No. 37060

United States of America
and
Japan

Implementation Arrangement between the Federal Aviation Administration of the U.S. Department of Transportation and the Civil Aviation Bureau of the Ministry of Transport of Japan on cooperation in the field of national air traffic control service systems (with annex). Tokyo, 13 May 1985

Entry into force: *13 May 1985 by signature, in accordance with article 11*

Authentic text: *English*

Registration with the Secretariat of the United Nations: *United States of America, 17 November 2000*

États-Unis d'Amérique
et
Japon

Arrangement d'exécution entre l'Administration fédérale de l'aviation du Département du transport des États-Unis et le Bureau de l'aviation civile du Ministère du transport du Japon sur la coopération dans le domaine des systèmes de services de contrôle du trafic aérien national (avec annexe). Tokyo, 13 mai 1985

Entrée en vigueur : *13 mai 1985 par signature, conformément à l'article 11*

Texte authentique : *anglais*

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : *États-Unis d'Amérique, 17 novembre 2000*

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

IMPLEMENTING ARRANGEMENT BETWEEN THE FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION OF THE U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION ANDTHE CIVIL AVIATION BUREAU OF THE MINISTRY OF TRANSPORT OF JAPAN ON COOPERATION IN THE FIELD OF NATIONAL AIR TRAFFIC CONTROL SERVICE SYSTEMS

Whereas, the Government of the United States of America and the Government of Japan have signed an Agreement on Cooperation in Research and Development in Science and Technology as extended on May 1, 1985 1 (hereinafter referred to as "the UJST");

Whereas, Article III of the UJST provides that implementing arrangements setting forth the details and procedures of the specific cooperative activities may be made between the appropriate agencies of the two Governments;

Whereas, the Federal Aviation Administration of the U.S. Department of Transportation (hereinafter referred to as "the FAA") and the Civil Aviation Bureau of the Ministry of Transport of Japan (hereinafter referred to as "the CAB") have a common interest in cooperating in improving air safety through the development of their national air traffic control service systems;

Whereas, Sections 305 and 312 (c) of the U.S. FAA Act of 1958, as amended, directs the Administrator of the FAA to encourage and foster the development of civil aeronautics and air commerce and to develop, modify, test, and evaluate systems, procedures, facilities and devices to meet the needs for safe and efficient air navigation and air traffic control;

Whereas, Sections 2, 3, 23, 24, and 27, Article 13 of the Cabinet order of the Organization of the Ministry of Transport of 1984, as amended, make the CAB responsible for the following: safety of aircraft, airworthiness certification and inspection on repair or alteration of aircraft; implementation, maintenance, operation, management, inspection and investigation and research for the improvement of air navigational aids, air traffic control and other matters related to air safety; and

Whereas, the FAA and CAB have the improvement of air traffic control service, and the enhancement of safety for aircraft in flight as a common objective in their respective research and development programs;

Now, the FAA and the CAB agree to undertake a cooperative air safety program, in accordance with the terms of this Implementing Arrangement (hereinafter referred to as "the Arrangement").

Article 1. Purpose

The purpose of the Arrangement is to establish a program of cooperation in the development of air traffic service systems and the enhancement of safety of aircraft in flight and to share information derived from these programs to effect improvements to the ATC systems and safety of aircraft in an efficient cost saving manner.

The purpose may be achieved by any of the following:

the exchange of information regarding programs and projects, of research results, and of publications;

the undertaking of joint analyses;

the coordination of programs and projects;

the exchange of scientific and technical staff;

the loan of special equipment and systems, particularly for research activities and related studies;

the joint organization of symposia or conferences; and

joint consultations for establishing concerted action in appropriate international bodies.

Article 2. Scope

The scope of the effort under the Arrangement involves the development of advanced surveillance and navigation systems for application to the air traffic control system and the enhancement of safety of aircraft in flight. The scope will be further defined as to the program tasks, schedules and plans in the technical annexes to the Arrangement.

All activities under the Arrangement will be subject to the applicable laws and regulations of each country and subject to the availability of funds.

Article 3. Funding

In order to carry out the provisions of the Arrangement, the FAA and the CAB will each assume the cost of the work to be done by it, in accordance with specific tasks identified in the technical annexes; that is, the FAA and the CAB will each fund the costs of its respective activity under the Arrangement.

Article 4. Implementation

For the implementation of the Arrangement the designated office may undertake to develop the annexes to the Arrangement which will identify specific areas of work to be jointly pursued. Meetings between the FAA and the CAB may be arranged to review the results of the work programs as mutually agreed.

Article 5. Exchange of Personnel

Under the Arrangement and as identified in the annexes, an exchange of technical personnel may be undertaken as required to pursue the work described therein. Such personnel will accomplish such work as may be mutually agreed, and may be from the FAA or the CAB, their contractors, or supporting Government agencies. Administrative support and other aspects of the terms of the exchange shall be as mutually agreed by the FAA and the CAB.

Article 6. Loan Arrangements for Equipment

It is anticipated that equipment will be loaned as the cooperative program proceeds. Such equipment will be specifically identified in the appropriate technical annex. With respect to the exchange of equipment, the following general provisions apply:

The FAA or the CAB as a lender will, at its own expense, transport any equipment to the borrower's designated location, identifying its value. The FAA or the CAB as a borrower will assume custody and possession of said equipment upon its delivery to the designated receiving point. Upon completion of use or expiration or termination of the project activity, the borrower will return the equipment to the lender.

The borrower will be totally responsible for installation. The lender will assist in securing export licenses and other documents with respect to the equipment. The lender will assist the borrower in locating sources of supplies for common items and for special parts which are not readily available to the borrower.

The borrower will place and install equipment in accordance with the agreed plan as set forth in the technical annex.

The borrower will operate and maintain equipment in proper condition during the period of the loan, and will insure operability of the equipment and will permit inspection by the lenders at any reasonable time.

In the event of loss or damage of any equipment loaned, the borrower agrees to compensate the lender for value of the items lost or to the extent of damage subject to the applicable laws and regulations of his country.

Article 7. Rights

Except as required by applicable law, neither the CAB or the FAA will divulge any information or material pertinent to agreed activities to third parties other than contractors engaged in cooperative work under the Arrangement without the consent of the other party.

The FAA shall not release information under the Freedom of Information Act (5 U.S.C. 552) transmitted by the CAB or its contractors which come under the appropriate exemption for information (5 U.S.C. 522 (b) (3) and (4)).

The FAA shall notify the CAB of any request under 5 U.S.C. 522 and the parties shall discuss the nature of this information.

Article 8. Liaison

Program liaison will be accomplished through the designated liaison point of contact. Additionally, technical program management contacts will be established as indicated in the technical annex. Program liaison points of contact are:

FAA-- International Technical Officer, International Technical Staff, ADL-32, Associate Administrator for Development and Logistics.

CAB-- ATS System Planning Division, ATS Department, Special Assistant to the Director.

Article 9. Coordination with other National Authorities

The FAA and the CAB will coordinate the participation of other respective Government organizations in such tasks, and specific areas as may be agreed. The FAA and the CAB will also effect such additional coordination for the participation and specific efforts of other national authorities involved in Government programs as may be agreed.

Article 10. Termination and Duration

The Arrangement shall be valid for five years from the date of entry into force, or until termination of the UJST, whichever occurs first. It may be extended by the written agreement of the parties. Either party may terminate the implementation of this Arrangement on twelve (12) months' written notice to the other party.

Article 11. Effective Date

The Arrangement shall enter into force on the date of last signature.

Federal Aviation Administration:
Department of Transportation
United States of America

BY: DONALD R. SEGNER
TITLE: Associate Administrator for Policy and Int'l Aviation
DATE: MAY 13,1985

Civil Aviation Bureau:
Ministry of Transportation of Japan

BY: MASAO HIRAI
Title: Deputy Director General for Air Traffic Services
Date: MAY 13,1985

ANNEX I TO IMPLEMENTING ARRANGEMENT BETWEEN THE FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION DEPARTMENT OF TRANSPORTATION UNITED STATES OF AMERICA AND THE CIVIL AVIATION BUREAU OF THE MINISTRY OF TRANSPORTATION OF JAPAN

Article I. Purpose of the Annex

This Annex identifies and defines the requirements of the Federal Aviation Administration (FAA) and the Japanese Civil Aviation Bureau (JCAB) to establish a method of cooperating in experiments related to the implementation of Microwave Landing Systems (MLS).

Article II. Scope of Work

The parties will exchange all pertinent data which they currently maintain regarding the implementation of MLS. Following the exchange of this data, the parties will convene a plenary meeting at a location to be mutually agreed upon. The purpose of this meeting is to establish objectives and plans for:

A. Information Exchange

MLS data and information exchange consolidation review and analyses. Additional requirements and sources of data will be identified and the means to obtain it will be agreed upon. Discrepancies and differences will be discussed and, if possible, reconciled.

B. Joint Research and Development (R&D) Activities

The scope of the joint research and development program will be outlined.

The work to be performed under this activity will be divided and assigned.

The schedule for and results of the work to be performed under the activity will be established.

Article III. Procedures

In order to support the scope of work, the following tasks will be jointly performed:

A. ILS/MLS Collocation

It is necessary for both parties to investigate and gain ILS/MLS type collocation implementation experience. During the transition period, it will be necessary at many airports to equip an ILS runway with MLS. In these cases, care must be taken to avoid mutual interference between the ILS and the MLS. This situation will vary with the type of ILS antennas being used. However, the relatively small size of the MLS equipment will usually permit sufficient flexibility to provide a satisfactory installation. Generally, it will be desirable for the final approach course of the MLS to coincide with that of the ILS.

B. MLS Critical (Sensitive) Area

It is also necessary for both parties to investigate and gain critical area experience.

Critical areas are those around the MLS stations where any vehicles (including aircraft), parked or moving, will cause unacceptable interference with the transmitted navigation guidance signals. The MLS is less vulnerable than the ILS to signal reflections; signal blockage (shadowing) is the main concern. For straight-in approaches, the critical area of the MLS is substantially smaller than that of the ILS. For straight-in approaches, the siting criteria for the MLS EL station are less critical and more flexible than the criteria for the ILS glide slope facility.

When used for segmented and curved approaches, the critical area of the MLS will be larger. This capability will have to be evaluated on a case-by-case basis.

C. Computed Center Line Approach

It is desirable for both parties to investigate and gain center line approach experience.

There were many operational aspects with regard to ILS/MLS transition. One of the matters related directly to the transition period during which ILS and MLS installations would be collocated to provide both ILS and MLS service to a particular runway. In some cases, it is impractical to install the azimuth antenna in front or in back of existing localizer antenna along the runway center line. One possible solution to this problem is to offset the MLS azimuth antenna, and to provide in the airborne receiver the capability of generating a computed center line approach. Computed center line approach procedure would solve the problems associated with humped runways. The successful application of a computed center line approach procedure would depend on the integrity of the total elements (ground and airborne) involved in the computation.

D. Future Tasks

As work progressed and by mutual agreement, additional elements can and may be included in this Annex, future joint work by an exchange of letters between the designated points of contact. Examples of potential tasks in this category are: MLS flight and ground test procedures, MLS siting criteria, including the use of computers, modeling techniques, and similarly related efforts.

E. Meetings

Meetings will be held alternately in Japan and in the United States, as required to insure technical integration of achievements, adequate distribution of work and avoidance of duplication.

1. Working meetings are necessary to insure and maintain continuous agreement on concepts and applications pertinent to international standardization. They are further needed to verify and re-assess milestones; evaluate and critique each party's work and analyses; and to update each party of the accomplishments of the other.

2. The parties, in the final working meeting, will review the entire joint research program and exchange information necessary for each to produce a final report. The final reports will

describe the work performed under this Annex, evaluate the results achieved and the tools and techniques that were utilized, and state the conclusions that were developed as a result of this Annex. Additionally, the final reports will assess the benefits derived from this Implementing Arrangement, and recommend whether it is in the best interests of the parties

to renew this agreement for a specified period of time. The parties will provide a timely exchange of the final reports to permit renewal of this Annex prior to the date it terminates.

Article IV. Duration

This Annex terminates two years after the plenary meeting described in Article II. Scope of Work of this Annex. It can be extended if mutually agreed in writing by the authorized officers.

Article V. Points of Contact

The designated officers for the coordination and administration of this Annex are:

United States: Federal Aviation Administration
ATTN: International Technical Staff, (ADL-32)
800 Independence Avenue, S.W.
Washington, D.C. 20591
(202) 426-3256

Japan: Civil Aviation Bureau
Ministry of Transport of Japan
ATTN: Special Assistant to the Director of
Radio Engineering

Article VI. Effective Date

The Annex will become effective on the date of the last signature.

Article VII. Authorization

The FAA and JCAB agree to the terms of this Annex as indicated by the signatures of their duly authorized officers.

Federal Aviation Administration:
Department of Transportation
United States of America
BY: THOMAS P. MESSIER

Title: Director of International Aviation
Date: May 13,1985

Civil Aviation Bureau:
Ministry of Transport of Japan
BY: KATSUJI DOI
Title: Director of A.T.S. System Planning Division
Date: May 13,1985

[TRANSLATION — TRADUCTION]

ARRANGEMENT D'EXÉCUTION ENTRE L'ADMINISTRATION FÉDÉRALE DE L'AVIATION DU DÉPARTEMENT DU TRANSPORT DES ÉTATS-UNIS ET LE BUREAU DE L'AVIATION CIVILE DU MINISTÈRE DU TRANSPORT DU JAPON SUR LA COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DES SYSTÈMES DE SERVICES DE CONTRÔLE DU TRAFIC AÉRIEN NATIONAL

Attendu que le Gouvernement des États-Unis d'Amérique et le Gouvernement du Japon ont signé un Accord de coopération relatif à la recherche et au développement dans le domaine de la science et de la technique le 1er mai 1985, ci-après dénommé " le UJST ") ;

Attendu que l'Article III de UJST indique que des accords d'exécution stipulant les détails et les procédures des activités spécifiques de coopération peuvent être conclus entre les organismes appropriés des deux Gouvernements ;

Attendu que l'Administration fédérale de l'aviation du Département du transport des État-Unis (ci- après dénommée " la FAA ") et le Bureau de l'aviation civile du Ministère du transport du Japon (ci- après dénommé " le CAB ") ont pour intérêt commun de collaborer à l'amélioration de la sécurité des transports aériens grâce à la mise en place de leurs systèmes nationaux de services de contrôle du trafic aérien ;

Attendu que les Sections 305 et 312 (c) de la Loi des États-Unis concernant la FAA en date de 1958, y compris les modifications qui lui ont été apportées, ordonnent à l'Administrateur de la FAA d'encourager et de promouvoir l'expansion de l'aéronautique civile et du commerce aérien et d'établir, de modifier, de mettre à l'essai et d'évaluer des systèmes, procédures, installations et mécanismes visant à satisfaire les besoins en matière de sécurité et d'efficacité de la navigation aérienne et du contrôle du trafic aérien ;

Attendu que les Sections 2, 3, 23, 24 et 27 de l'Article 13 de l'ordonnance de Cabinet de l'Organisation du Ministère du transport en date de 1984, y compris les modifications qui lui ont été apportées, attribuent au CAB la responsabilité des éléments ci-après : sécurité des avions, certification de navigabilité aérienne et inspection des réparations ou modifications apportées aux appareils ; exécution, entretien, exploitation, gestion, inspection, investigation et recherche en vue de l'amélioration des moyens de navigation aérienne, du contrôle du trafic aérien et autres éléments liés à la sécurité des transports aériens ; et

Attendu que la FAA et le CAB ont pour objectif commun dans leurs programmes respectifs de recherche et de développement, l'amélioration des services de contrôle du trafic aérien et le renforcement de la sécurité des appareils en vol ;

La FAA et le CAB conviennent d'entreprendre en collaboration un programme de sécurité des transports aériens, conformément aux conditions du présent Arrangement d'exécution (ci-après dénommé " l'Arrangement d'exécution ").

Article premier. Objectif

Le présent Arrangement a pour objectif d'établir un programme de coopération portant sur la mise au point de systèmes de services de trafic aérien et le renforcement de la sécurité des avions en vol et de se communiquer les renseignements découlant de ces programmes en vue d'améliorer les systèmes de contrôle du trafic aérien ainsi que la sécurité des appareils de façon efficace et rentable.

Cet objectif peut être atteint grâce à l'un quelconque des éléments ci-après :

L'échange de renseignements concernant les programmes et projets, des résultats de recherche et des publications ;

La réalisation d'analyses en association ;

La coordination de programmes et projets ;

L'échange de personnel scientifique et technique ;

Le prêt de matériel et de systèmes spéciaux, particulièrement pour des activités de recherche et études connexes ;

L'organisation en commun de colloques et de conférences ; et

L'organisation de consultations mutuelles en vue d'établir une action concertée au sein d'organismes internationaux appropriés.

Article 2. Portée

La portée des efforts prévus dans l'Arrangement d'exécution couvre la mise au point de systèmes avancés de surveillance et de navigation s'appliquant au système de contrôle du trafic aérien ainsi que la promotion de la sécurité des appareils en vol. Cette portée sera définie avec plus de précision en ce qui concerne les tâches, calendriers d'exécution et plans du programme, dans les annexes techniques à l'Arrangement d'exécution.

Toutes les activités prévues dans l'Arrangement d'exécution seront régies par les lois et règlements applicables de chaque pays et seront exécutées sous réserve de la disponibilité des fonds.

Article 3. Financement

La FAA et le CAB, pour réaliser les activités prévues dans les dispositions de l'Arrangement d'exécution, assumeront respectivement le coût des tâches leur incombant, conformément à la liste des tâches spécifiques figurant dans les annexes techniques ; autrement dit, la FAA et le CAB financeront chacun les coûts des activités leur incombant respectivement en vertu de l'Arrangement d'exécution.

Article 4. Exécution

Pour la mise en oeuvre de l'Arrangement, l'agence désignée pourra élaborer les annexes qui identifieront des domaines spécifiques de tâches à être entreprises en commun. Des

réunions entre la FAA et le CAB pourront être organisées en vue d'examiner les résultats des programmes de travaux convenus d'un commun accord.

Article 5. Échange de personnel

Dans le cadre de l'Arrangement d'exécution et comme indiqué dans les annexes, il pourra être procédé à un échange de personnel technique en tant que de besoin pour l'accomplissement des tâches décrites dans les annexes. Ce personnel réalisera les travaux convenus d'un commun accord et sera détaché par la FAA ou par le CAB, par les entreprises avec lesquelles la FAA ou le CAB auront passé des contrats ou par des agences gouvernementales d'appui. Le soutien administratif ainsi que d'autres aspects de l'échange de personnel seront convenus d'un commun accord par la FAA et le CAB.

Article 6. Dispositions relatives au prêt de matériel

Il est prévu que le matériel sera prêté au fur et à mesure que se déroulera le programme de coopération. Ce matériel sera spécifiquement identifié dans l'annexe technique appropriée. En ce qui concerne l'échange de matériel, les dispositions générales ci-après s'appliqueront :

La FAA ou le CAB en tant qu'organisme prêteur, assumera le coût du transport de tout matériel jusqu'aux emplacements désignés par l'cmprunteur, et indiqueront sa valeur. La FAA ou le CAB, en tant qu'emprunteur, prendra possession dudit matériel à sa livraison à l'emplacement désigné. Lorsqu'il sera mis un terme à l'utilisation du matériel ou lors de l'expiration ou de la fin de l'activité du projet, l'emprunteur renverra le matériel au prêteur.

L'emprunteur sera totalement responsable de l'installation. Le prêteur aidera à obtenir les licences d'exportation ou autres documents afférents au matériel. Le prêteur aidera l'emprunteur à trouver les sources d'approvisionnement pour les éléments ordinaires ainsi que pour les pièces détachées spéciales que l'emprunteur peut avoir du mal à trouver.

L'emprunteur placera et installera le matériel conformément au plan convenu et indiqué dans l'annexe technique.

L'emprunteur exploitera et entretiendra le matériel de façon appropriée pendant la période du prêt ; il veillera à son fonctionnement et autorisera les prêteurs à inspecter le matériel à tout moment raisonnable.

Dans le cas de perte ou de dommage de tout matériel prêté, l'emprunteur s'engage à rembourser au prêteur la valeur des éléments perdus ou de le dédommager pour les dommages causés à ce matériel sous réserve des lois et règlements applicables de son pays applicables.

Article 7. Droits

À moins que la législation applicable ne l'exige, ni le CAB ni la FAA ne communiqueront tous renseignements ou documents concernant les activités convenues à des tierces parties autres que les entreprises engagées dans la réalisation de travaux en coopération en vertu de l'Arrangement d'exécution sans le consentement de l'autre partie.

La FAA ne divulguera pas, dans le cadre de la Loi sur le libre accès à l'information (5 U.S.C. 552) des renseignements transmis par le CAB ou les entreprises employées par le CAB sous contrat dans le cas où lesdits renseignements entrent dans la catégorie appropriée des exemptions (5 U.S.C. 522 (b) (3) et (4)).

La FAA transmettra au CAB toute demande au titre de la Loi 5 U.S.C. 522 et les parties examineront la nature de ces renseignements.

Article 8. Liaison

La liaison entre les activités du programme s'effectuera par l'entremise du point de contact désigné. En outre, des contacts de gestion technique du programme seront établis comme indiqué dans l'annexe technique. Les points de contact visant à assurer la liaison des activités du programme sont les suivants :

FAA-- Responsable technique international, Personnel technique international, ADL-32, Administrateur adjoint pour le développement et la logistique.

CAB-- ATS Division planification des systèmes, Département ADS, Assistant spécial au Directeur.

Article 9. Coordination avec d'autres autorités nationales

La FAA et le CAB coordonneront la participation d'autres organisations gouvernementales respectives à des tâches et à des zones spécifiques qui seront convenues. En outre, ils assureront la coordination supplémentaire convenue s'agissant de la participation et d'efforts spécifiques de la part d'autres autorités nationales participant aux programmes du Gouvernement.

Article 10. Dénonciation et durée

L'Arrangement d'exécution sera valide pendant une durée de cinq ans à partir de sa date d'entrée en vigueur ou jusqu'à la dénonciation du UJST, si cette dernière se produit avant ce délai. L'Arrangement d'exécution pourra être prolongé par accord écrit des parties. L'nne ou l'autre partie peut mettre un terme à l'exécution du présent Accord avec un préavis écrit de douze (12) mois à l'autre partie.

Article 11. Date d'entrée en vigueur

L'Arrangement d'exécution entrera en vigueur à la date de la dernière signature.

Administration fédérale de l'aviation:
Département du transport des États-Unis d'Amérique
PAR : DONALD R. SEGNER
Fonction : Administrateur adjoint pour les décisions et l'aviation internationale
Date : 13 mai 1985

Bureau de l'aviation civile :
Ministère du transport du Japon
PAR : MASAO HIRAI
Fonction : Directeur général adjoint des services de contrôle du trafic aérien
Date : 13 mai 1985

ANNEXE 1 À L'ARRANGEMENT D'EXÉCUTION ENTRE L'ADMINISTRATION FÉDÉRALE DE L'AVIATION DU DÉPARTEMENT DU TRANSPORT DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LE BUREAU DE L'AVIATION CIVILE DU MINISTÈRE DU TRANSPORT DU JAPON

Article premier. Objectif de l'Annexe

La présente Annexe identifie et définit les éléments nécessaires à l'Administration fédérale de l'aviation (FAA) et au Bureau de l'aviation civile du Japon (JCAB) en vue d'établir une méthode permettant aux deux pays de coopérer dans la réalisation d'expériences liées à la mise en oeuvre des systèmes d'attérrissage par ondes d'hyperfréquence (MLS).

Article II. Ampleur des travaux

Les parties se communiqueront toutes les données pertinentes en leur possession à l'heure actuelle en ce qui concerne la mise en oeuvre des MLS. Après cela, les parties organiseront une réunion plénière en un lieu convenu d'un commun accord. L'objet de cette réunion sera d'établir les objectifs et les plans pour les activités ci-après :

A. Échange de renseignements

Examen et analyse des données et renseignements fusionnés ayant fait l'objet d'un échange. Les besoins et sources supplémentaires de données seront identifiés et les parties s'entendront sur les moyens de les obtenir. Les différences seront examinées et, si possible, réglées.

B. Activités communes de recherche et développement (R & D)

Les grandes lignes de la portée du programme commun de recherche et développement seront établies.

Les tâches à accomplir dans ce domaine seront réparties entre les parties.

Le calendrier des opérations de recherche et développement sera établi ainsi que les résultats desdites activités.

Article III. Procédures

En vue d'appuyer le programme d'activités, il conviendra de réaliser dans le cadre d'un effort en commun les tâches ci-après :

A. Classement ILS/MLS

Il est nécessaire que les deux parties s'emploient à acquérir de l'expérience dans le placement côte à côte ILS/MLS. Pendant la période de transition, il sera nécessaire dans un grand nombre d'aéroports d'équiper une piste de roulement ILS avec MLS. Dans ces cas, il conviendra d'éviter toute interférence mutuelle entre ILS et MLS. Cette situation dépendra du type d'antennes ILS utilisées. Toutefois, la taille relativement limitée du matériel MLS permettra en général une souplesse suffisante pour procéder à une installation satisfaisante.

Dans l'ensemble, il sera souhaitable que l'approche finale du MLS coïncide avec celle de ILS.

B. Zone critique (stratégique) du MLS

Il est également nécessaire que les deux parties acquièrent une expérience s'agissant des zones critiques.

Les zones critiques sont celles qui entourent les stations MLS où toutes sortes de véhicules (y compris des avions) stationnés ou roulant, provoqueront une interférence inacceptable avec les signaux transmis de guidage de navigation. Le MLS est moins vulnérable que le ILS aux réflections de signaux ; la principale préoccupation vise le blocage (obscurcissement) des signaux. Pour les approches en droite ligne, la zone critique du MLS est considérablement plus limitée que celle du ILS. Pour ce type d'approches, le critère de localisation pour la station MLS EL sont moins critiques et plus souples que les critères pour la pente de glissement ILS.

La zone critique du MLS sera plus large lorsqu'elle sera utilisée pour des approches segmentées et courbées. Cet élément devra être évalué au cas par cas.

C. Approche calculée de la ligne centrale

Il est souhaitable que les deux parties acquièrent une expérience en matière de l'approche par la ligne centrale.

Un grand nombre d'aspects opérationnels ont été identifiés en ce qui concerne la transition ILS/MLS. L'une des questions vise directement la période de transition pendant laquelle les installations ILS et MLS seraient placées côte à côte afin de fournir à la fois un service ILS et un service MLS sur une piste particulière. Dans certains cas, il n'est pas pratique d'installer l'antenne azimuth devant ou derrière l'antenne de localisation existante le long de la ligne centrale de la piste. Une solution possible à ce problème consiste à neutraliser l'antenne azimuth MLS et à fournir au récepteur de l'appareil en vol la capacité de se livrer à une approche programmée sur la ligne centrale. La procédure afférente à une telle approche résoudrait les problèmes associés aux pistes bosselées. Le succès de cette approche dépendrait de l'intégrité de tous les éléments (au sol et dans l'air) inclus dans le calcul.

D. Tâches futures

À mesure que les travaux avanceront et par consentement mutuel des éléments supplémentaires pourront être inclus dans la présente annexe, ainsi que les tâches futures à accomplir en commun par un échange de lettres entre les points de contact désignés. Les tâches potentielles dans cette catégorie peuvent inclure : les procédures d'essais en vol et au sol MLS, les critères de localisation MLS, y compris l'utilisation d'ordinateurs, les techniques de modelage et autres efforts connexes.

E. Réunions

Des réunions seront organisées en alternance au Japon et aux États-Unis, en tant que de besoin pour assurer l'intégration technique des réalisations, la distribution adéquate des tâches et pour éviter le double emploi.

1. Des réunions de travail sont indispensables pour assurer et maintenir la continuité d'un accord quant aux concepts et aux applications ayant trait à la normalisation internatio-

nale. Elles sont également nécessaires pour vérifier et réévaluer les éléments marquants, évaluer et critiquer les travaux et les analyses de chaque partie et pour mettre au courant chaque partie des réalisations de l'autre.

2. Lors de la dernière réunion de travail, les parties examineront la totalité du programme commun de recherche et échangeront les renseignements nécessaires pour permettre à chacune de mettre au point un rapport final. Les rapports finaux décriront les tâches accomplies dans le cadre de la présente annexe, évalueront les résultats obtenus ainsi que les outils et les techniques utilisés et formuleront les conclusions auxquelles la présente annexe aura permis d'aboutir. D'autre part, les rapports finaux évalueront les avantages découlant de l'Accord d'exécution et indiqueront s'il est de l'intérêt des parties de renouveler cet accord pour une période spécifiée. Les parties veilleront à ce que les rapports finaux soient échangés en temps voulu pour permettre de proroger la présente annexe avant la date de son abrogation.

Article IV. Durée

La présente Annexe prend fin deux ans après la réunion plénière décrite à l'Article II (Portée des tâches) de la présente Annexe. Elle peut être prorogée par consentement mutuel donné par écrit aux responsables autorisés.

Article V. Points de contact

Les responsables désignés de la coordination et de l'administration de la présente Annexe sont :

Pour les États-Unis : L'Administration fédérale de l'aviation.

Attention : Personnel technique international (ADL-32)

800 Independence Avenue, S.W.

Washington, D.C. 20591

(202) 426-3256

Pour le Japon : Le Bureau de l'aviation civile

Ministère de transport du Japon

Attention : Adjoint spécial au Directeur des services d'études radio

Article VI. Date d'entrée en vigueur

L'Annexe entrera en vigueur à la date de la dernière signature.

Article VII. Autorisation

La FAA et le JCAB acceptent les dispositions de la présente Annexe comme l'indiquent les signatures apposées par leurs représentants dûment autorisés.

Administration fédérale de l'aviation :
Département du transport
États-Unis d'Amérique

PAR : THOMAS P. MESSIER
Fonction : Directeur de l'aviation internationale
Date : 13 mai 1985
Bureau de l'aviation civile :
Ministère du transport du Japon

PAR : KATSUJI DOI
Fonction : Directeur de la Division de planification du système A.T.S.
Date : 13 mai 1985