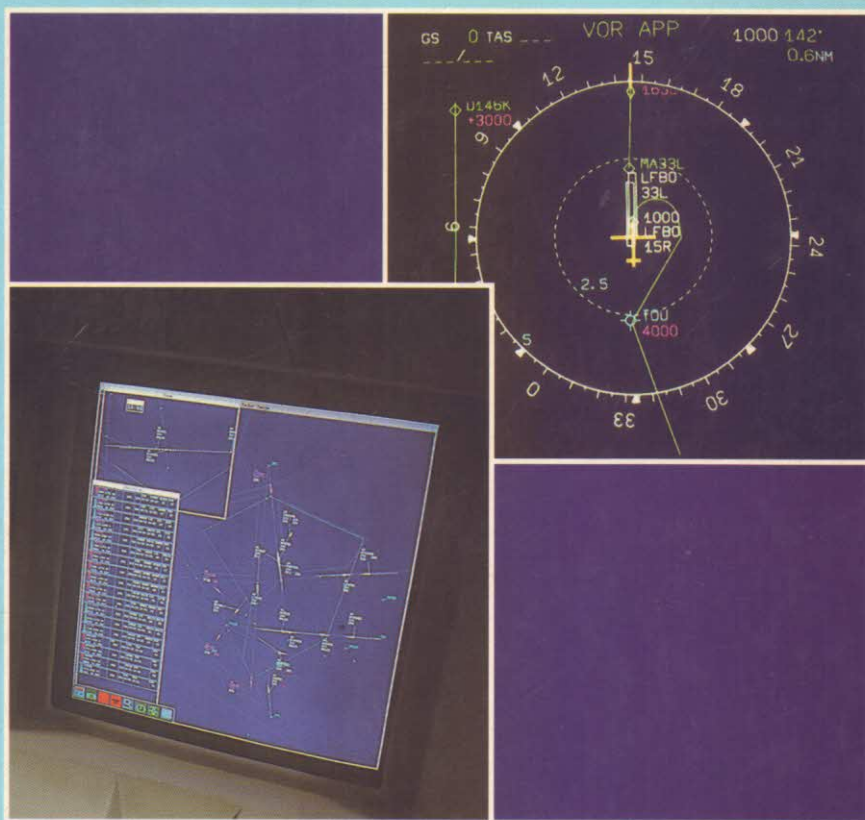


19775

LE SYSTÈME TRANSPORT AÉRIEN

Intégration équipages et contrôleurs

THE AIR TRANSPORT SYSTEM
Aircrew and Controllers Integration



Colloque international
Toulouse, novembre 1994



ACADÉMIE NATIONALE DE L'AIR ET DE L'ESPACE
FLIGHT SAFETY FOUNDATION



CÉPADUÈS-ÉDITIONS

TABLE DES MATIÈRES

• Avant-Propos/Foreword	
Philippe POISSON-QUINTON, Président de l'Académie Nationale de l'Air et de l'Espace	5
• Allocutions d'ouverture/Opening speeches	
Louis PAILHAS, représentant M. Dominique BAUDIS, Maire de Toulouse	13
Philippe POISSON-QUINTON, Président de l'ANAE	17
Stuart MATTHEWS, Président de la Flight Safety Foundation	21
• Conférence introductive/Keynote address	
Safety first - ICAO'S Priority for Air Traffic Management	
William R. FROMME, Director Air Navigation Bureau - ICAO	23

SESSION I - La situation actuelle /What is happening in the World

Président : John K. LAUBER Member, NTSB (USA)

ATM and the human factor: lessons learned	
John K. LAUBER	29
A European View - Plans - Development - Studies	
Victor VACHIERY (Eurocontrol)	35
The Profile Descent Algorithm Program as compared to the Idle Thrust Program In the Air Traffic Control Medium	
Carl W. VIETOR (Retd, American Airlines - USA)	47
The Critical Issues of the Next-Generation ATM System	
Irving C. STATLER (NASA - Ames Research Center - USA)	67
Current Status of Air Traffic Management in Republic of China	
Grace Y.J. LIU (Institute of Transportation - Taiwan)	81
(Exposé non présenté en séance)	
Discussions	89

SESSION II - Problèmes critiques / Critical Issues

Président : George A. Paulson, Director, Int'l Policy and Coordination, CAA (UK)

New concept for fighting against CFIT	
Xavier CHAZELLE (Dassault Electronique - France)	99
Advanced Aviation Weather Products for Future Air Traffic Flow Management	
John MCCARTHY (University Corporation for Atmospheric Research - USA)	107
Safety Issues and the Ultra High Capacity Aircraft	
Rodney FEWINGS (Cranfield University - UK)	115
SYAGE : SYstème Anticipatif de Gestion des Espacements dus à la turbulence de sillage	
Christian LE ROUX (DGAC/STNA - France) et Alexandre CORJON (Altran technologies - France)	133
L'information météorologique pour les vols très long courriers	
Michel REDDAN (Conseil supérieur de la Météorologie - France)	143

ACAS et systèmes de maintien de séparation embarqués Francis CASAUX (<i>DGAC/CENA - France</i>)	149
Discussions	159
 SESSION III - Guidage de l'avion (Situation actuelle et futur proche) <i>Aircraft Operation</i> (Current and short term situation)	
Président : Jean GROSSIN , <i>Chef adjoint Dpt Systèmes - Aérospatiale (France)</i>	
L'ATSU (Air Traffic Service Unit) - Une architecture évolutive pour les Airbus François GOUDENOVE (<i>Aérospatiale-Avions - France</i>)	167
Intégration équipages et contrôleurs - Point de vue d'une compagnie aérienne Alain ROLAND-BILLECART et Jean-François BUFFAT (<i>Air Inter - France</i>)	175
ATS: Who is on the ground? The role of the Airport-Management in ATM Bendt ZINK (<i>Copenhagen Airports - Danemark</i>)	189
Intégration Equipage-Contrôleurs. Le point de vue des pilotes Hugues GENDRE (<i>Président du Syndicat des Pilotes de Ligne - France</i>)	199
Selection Criteria for Air/Ground Data Links Dominique ADAM - Patrick BRANDIERE - Daniel MALHERBE (<i>Thomson-CSF - France</i>)	205
Le FMS, outil essentiel de l'ATC Etienne TARNOWSKI (<i>Airbus Industrie - France</i>)	217
Mutual Assurance Technological Opportunity and Human Responsibility R. Curtis GRAEBER (<i>Boeing Commercial Airplane Group - USA</i>)	229
Aspects of the new CNS/ATM Systems Recent Joint Evaluation of the Russian Civil Aviation System Lane SPECK (<i>Federal Aviation Administration - USA</i>)	237
ATC- Communication and Situation Awareness Manfred MÜLLER (<i>Lufthansa - Allemagne</i>)	241
A System under Pressure: a Safety Regulator's View Michael OVERALL (<i>Civil Aviation Authority - UK</i>)	245
Discussions	263
 SESSION IV - Le challenge : dialogue, coopération, harmonisation, intégration, implantation (évolution à long terme) <i>Challenge : Dialog, Cooperation, Harmonization, Integration... Implementation</i> (long term evolution)	
Président : Bernard ZIEGLER , <i>Senior Vice-President Engineering Airbus Industrie (France)</i>	
CNS / ATM : une révolution culturelle Bernard ZIEGLER	275
ARC 2000 - Results of the Initial Experimental Test Programme Garfield DEAN and Jean-Pierre NICOLAON (<i>Eurocontrol - Bretigny - France</i>)	279
Ground Based versus Air/Ground Distributed ATM System Carlos GARCIA-AVELLO and Sip SWIERSTRA (<i>Eurocontrol</i>)	291
Implementing ATM - A Human Centered Approach Robert G. BULEY (<i>Northwest Airlines - USA</i>)	307

The Glass Cockpit and Air Traffic Management Alan CAMPBELL (<i>US Airline Pilots Association - USA</i>)	311
The Development of "Human Factors in the Design and Evaluation of ATC Systems: a Handbook for FAA users Teams" Kim CARDOSI (<i>US Department of Transportation/Volpe Center - USA</i>)	317
ATM Developments: Key Issues Robert C. BROWN (<i>ALENIA - Italie</i>)	325
Improving ATM Communications with Data Link John J. SULLIVAN (<i>ARINC - USA</i>)	333
Interface Homme/Machine - TCAS III et IV René CECCOM (<i>Aérospatiale</i>) et Jérôme GOUILLOU (<i>SEDATEC - France</i>)	351
Associer Equipages et Contrôleurs aux études d'organisation et de gestion de l'espace aérien Jacques POYER (<i>Préfet Délégué à l'Espace aérien - France</i>)	357
Discussions	363

TABLE RONDE / ROUND TABLE -

Le futur est maintenant / Future is now	373
--	-----

Président : John LAUBER

Remarques préliminaires par / Opening remarks by

Daniel CASANOVA (<i>APCA</i>)	
Phil A. ESCRITT (<i>Eurocontrol</i>)	
William R. FROMME (<i>OACI</i>)	
Yoshiro FUNATSU (<i>All Nippon Airways</i>)	
J. Kenneth HIGGINS (<i>Boeing Commercial Airplane Group</i>)	
Lane SPECK (<i>FAA</i>)	
Bernard ZIEGLER (<i>Airbus Industrie</i>)	

Discussions	395
--------------------------	-----

ALLOCUTIONS DE CLOTURE / CLOSING ADDRESSES

• Marc PELEGRIN (<i>ANAE</i>)	407
• Stuart MATTHEWS (<i>FSF</i>)	411
• Philippe POISSON-QUINTON (<i>ANAE</i>)	413

LISTE DES PARTICIPANTS	419
-------------------------------------	-----