess payments, or will bill CSA for any balance due. For an amount due, CSA's payment due date will be 60 days from the date of the NASA billing.

A late payment fee shall be assessed at the rate of one and one-half percent per month of the unpaid scheduled payment, or unpaid portion thereof, for each day beyond the payment due date of the scheduled payment, until the unpaid amount is received by NASA.

7.0 ALLOCATION OF RISK

7.1 General

Certain risks of liability, as defined below, arising out of the Training and any Space Shuttle flight opportunity to be provided by the United States Government and its contractors and subcontractors under this Agreement shall be allocated between CSA and the United States Government as set forth in this Section. To the extent that a risk of Damage, as defined below, is not dealt with expressly in this Agreement, United States

le taux d'inflation réel à la date d'échéance du paiement. Une fois le taux d'inflation réel connu, le rajustement sera porté sur la prochaine facturation ou à la date de la dernière facturation pour un spécialiste de mission donné, selon la première éventualité. Les paiements devraient être envoyés à l'adresse suivante :

Director
Financial Management, Code BF
NASA Headquarters
Washington, DC 20546.

Plutôt que de faire parvenir ses paiements à la NASA par la poste, l'ASC pourra recourir au paiement par virement télégraphique au United States Treasury FEDWIRE Deposit System en se conformant aux instructions disponibles sur demande. Tout paiement devra porter le numéro de référence de la présente entente.

Environ six mois après l'expiration ou la résiliation de la présente entente, la NASA préparera une facture finale, conformément aux procédures comptables courantes à la NASA. La NASA présentera alors à l'ASC soit un remboursement pour paiement excédentaire, soit une facture pour solde dû, auquel cas l'ASC disposera de soixante jours à compter de la date de facturation de la NASA pour régler ce solde.

En cas de retard, une pénalité calculée au taux d'intérêt mensuel de un et demi pour cent s'appliquera à tout montant impayé pour chaque jour de retard à compter de la date prévue en vertu de l'échéancier des paiements, jusqu'à la réception du solde complet par la NASA.

7.0 RÉPARTITION DU RISQUE

7.1 Généralités

Certains risques en matière de responsabilité, définis ci-dessous et découlant de l'entraînement et de la possibilité de participer aux missions à bord de la navette spatiale offertes aux termes de la présente entente par le gouvernement des États-Unis et ses entrepreneurs et sous-traitants, seront répartis entre l'ASC et le gouvernement des États-Unis de la façon stipulée au présent article. En cas de silence de la présente entente au sujet d'un risque de dommages au sens défini ci-dessous, la loi fédérale des États-Unis régira la répartition de ce risque entre l'ASC et le gouvernement des États-Unis.

Les parties reconnaissent que certaines dispositions du présent article peuvent exiger une confirmation de la part du gouvernement du Canada et, le cas échéant, elles conviennent

Federal Law shall govern the allocation of such risk between CSA and the United States Government.

The Parties recognize that certain provisions of this Section may require confirmation at the Canadian governmental level and, if such confirmation is required, agree that no Shuttle flight of a CSA astronaut shall take place until NASA receives such confirmation.

In the event that a CSA Mission Specialist is assigned to a Shuttle flight to which the cross-waiver of liability set forth in Article 16 of the Agreement Among the Government of the United States of America, Governments of Member States of the European Space Agency, the Government of Japan and the Government of Canada on Cooperation in the Detailed Design, Development, Operation, and Utilization of the Permanently Manned Civil Space Station Space Station Intergovernmental Agreement applies, that cross-waiver, not paragraphs 7.2, 7.3 and 7.4 of this Section, will govern the allocation of risk between CSA and the United States Government.

At the time a CSA Mission Specialist is assigned to a particular Shuttle flight, the NASA Agreement Coordinator will notify the CSA Agreement Coordinator of the cross-waiver of liability which applies to that Shuttle flight. Following such notification, the Parties agree to take such actions as may be necessary to ensure that the appropriate cross-waiver shall be effective for the particular flight.

7.2 Definitions

For the purposes of this Section:

- a. A "Party" is a person or entity that signs this Agreement.
- b. The term "Related Entity" means:
 - (1) a contractor or subcontractor of a Party at any tier;
 - (2) a user or customer of a Party at any tier; or
 - (3) a contractor or subcontractor of a user or customer of a Party at any tier.

"Contractors" and "subcontractors" include suppliers of any kind.

qu'aucun astronaute canadien ne pourra participer à une mission à bord de la navette spatiale avant que la NASA n'ait reçu cette confirmation.

Advenant qu'un spécialiste de mission de l'ASC soit affecté à une mission à bord de la navette spatiale à laquelle s'appliquent les dispositions de l'article 16 sur la renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité prévues à l'Entente entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique, les gouvernements des États membres de l'Agence spatiale européenne, du Japon et du Canada sur la coopération en matière de conception détaillée, de développement, d'exploitation et d'utilisation de la Station spatiale civile habitée en permanence, c'est cette clause de renonciation mutuelle, et non les paragraphes 7.2, 7.3 et 7.4 du présent article, qui régira la répartition des risques entre l'ASC et le gouvernement des États-Unis.

Lorsqu'un spécialiste de mission de l'ASC sera affecté à un vol de la navette spatiale, le coordonnateur de l'entente de la NASA indiquera au coordonnateur de l'entente de l'ASC quelle est la clause de renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité qui s'applique à ce vol particulier de la navette. Suite à cet avis, les parties conviennent de prendre les mesures nécessaires pour que la clause de renonciation appropriée soit en vigueur pour ce vol particulier.

7.2 Définitions

Les définitions suivantes s'appliquent au présent article.

- a. «Partie» : personne ou entité qui signe la présente entente.
- b. «Entité associée» désigne :
 - (1) un entrepreneur ou un sous-traitant d'une des parties à quelque niveau que ce soit;
 - (2) un utilisateur ou un client d'une des parties à quelque niveau que ce soit;
 - (3) un entrepreneur ou un sous-traitant d'un utilisateur ou d'un client d'une des parties à quelque niveau que ce soit;

Les «entrepreneurs» et les «sous-traitants» comprennent les fournisseurs de toute nature.

- c. The term "Damage" means:
- (1) bodily injury to, or other impairment of health of, or death of, any person;
 - (2) damage to, loss of, or loss of use of any property;
 - (3) loss of revenue or profits; or
 - (4) other direct, indirect or consequential damage.
- d. "Liability" includes liability for payments made pursuant to United States' treaty, any judgment by a court of competent jurisdiction or administrative tribunal, administrative and litigation costs, and, after consultation with CSA, settlement payments.

7.3 Cross-Waiver of Liability

- a. The purpose of this subsection is to establish a cross-waiver of liability between the Parties to this Agreement, the parties to other NASA agreements involving Shuttle services or Training and the Related Entities of each of the above parties to encourage participation in space exploration, use, and investment. The cross-waiver of liability shall be broadly construed to achieve this objective.
- b. For the purposes of this cross-waiver:
- (1) The term "payload" means any property to be flown or used on or in the Shuttle.
 - (2) The term "Protected Space Operations" means all Space Shuttle, Training and payload activities on Earth, in outer space, or in transit between Earth and outer space done in implementation of this Agreement. Protected Space Operations for Training begins at the signature of this Agreement and ends when all activities necessary for the implementation of this Agreement are concluded. It includes, but is not limited to:
 - (a) research, design, development, test, manufacture, assembly, integration, operation, or use of: the Space Shuttle, orbital transfer vehicles, payloads, related support equipment and facilities and services;

c. «Dommages» désigne :

- (1) les blessures corporelles ou autres atteintes à la santé causées à une personne ou le décès d'une personne;
- (2) les dommages matériels, la perte d'un bien ou de son usage;
- (3) la perte de recettes ou de profits;
- (4) tous dommages directs ou indirects.

d. «Responsabilité» comprend la responsabilité des paiements effectués en vertu d'un traité des États-Unis, d'une décision d'un tribunal judiciaire compétent ou d'un tribunal administratif, des frais et dépenses administratifs et judiciaires et, après consultation avec l'ASC, les paiements suite à un règlement.

7.3 Renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité

a. Le présent paragraphe a pour objet d'établir une renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité entre les parties à la présente entente, les parties à d'autres ententes avec la NASA impliquant les services de la navette spatiale ou l'entraînement, ainsi que les entités associées de chacune des parties susmentionnées afin d'encourager la participation à l'exploration et à l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique et l'investissement dans ce domaine. Cette renonciation mutuelle à un recours en responsabilité doit recevoir une interprétation large permettant d'atteindre cet objectif.

b. Aux fins de la présente renonciation mutuelle :

- (1) Le terme «charge utile» désigne tout bien destiné à être embarqué ou utilisé à bord de la navette;
- (2) L'expression «opérations spatiales protégées» désigne toutes les activités relatives à la navette spatiale, à l'entraînement et aux charges utiles sur la Terre, dans l'espace extra-atmosphérique ou en transit entre la Terre et l'espace extra-atmosphérique effectuées dans le cadre de la présente entente. Les opérations spatiales protégées reliées à l'entraînement débutent dès la signature de la présente entente et prennent fin lorsque toutes les activités nécessaires à la mise en oeuvre de la présente entente sont terminées. Elles comprennent notamment :
 - a) la recherche, la conception, le développement, les essais, la fabrication, l'assemblage, l'intégration, l'exploitation ou l'utilisation de la navette

- (b) all activities related to ground support, test, training, simulation, or guidance and control equipment and related facilities or services.

"Protected Space Operations" excludes activities on Earth which are conducted on return from space to develop further a payload's product or process for use other than for Shuttle-related activities necessary to complete implementation of the Agreement.

- c. (1) Each Party agrees to a cross-waiver of liability pursuant to which each Party waives all claims against any of the entities or persons listed in (a) through (d) below based on Damage arising out of Protected Space Operations. This cross-waiver shall apply only if the person, entity, or property causing the Damage is involved in protected space operations as defined in any NASA agreement that includes Shuttle services or Training, and the person, entity, or property sustaining Damage is damaged by virtue of its involvement in protected space operations as defined in any NASA agreement that includes Shuttle services or Training. The cross-waiver shall apply to any claims for Damage, whatever the legal basis for such claims, including but not limited to delict and tort (including negligence of every degree and kind) and contract, against:
- (a) the other Party;
 - (b) any party to a NASA Agreement that includes Shuttle services or Training;
 - (c) a Related Entity of any party in (a) or (b); or
 - (d) the employees of any of the entities identified in (a) through (c) above.
- (2) In addition, each Party shall extend the cross-waiver of liability as set forth in Subparagraph c. (1) above to its own Related Entities by requiring them, by contract or otherwise, to agree to waive all claims against the entities or persons identified in (1) (a) through (1) (d) above.

spatiale, des véhicules de transfert orbital, des charges utiles, du matériel de soutien et autres installations et services connexes;

- b) toutes les activités liées au soutien terrestre, aux essais, à l'entraînement, aux simulations, au matériel de guidage et de commande et autres installations et services connexes.

L'expression «opérations spatiales protégées» exclut les activités terrestres qui ont lieu après le retour de la navette sur Terre et qui visent le développement de produits ou de procédés à partir de la charge utile pour des utilisations autres que des activités reliées à la navette spatiale et nécessaires à la mise en oeuvre de la présente entente.

- c. (1) Chaque partie consent à une renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité par laquelle elle renonce à toute réclamation à l'encontre des entités ou des personnes énumérées aux alinéas a) à d) ci-après en cas de dommages découlant d'opérations spatiales protégées. Cette renonciation mutuelle ne s'applique que dans le cas où la personne, l'entité ou le bien ayant causé le dommage participe à des opérations spatiales protégées, aux termes de toute entente avec la NASA portant sur les services de la navette spatiale ou l'entraînement, et où la personne, l'entité ou le bien lésé l'a été du fait de sa participation aux opérations spatiales protégées, aux termes de toute entente avec la NASA portant sur les services de la navette spatiale ou l'entraînement. La renonciation mutuelle s'applique à toute réclamation en cas de dommages, quel qu'en soit le fondement juridique, ce qui inclut notamment les délits et les quasi-délits (y compris la négligence à quelque degré et de quelque nature que ce soit), ainsi que les contrats, à l'encontre :
- a) de l'autre partie;
 - b) de toute partie à une entente avec la NASA portant sur les services de la navette ou l'entraînement;
 - c) d'une entité associée de l'une des parties désignées à l'alinéa a) ou b);
 - d) des employés de l'une des entités énumérées aux alinéas a) à c) ci-dessus.
- (2) En outre, chaque partie étend la renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité énoncée au paragraphe c.(1) ci-dessus à ses propres entités associées en exigeant d'elles, par contrat ou de toute autre manière, qu'elles

- (3) For avoidance of doubt, this cross-waiver of liability includes a cross-waiver of liability arising from the Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, (Mar. 29, 1972, 24 United States Treaties and Other International Agreements (U. S. T.) 2389, Treaties and Other International Acts Series (T.I.A.S.) No. 7762) where the person, entity, or property causing the damage is involved in Protected Space Operations and the person, entity, or property damaged is damaged by virtue of its involvement in Protected Space Operations.
- (4) Notwithstanding the other provisions of this Section, this cross-waiver of liability shall not be applicable to:
- (a) claims between a Party and its own Related Entity or between its own Related Entities;
 - (b) claims made by a natural person, his/her estate, survivors, or subrogees for injury or death of such natural person, except where the subrogee is a Party;
 - (c) claims for Damage caused by willful misconduct;
 - (d) intellectual property claims;
 - (e) contract claims between the Parties based on the express contractual provisions of this Agreement; or
 - (f) claims for Damage based on the failure of a Party to extend the cross-waiver of liability to its own Related Entities as required by subsection 7.3.c.(2).
- (5) Nothing in this cross-waiver shall be construed to create the basis for a claim or suit where none would otherwise exist.

acceptent de renoncer à toute réclamation à l'encontre des entités ou des personnes énumérées aux alinéas (1)a) à (1)d) ci-dessus.

- (3) Pour éviter toute ambiguïté, la présente renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité comprend une renonciation mutuelle à un recours en matière de responsabilité découlant de la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux (29 mars 1972, 24 United States Treaties and Other International Agreements (U.S.T.) 2389, Treaties and Other International Acts Series (T.I.A.S.) n° 7762), lorsque la personne, l'entité ou le bien ayant causé le dommage participe à des opérations spatiales protégées et lorsque la personne, l'entité ou le bien lésé l'a été du fait de sa participation à des opérations spatiales protégées.
- (4) Nonobstant les autres dispositions du présent article, la présente renonciation mutuelle à un recours en responsabilité n'est pas applicable :
- a) aux réclamations entre une des parties et son entité associée ou entre ses entités associées;
 - b) aux réclamations émanant, en cas de blessure ou de décès d'une personne physique, de cette personne, de ses héritiers, de ses ayants-droit ou de ses subrogés, sauf dans le cas où le subrogé est une partie;
 - c) aux réclamations pour dommages résultant d'une faute intentionnelle;
 - d) aux réclamations au titre de propriété intellectuelle;
 - e) aux réclamations entre les parties, fondées sur les dispositions contractuelles expresses de la présente entente;
 - f) aux réclamations pour dommages fondées sur l'omission d'une des parties d'étendre la renonciation mutuelle à ses propres entités associées conformément aux stipulations du paragraphe 7.3.c.(2).
- (5) Aucune disposition de la présente renonciation mutuelle ne doit être interprétée comme ouvrant droit à une réclamation ou à une poursuite qui autrement n'aurait pas été fondée.

7.4 Contractually-based Claims

Except as provided under the Disputes Settlement provision in Section 11.0, CSA shall not make any claims against the United States Government, its contractors or subcontractors for Damage or any other relief for any improper performance, or non-performance, in the provision of any services under this Agreement.

These limitations are subject to the following exceptions:

- a. CSA may make a claim for liquidated damages that may be payable as expressly provided for in the contracts entered into by the United States Government and its contractors or subcontractors for services performed for CSA.
- b. to the extent CSA is not compensated for Damage, by insurance or otherwise, this subsection 7.4 shall not prevent a claim from being brought by CSA against the United States Government if CSA suffers Damage:
 - (1) caused by failure of NASA to incorporate a cross-waiver, or its equivalent, in an Agreement with another customer who contracts with NASA for Shuttle services or Training.

7.5 Limitation of Liability for Damage

To the extent that a risk of Liability for Damage is not dealt with expressly in this Agreement, the United States Government's liability to CSA, and CSA's liability to the United States Government arising out of this Agreement, whether or not arising as a result of an alleged breach of this Agreement, shall be limited to direct damages only and shall not include any loss of revenue, profits or other indirect or consequential damages.

8.0 APPLICABLE LAW

The Parties hereby designate the United States Federal Law to govern this Agreement for all purposes, including but not limited to determining the validity of this Agreement, the meaning of its provisions, and the rights, obligations and remedies of the Parties. This designation by the Parties is, in part, due to the fact that most of the activities under this Agreement will occur in the United States.

7.4 Réclamations contractuelles

Sous réserve des dispositions de l'article 11.0 en matière de règlement des différends, l'ASC ne présentera aucune réclamation en dommages-intérêts à l'encontre du gouvernement des États-Unis, de ses entrepreneurs ou de ses sous-traitants ni aucune demande de réparation pour inexécution ou exécution insatisfaisante dans la prestation de quelque service prévu dans la présente entente.

Ces limites sont assujetties aux exceptions suivantes :

- a. L'ASC peut présenter une réclamation en dommages-intérêts liquidés exigibles aux termes de clauses pénales contenues expressément dans des contrats conclus entre le gouvernement des États-Unis et ses entrepreneurs et sous-traitants pour des services fournis à l'ASC.
- b. Advenant le cas où l'ASC ne recevrait aucune compensation en vertu d'une assurance ou autrement, le présent paragraphe 7.4 n'aura pas pour effet de l'empêcher de présenter une réclamation à l'encontre du gouvernement des États-Unis si les dommages subis par l'ASC ont été :
 - (1) causés par l'omission de la NASA d'inclure une clause de renonciation mutuelle, ou l'équivalent, dans une entente passée avec un autre client relativement aux services de la navette ou à l'entraînement.

7.5 Limitation de responsabilité pour dommage

Lorsqu'un risque de responsabilité pour dommage n'est pas expressément prévu dans la présente entente, la responsabilité du gouvernement des États-Unis envers l'ASC et la responsabilité de l'ASC envers le gouvernement des États-Unis en vertu de la présente entente, qu'elle découle ou non d'un manquement présumé à la présente entente, se limitera aux seuls dommages directs et exclura toutes pertes de revenus et de profits et toute autre forme de dommages indirects.

8.0 DROIT APPLICABLE

Les parties désignent par les présentes la loi fédérale des États-Unis pour régir l'application de la présente entente à tous égards, notamment en ce qui a trait à sa validité, à l'interprétation de ses dispositions, ainsi qu'aux droits, obligations et recours des parties. Ce

9.0 TERMINATION

Following consultation between the Parties, the Parties each shall have the right to terminate, in whole or in part, its commitment under this Agreement by providing at least 6 months written notice to the Agreement Coordinators identified in Section 2.0 of this Agreement.

In the event of termination by CSA, CSA's termination liability shall be the costs incurred by NASA under this Agreement to the date of termination plus any costs incurred by NASA associated with the termination. If termination is made by CSA after a CSA Mission Specialist is assigned to a flight, CSA's termination liability shall be the costs incurred by NASA under this Agreement to the date of termination plus any costs incurred by NASA associated with the termination, including the cost of any launch delays associated with such termination.

In the event of termination by NASA, CSA's termination liability shall be the costs incurred by NASA under this Agreement to the date of termination.

10.0 UNITED STATES GOVERNMENT OFFICIALS NOT TO BENEFIT

No member of or delegate to the United States Congress, or resident commissioner shall be admitted to any share or part of this Agreement, or to any benefit that may arise therefrom; but this provision shall not be construed to extend to this Agreement if made with a Corporation for its general benefit.

11.0 SETTLEMENT OF DISPUTES

The Parties agree to consult promptly with each other on all issues involving interpretation or implementation of this Agreement.

In the case of a continuing dispute, such matters will first be referred to the Agreement Coordinators for resolution.

Any matter which has not been settled in accordance with the above paragraph will be referred to the NASA Associate Administrator for Space Flight and the CSA Vice-President for Human Space Flight, or their designees, for resolution.

choix s'explique en partie par le fait que la majorité des activités visées par la présente entente se dérouleront aux États-Unis.

9.0 RÉSILIATION

Après consultation entre elles, chacune des parties aura le droit de mettre fin, en tout ou en partie, à son engagement en vertu de la présente entente, en signifiant un préavis écrit d'au moins six (6) mois aux coordonnateurs de l'entente désignés à l'article 2.0 de la présente entente.

Si l'ASC demande la résiliation, elle sera tenue de rembourser les coûts engagés par la NASA en vertu de la présente entente à la date de résiliation, en plus des coûts découlant de la résiliation. Si la résiliation est demandée par l'ASC après qu'un spécialiste de mission de l'ASC ait été affecté à un vol de la navette spatiale, l'ASC sera tenue de rembourser les coûts engagés par la NASA en vertu de la présente entente à la date de résiliation, en plus des coûts découlant de la résiliation, y compris les coûts découlant de tout délai de lancement qui en résulterait.

Si la résiliation est demandée par la NASA, l'ASC sera tenue de rembourser les coûts engagés par la NASA en vertu de la présente entente à la date de résiliation.

10.0 NON-PARTICIPATION DES FONCTIONNAIRES DU GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS À L'ENTENTE OU À UN AVANTAGE POUVANT EN DÉCOULER

Aucun membre ou délégué du Congrès des États-Unis ou commissaire en poste n'aura le droit de participer de quelque façon ou sous quelque forme à la présente entente, ni de prendre part aux avantages ou bénéfices qui pourraient en découler; cette disposition ne doit toutefois pas être interprétée comme faisant partie de la présente entente si l'entente est conclue avec une société pour son intérêt général.

11.0 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

Les parties conviennent de se consulter sans délai pour toutes les questions concernant l'interprétation ou la mise en oeuvre de la présente entente.

12.0 DURATION OF AGREEMENT

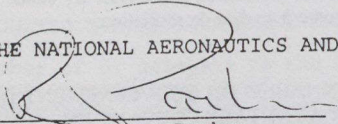
Apart from any continuing obligations of the Parties under Section 6.0 or Section 7.0, this Agreement shall remain in force through May, 2002 or upon completion of all activities covered by this Agreement, whichever occurs first. Activities under this Agreement will be considered to have been completed when neither CSA astronaut-candidate/Mission Specialist participate in Training without having elected suspension per Section 4.2 of this Agreement. This Agreement may be extended or amended by mutual consent and upon written notice between the Parties.

13.0 ENTRY INTO FORCE

This Amendment 2 of this Agreement shall enter into force as of the date of the last signature of the Parties below.

IN WITNESS WHEREOF the Parties have caused their duly authorized representatives to execute two originals of this Agreement in the English language.

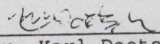
FOR THE NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION:



Dr. Robert A. Parker
Director
Space Operations Utilization
Office of Space Flight

3/3/95
DATE

FOR THE CANADIAN SPACE AGENCY:



Dr. Karl Doetsch
Vice President
Human Space Flight

3/3/95
DATE

Si un différend persiste, il devra d'abord être soumis aux coordonnateurs de l'entente qui tenteront de le régler.

Tout différend qui ne peut être ainsi réglé doit être soumis au NASA Associate Administrator for Space Flight et au vice-président, Missions spatiales habitées, de l'ASC ou à leurs représentants désignés, qui devront le régler.

12.0 DURÉE DE L'ENTENTE

Outre les obligations permanentes des parties en vertu des articles 6.0 ou 7.0, la présente entente demeurera en vigueur jusqu'en mai 2002 ou jusqu'à la fin de toutes les activités prévues à la présente entente, selon la première éventualité. Les activités visées par la présente entente seront considérées comme terminées lorsqu'il n'y aura plus de candidats-astronautes/spécialistes de mission de l'ASC qui suivront un entraînement sans avoir opté pour une suspension en vertu de l'article 4.2 de la présente entente. La présente entente pourra être prorogée ou modifiée par consentement mutuel et sur avis écrit des deux parties

13.0 ENTRÉE EN VIGUEUR

Cette deuxième modification de la présente entente entrera en vigueur à la date de la dernière signature des parties.

EN FOI DE QUOI les parties ont par leurs représentants dûment autorisés signé deux exemplaires originaux de la présente entente en langue anglaise.

POUR LA NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION :

Dr Robert A. Parker
Director
Space Operations Utilization
Office of Space Flight

DATE

POUR L'AGENCE SPATIALE CANADIENNE

Karl Doetsch
Vice-président
Missions spatiales habitées

DATE

ENCLOSURE 1
NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION/
CANADIAN SPACE AGENCY
ASTRONAUT CANDIDATE/MISSION SPECIALIST
STANDARDS OF CONDUCT AGREEMENT

Pursuant to the authority of the National Aeronautics and Space Act of 1958, as amended, the National Aeronautics and Space Administration (NASA) has agreed to permit the undersigned, Dr. Dafydd Williams, an employee of CSA, to train as a foreign Mission Specialist astronaut-candidate and as a foreign Mission Specialist after the successful completion of the basic training candidacy period. Under the terms of the National Aeronautics and Space Administration (NASA) and Canadian Space Agency (CSA) Mission Specialist Training Agreement, as amended, the CSA Mission Specialist may then be eligible for a Space Shuttle flight assignment. As part of the overall consideration for this training and any flight opportunity, NASA and the undersigned agree to the following terms and conditions:

1. As long as the undersigned is designated as a Mission Specialist astronaut-candidate or a Mission Specialist, the undersigned agrees to refrain from any use of the position of Mission Specialist astronaut-candidate or Mission Specialist that is motivated, or has the appearance of being motivated, by the desire for private gain for herself/himself or other persons.
2. If the undersigned acquires information in the course of performing Mission Specialist astronaut-candidate or Mission Specialist duties that is not generally available to those outside NASA, the undersigned agrees not to use this information to further a private interest or for the special benefit of a business or other entity in which the undersigned has a financial or other interest.
3. The undersigned agrees to limit the use and disclosure of any marked or otherwise identified proprietary data to those purposes necessary for the performance of assigned tasks. In addition, in recognition of the fact that data resulting from the testing and operation of a payload may constitute valuable data and invention rights, the undersigned agrees to maintain the resulting data under protective conditions, limiting its use and disclosure solely to the performance of assigned tasks.

ANNEXE 1

CODE DE CONDUITE DE LA
NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
RÉGISSANT LES CANDIDATS-ASTRONAUTES/SPECIALISTES DE MISSION
DE L'AGENCE SPATIALE CANADIENNE

En vertu de la National Aeronautics and Space Act de 1958, modifiée, la National Aeronautics and Space Administration (NASA) consent à autoriser le soussigné, M. Dafydd Williams, employé de l'ASC, à suivre un entraînement de candidat-astronaute / spécialiste de mission étranger et, après un entraînement de base réussi, à poursuivre son entraînement comme spécialiste de mission étranger. Aux termes de l'entente intervenue entre la National Aeronautics and Space Administration (NASA) et l'Agence spatiale canadienne (ASC) relativement à l'entraînement des spécialistes de mission, telle que modifiée, le spécialiste de mission de l'ASC pourra être admissible à une affectation de mission à bord de la navette spatiale. Dans le contexte général de cet entraînement et d'une affectation possible à bord de la navette spatiale, la NASA et le soussigné conviennent des modalités suivantes :

1. Tant qu'il sera désigné comme candidat-astronaute/ spécialiste de mission ou comme spécialiste de mission, le soussigné convient de s'abstenir d'utiliser son statut de candidat-astronaute/spécialiste de mission ou de spécialiste de mission dans le but réel ou apparent d'en tirer un avantage pour lui-même ou pour toute autre personne.
2. Si, dans le cadre de ses activités comme candidat-astronaute/spécialiste de mission ou comme spécialiste de mission, le soussigné prend connaissance d'informations qui ne sont généralement pas disponibles à l'extérieur de la NASA, le soussigné convient de s'abstenir d'utiliser ces informations pour des intérêts privés ou à l'avantage d'une entreprise commerciale ou autre dans laquelle il aurait un intérêt financier ou autre.
3. Le soussigné convient de restreindre l'utilisation et la communication de données portant mention qu'elles sont assujetties à des droits de propriété aux seules fins nécessaires à l'accomplissement des tâches qui lui sont confiées. En outre, en reconnaissance du fait que les données résultant des essais et de l'utilisation des charges utiles peuvent être d'une très grande valeur et être assujetties à des droits de propriété, le soussigné convient de préserver le caractère confidentiel des données obtenues et de limiter leur utilisation et leur communication aux seules fins d'accomplissement des tâches qui lui sont confiées.

4. The undersigned agrees not to use the Mission Specialist astronaut-candidate or Mission Specialist position in any way to coerce, or give the appearance of coercing, another person to provide any financial benefit to the undersigned or other persons.
5. The undersigned agrees to avoid any action, whether or not specifically prohibited by law or regulation, which might result in or create the appearance of:
 - (i) Using the Mission Specialist astronaut-candidate or Mission Specialist position for the private gain of herself/himself or others;
 - (ii) Giving preferential treatment to any organization or person;
 - (iii) Impeding U.S. Government efficiency or economy;
 - (iv) Affecting adversely the confidence of the public in the integrity of the U.S. Government; or
 - (v) Reflecting unfavorably on NASA or the U.S. Space Program
6. The undersigned agrees not to directly or indirectly use or allow the use of U.S. Government property of any kind, including property leased to the Government, for other than activities approved by NASA. The undersigned agrees to protect and conserve U.S. Government property, including equipment, supplies, and other property entrusted or issued to the undersigned.
7. The undersigned agrees to be subject to the authority of the Space Shuttle Commander and conform to his or her order and direction as authorized by 14 C.F.R. 1214.7, entitled "The Authority of the Space Transportation System (STS) Commander."
8. The undersigned agrees to comply with 14 C.F.R. 1214.6, entitled "Mementos Aboard Space Shuttle Flights."

4. Le soussigné s'engage à ne pas utiliser son statut de candidat-astronaute/spécialiste de mission ou de spécialiste de mission de façon à contraindre ou à donner l'impression de contraindre de quelque manière que ce soit une autre personne à lui procurer un avantage pécuniaire à lui-même ou à toute autre personne.
5. Le soussigné s'engage à éviter toute action ou comportement, qu'il soit ou non expressément interdit par la loi ou les règlements, qui aurait pour effet ou créerait l'apparence
 - (i) d'utiliser son statut de candidat-astronaute/spécialiste de mission ou de spécialiste de mission pour en tirer un avantage pour lui-même ou pour toute autre personne;
 - (ii) d'accorder un traitement préférentiel à une organisation ou personne quelconque;
 - (iii) de nuire au bon fonctionnement du gouvernement des États-Unis ou à son économie;
 - (iv) d'amoindrir la confiance du public dans l'intégrité du gouvernement des États-Unis; ou
 - (v) de nuire à l'image de la NASA ou du programme spatial des États-Unis.
6. Le soussigné s'engage à ne pas utiliser ou permettre qu'on utilise, directement ou indirectement, quelque bien du gouvernement des États-Unis, y compris les biens loués au gouvernement, pour des activités autres que celles qui sont approuvées par la NASA. Le soussigné s'engage à protéger et à préserver les biens du gouvernement des États-Unis, y compris le matériel, les fournitures et autres biens qui lui seront confiés ou qui seront mis à sa disposition.
7. Le soussigné consent à se soumettre à l'autorité du commandant de la navette spatiale et à se conformer à ses ordres et à ses instructions ainsi que le prévoit la directive 14 C.F.R. 1247.7 intitulée «The Authority of the Space Transportation System (STS) Commander».
8. Le soussigné s'engage à se conformer à la directive 14 C.F.R. 1214.6 intitulée «Mementos Aboard Space Shuttle Flights».

- 9. The undersigned agrees that NASA Management Instruction 7100.8A, entitled "Protection of Human Research Subjects", is applicable to any research experiments involving human subjects that the undersigned may participate in during the course of activities under this Agreement.
- 10. The undersigned agrees to comply with all U.S. Government regulations and management issuances related to safety, security and other installation matters that are in effect at the various U.S. Government installations at which he/she functions during the pre-flight, flight, and post-flight periods.

This Agreement is effective upon the last signature hereto and will remain in effect for six months following the last Shuttle flight on which the subject Mission Specialist flies, or until the undersigned Mission Specialist astronaut-candidate or Mission Specialist terminates, or is terminated from, such capacity, whichever occurs last.

Questions concerning the applicability of any provision of this agreement, including questions as to whether any proposed activity or actions by a Mission Specialist astronaut candidate or Mission Specialist would appear to violate paragraphs 1, 4 or 5, should be directed to the General Counsel of NASA or his designee.

BY: _____
Edward G. Frankle
General Counsel

Dafydd Williams
CSA Astronaut

DATE: _____

DATE: _____

9. Le soussigné convient que la directive NASA Management Instruction 7100.8A, intitulée «Protection of Human Research Subjects», est applicable à toutes les expériences de recherche impliquant des sujets humains et auxquelles le soussigné pourrait prendre part au cours des activités prévues dans la présente entente.
10. Le soussigné s'engage à se conformer à tous les règlements en vigueur aux États-Unis et aux directives officielles relatives aux questions de sécurité dans les diverses installations où il sera appelé à travailler dans le cadre de ses fonctions avant, pendant et après le vol.

La présente entente prend effet au moment de l'apposition de la dernière signature et demeurera en vigueur jusqu'à six mois après le retour du spécialiste de mission de son dernier vol à bord de la navette spatiale, ou jusqu'à la résiliation, à la demande du soussigné ou autrement, de son statut de candidat-astronaute/ spécialiste de mission ou de spécialiste de mission.

Les questions concernant l'applicabilité de toute disposition de la présente entente, notamment celles qui ont trait au risque que des projets d'activités ou d'actions du candidat-astronaute/spécialiste de mission ou du spécialiste de mission dérogent aux paragraphes 1, 4 ou 5 de la présente entente, devraient être adressées à l'avocat-général (General Counsel) de la NASA ou à son représentant désigné.

PAR :

Edward G. Frankle
General Counsel

Dafydd Williams
Astronaute (ASC)

DATE :

DATE :

ENCLOSURE 2
TRAINING PRICE AND PAYMENT SCHEDULE (FY 1988 DOLLARS)

I. TRAINING PRICE DETERMINATION

Basic Training

-12 Month Period

-Total fixed price of \$237,334* per astronaut-candidate

Advanced Training Year 1

-12 Month Period

-Monthly calculation of \$24,213* per Mission Specialist

-Total fixed price of \$290,557* per Mission Specialist
per yearAdvanced Training Year 2 and Subsequent Years

-Variable Period

-Monthly calculation of \$21,168* per Mission Specialist

-Total fixed price of \$254,020* per Mission Specialist
per year

* Fiscal Year (FY) 1988 dollars

ANNEXE 2
COÛTS DE L'ENTRAÎNEMENT ET ÉCHÉANCIER DES PAIEMENTS
(EN DOLLARS DE L'AF 1988)

I. DÉTERMINATION DES COÛTS DE L'ENTRAÎNEMENT

Entraînement de base

- Période de 12 mois
- Coût total fixe de 237 334 \$* par candidat-astronaute

Entraînement avancé, première année

- Période de 12 mois
- Coût sur une base mensuelle de 24 213 \$* par spécialiste de mission
- Coût total fixe annuel de 290 557 \$* par spécialiste de mission

Entraînement avancé, deuxième année et années subséquentes

- Période variable
- Coût sur une base mensuelle de 21 168 \$* par spécialiste de mission
- Coût total fixe annuel de 254 020 \$* par spécialiste de mission

* En dollars de l'année financière 1988

ENCLOSURE 2 (Continued)

TRAINING PRICE AND PAYMENT SCHEDULE (FY 1988 DOLLARS)

II. PAYMENT SCHEDULE BREAKDOWN PER MISSION SPECIALIST

A. 1992 Mission Specialists

Payment Due Dates	Amount Due (to be escalated at time of billing)
<u>Basic Training</u>	
06/1/92.....	\$118,667* (A)
12/1/92.....	\$118,667* (A)
<u>Advanced Training Year 1</u>	
06/1/93.....	\$145,278* (A)
12/1/93.....	\$145,279* (A)
<u>Advanced Training Year 2 and Subsequent Years</u>	
06/1/94.....	\$127,010* (A)
12/1/94.....	\$127,010* (A)
03/6/95.....	\$127,010*
12/1/95.....	\$127,010*
06/1/96.....	\$127,010*
12/1/96.....	\$127,010*

(Payments will continue on 6 month intervals, payable June and December, until completion or termination of this Agreement)

* Fiscal Year (FY) 1988 dollars
(A) Payment received

ANNEXE 2 (suite)
COÛTS DE L'ENTRAÎNEMENT ET ÉCHÉANCIER COMPTABLE
(EN DOLLARS DE 1988)

II. ÉCHÉANCIER DES PAIEMENTS PAR SPÉCIALISTE DE MISSION

A. Spécialistes de mission - 1992

Dates d'échéance	Montant dû (doit être indexé au moment de la facturation)	
<u>Entraînement de base</u>		
06/1/92.....	11867 \$*	(A)
12/1/92.....	11867 \$*	(A)
<u>Entraînement avancé - Première année</u>		
06/1/93.....	14278 \$*	(A)
12/1/93.....	14279 \$*	(A)
<u>Entraînement avancé - Deuxième année et années subséquentes</u>		
06/1/94.....	12010 \$*	(A)
12/1/94.....	12010 \$*	(A)
03/6/95.....	12010 \$*	
12/1/95.....	12010 \$*	
06/1/96.....	12010 \$*	
12/1/96.....	12010 \$*	

(Exigibles en juin et en décembre, les paiements seront effectués à intervalles de six (6) mois jusqu'à l'expiration ou la résiliation de la présente entente)

* Dollars de l'année financière 1988
(A) Paiement reçu

ENCLOSURE 2 (Continued)

TRAINING PRICE AND PAYMENT SCHEDULE (FY 1988 DOLLARS)

II. PAYMENT SCHEDULE BREAKDOWN PER MISSION SPECIALIST (Cont.)

B. 1995 Mission Specialist

Payment Due Dates	Amount Due (to be escalated at time of billing)
<u>Basic Training</u>	
03/6/95.....	\$237,334*
<u>Advanced Training Year 1</u>	
12/1/95.....	\$145,278*
6/1/96.....	\$145,279*
<u>Advanced Training Year 2 and Subsequent Years</u>	
12/1/96.....	\$127,010*
6/1/97.....	\$127,010*

(Payments will continue on 6 month intervals, payable June and December, until completion or termination of this Agreement)

* Fiscal Year (FY) 1988 dollars

ANNEXE 2 (suite)
COÛTS DE L'ENTRAÎNEMENT ET ÉCHÉANCIER COMPTABLE
(EN DOLLARS DE 1988)

II. ÉCHÉANCIER DES PAIEMENTS PAR SPÉCIALISTE DE MISSION (suite)

B. Spécialistes de mission - 1995

Dates d'échéance	Montant dû (<i>doit être indexé au moment de la facturation</i>)
<u>Entraînement de base</u>	
03/6/95.....	23734 \$*
<u>Entraînement avancé - Première année</u>	
12/1/95.....	14278 \$*
06/1/96.....	14279 \$*
<u>Entraînement avancé - Deuxième année et années subséquentes</u>	
12/1/96.....	12710 \$*
06/1/97.....	12710 \$*

(Exigibles en juin et en décembre, les paiements seront effectués à intervalles de six (6) mois jusqu'à l'expiration ou la résiliation de la présente entente)

* Dollars de l'année financière 1988

ENCLOSURE 2 (Continued)
TRAINING PRICE AND PAYMENT SCHEDULE (FY 1988 DOLLARS)

III INTEGRATED PAYMENT SCHEDULE

Payment Due Dates	Amount Due (to be escalated at time of billing)
06/1/92.....	\$237,334* (A)
12/1/92.....	\$237,334* (A)
12/1/92.....	\$2,500 (A)
06/1/93.....	\$290,556* (A)
12/1/93.....	\$290,558* (A)
06/1/94.....	\$254,020* (A)
12/1/94.....	\$254,020* (A)
03/6/95.....	\$491,354*
12/1/95.....	\$399,298*
06/1/96.....	\$399,299*
12/1/96.....	\$381,030*
06/1/97.....	\$381,030*

(Payments will continue on 6 month intervals, payable June and December, until completion or termination of this Agreement)

* Fiscal Year (FY) 1988 dollars
(A) Payment received

ANNEXE 2 (suite)
 COÛTS DE L'ENTRAÎNEMENT ET ÉCHÉANCIER COMPTABLE
 (EN DOLLARS DE 1988)

III. ÉCHÉANCIER COMPTABLE INTÉGRÉ

Dates d'échéance	Montant dû (<i>doit</i> <i>être indexé au moment de</i> <i>la facturation</i>)	
06/1/92.....	23834 \$*	(A)
12/1/92.....	23834 \$*	(A)
12/1/92.....	200 \$	(A)
06/1/93.....	29656 \$*	(A)
12/1/93.....	29658 \$*	(A)
06/1/94.....	25420 \$*	(A)
12/1/94.....	25420 \$*	
03/6/95.....	49354 \$*	
12/1/95.....	39298 \$*	
06/1/96.....	39299 \$*	
12/1/96.....	38130 \$*	
06/1/97.....	38130 \$*	

(Exigibles en juin et en décembre, les paiements seront effectués à intervalles de six (6) mois jusqu'à l'expiration ou la résiliation de la présente entente)

- * Dollars de l'année financière 1988
- (A) Paiements reçus

Ottawa, May 17, 1996

No. 153

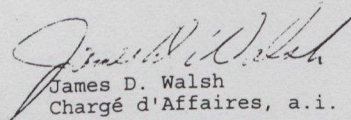
Sir:

I have the honor to acknowledge with thanks receipt of your predecessor's Note No. JLO-0693 of August 31, 1995, referring to discussions between representatives of the Government of the United States of America and the Government of Canada concerning the terms and conditions for cooperation between the National Aeronautics and Space Administration (NASA) and the Canadian Space Agency (CSA) in connection with the training of mission specialists for space shuttle flights, which reads as follows:

(See Note from Canada No. JLO-0693 from August 31, 1995)

I have the further honor to inform you that I accept, on behalf of my Government, your proposal that cooperation between our two governments on this training shall be in accordance with the terms and conditions set forth in the Agreement on training of CSA mission specialists concluded on 3 March 1995, between the CSA and NASA, and to confirm that your predecessor's note, including its attachment, and this reply shall constitute an agreement between the two Governments, which shall enter into force on the date of this note.

Accept, Sir, the renewed assurances of my highest consideration.


James D. Walsh
Chargé d'Affaires, a.i.

The Honorable

Lloyd Axworthy, P.C., M.P.,

Minister of Foreign Affairs,

Ottawa.

(Traduction)

Ottawa, le 17 mai 1996

N° 153

Monsieur,

J'ai l'honneur d'accuser réception avec remerciements de la note de votre prédécesseur N° JLO-0693 du 31 août 1995 concernant les discussions entre les représentants Gouvernement des États-Unis d'Amérique et du Gouvernement du Canada au sujet des termes et conditions de la coopération entre la National Aeronautics and Space Administration (NASA) et l'Agence spatiale canadienne (ASC) relativement à l'entraînement des spécialistes de mission sur les vols de la navette spatiale, dont le texte était libellé comme suit :

"Voir la Note du Canada N° JLO-0693 du 31 août 1995 "

J'ai également l'honneur de vous informer que j'accepte, au nom de mon Gouvernement, votre proposition que la coopération entre nos deux gouvernements à l'égard de cet entraînement soit soumise aux termes et conditions énoncés dans l'Entente sur l'entraînement des spécialistes de mission de l'ASC conclue le 3 mars 1995 par la NASA et l'ASC, et de confirmer que la note de votre prédécesseur et son annexe constituent, avec la présente réponse, un Accord entre nos gouvernements qui entre en vigueur à la date de la présente note.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma très haute considération.

(signé)
James D. Walsh
Chargé d'affaires, a.i.

L'honorable

Lloyd Axworthy, c.p. , député

Ministre des Affaires étrangères

Ottawa.

LIBRARY E A / BIBLIOTHÈQUE A E



3 5036 01045417 4

© Minister of Public Works and Government Services Canada 1997

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 1997

Available in Canada through

En vente au Canada par l'entremise des

Associated Bookstores
and other booksellers

Librairies associées
et autres libraires

or by mail from

ou par la poste auprès du

Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, (Canada) K1A 0S9

Catalogue No. E3-1996/26
ISBN 0-660-60220-2

N° de catalogue E3-1996/26
ISBN 0-660-60220-2



60984 81800