

AIR FRANCE  
DO.NI

MAI 1978

P E R I L   A V I A I R E

-----  
Préparation à la 13ème Réunion du  
BIRD STRIKE COMMITTEE EUROPE  
qui se tiendra à BERNE du 29 mai au 2 juin 1978

-----  
DOCUMENTS DE TRAVAIL  
-----

Propositions de Recommandations  
tablies par G.MARCAL - Inspecteur AIR FRANCE,  
Membre de la Délégation Française au B.S.C.E. à BERNE.

- 
- 1 - SUR LA NECESSITE URGENTE DE CREER UN DISPOSITIF D'INTERVENTION IMMEDIATE SUR LES AEROPORTS.
  - 2 - SUR L'ADOPTION D'UN ORDRE DE CLASSEMENT DES CATEGORIES D'INCIDENTS, PAR DEGRE D'IMPORTANCE OU DE GRAVITE.
  - 3 - SUR L'ADOPTION D'UN ORDRE DE CLASSEMENT DES CATEGORIES D'AEROPORTS, PAR DEGRE DE RISQUE PROGRESSIF OU DE DANGER AVIAIRE CARACTERISE.
- =====

Or, l'étude approfondie des circonstances qui se sont effectivement trouvées à l'origine de la plupart de ces incidents conduit à reconnaître que, trop souvent, cette nature de risque a été manifestement sous-estimée sur les aéroports :

- . Surveillance occasionnelle des mouvements d'oiseaux sur les aires de l'aéroport ;
- . Information très rarement communiquée aux Equipages, en temps opportun ;
- . Défaillance de commandement pour intervention immédiate.
- . Absence trop fréquente de personnel disponible et qualifié .
- . Réticence marquée, voire refus, exprimé par des équipes supplétives, aux sollicitations éventuelles du Commandement de l'aéroport.

Aussi, sommes-nous persuadés que le rappel de la VIGILANCE sur les aéroports constitue, en tout premier lieu, le problème le plus urgent à résoudre.

Mais, tout d'abord, dans le cadre des moyens nécessaires, nous estimons qu'un dispositif d'intervention immédiate, structuré, doit être institué et mis en place très rapidement sur chaque aéroport, sous la responsabilité directe du commandement.

- Dans le contexte de la SECURITE GENERALE à assurer aux usagers à l'encontre de tous les accidents ou sinistres matériels, il apparaît normal que ce dispositif soit maintenu en permanence d'utilisation par le Service des Pompiers de l'Aéroport.
- Parallèlement aux équipes de pompiers actuellement en place, il pourrait se composer d'un petit groupe spécialisé d'intervention, avec véhicules et matériels adaptés aux actions systématisées d'effarouchement et de dispersion des oiseaux.
- Dès l'alerte radio transmise, le groupe d'intervention se porterait immédiatement vers la zone de fortes concentrations d'oiseaux signalée.
  - . Il aurait pour mission d'utiliser les moyens les plus efficaces mis à sa disposition pour garantir le maintien de la libre circulation des aéronefs dans leur trajectoire d'atterrissage ou de décollage, et assurer ainsi la permanence de leur SECURITE.
  - . Dans les instructions précises données à cet égard, il pourrait être spécifié que toute action de destruction partielle ou totale de concentrations d'oiseaux serait éventuellement effectuée à l'initiative du groupe d'intervention, dans le cas de nécessité extrême ou urgente jugée de nature à compromettre dangereusement la sécurité des aéronefs et de leurs occupants.
  - . Il serait, de plus, bien précisé que dans ce cas de nécessité extrême ou urgente, l'action à déclencher pourrait également s'étendre aux espèces protégées de volatiles.

En conséquence, nous pensons que de nouvelles Recommandations Internationales, sous l'autorité du B.S.C.E. et de l'O.A.C.I devraient dans les meilleurs délais :

- . Renforcer les textes actuels, en insistant sur la notion de VIGILANCE GENERALE requise auprès des Services Administratifs Aéroportuaires.
- . Définir avec précision les différentes charges et fonctions à répartir auprès de ces différents services, en ce qui concerne :
  - les moyens de détection des fortes concentrations d'oiseaux sur les aires de l'aéroport,
  - les moyens d'éloignement, ou d'effarouchement, à utiliser dès besoins,
  - les moyens d'information immédiate auprès des équipages,
  - les moyens de diffusion rapide (BWM) de cette information, à l'attention des appareils pour lesquels la destination de l'aéroport est prévue.
- . Exiger l'application rigoureuse des nouvelles instructions stipulées.
- . Instaurer un nouveau dispositif structuré d'alerte et de prévention tel qu'il soit, à la fois :
  - systématique, en ce qui concerne les moyens de détection, d'alerte, d'information et de diffusion,
  - immédiat, en ce qui concerne les moyens d'éloignement ou d'effarouchement et, s'il le faut, dans le cas extrême de concentrations considérables d'oiseaux, ou de grande urgence avant un décollage ou un atterrissage, de destruction envisagée de volatiles, espèces protégées incluses.
- Il apparaît, en effet, de plus en plus nettement que c'est bien au niveau de la SURVEILLANCE que doivent assumer les Services Administratifs Aéroportuaires, de l'UTILISATION, à la fois systématique et immédiate des moyens mis en place sur les aéroports, que de graves anomalies, ou des défaillances, peuvent parfois se manifester. Elles peuvent se trouver ainsi à l'origine d'incidents, quelquefois très graves, au cours desquels l'éventualité d'un accident, lui-même, ne pourrait être exclu....-

#### 1.4 - Conclusion

La plupart des enquêtes sur les incidents "Collisions d'oiseaux" en témoigne : l'absence, actuellement, d'un tel dispositif constitue réellement la faiblesse de l'ensemble du système de protection mis en oeuvre sur les aéroports, à l'encontre du risque aviaire.

Aussi, pensons-nous que nos commentaires, le rappel de nos observations, ainsi que de nos préoccupations auprès des Membres de cette Assemblée, seront de nature à mieux mettre en relief tout l'intérêt que peut représenter pour la sauvegarde de la Sécurité Aérienne notre proposition de recommandation N° 1 concernant la nécessité urgente de créer un dispositif coordonné d'intervention immédiate sur les aéroports.

PROPOSITION DE RECOMMANDATION N° 2

SUR L'ADOPTION D'UN ORDRE DE CLASSEMENT DES CATEGORIES D'INCIDENTS  
PAR DEGRE D'IMPORTANCE OU DE GRAVITE.

2.2 - Les incidents "Rencontres d'oiseaux" par les avions.

L'examen des circonstances associées à chaque incident, aussi bien que le constat des effets, dommages et préjudices de toute nature qui en ont été, éventuellement, les conséquences, conduisent à reconnaître que les conditions et dommages rencontrés et subis se révèlent très différents, parfois même hors de proportions, d'un incident à l'autre.

- En effet, tel rapport d'incident signalera que l'avion est passé à proximité d'une concentration d'oiseaux, soit au sol, soit sous l'aspect d'une importante volée ou envolée, mais sans avoir subi le moindre impact.
  - . L'incident, par lui-même, ne présente aucune conséquence fâcheuse, directe et immédiate, sur l'exploitation.
  - . Il doit cependant constituer pour les organismes responsables, un véritable signal de mise en éveil de la surveillance permanente à assurer à l'égard de l'aéroport concerné.
  - . Il représente donc un intérêt exclusivement d'information, mais, toutefois, d'information précieuse sur l'éventualité d'un danger latent susceptible de menacer l'aéroport.
- Tel autre rapport relatera que l'appareil a subi l'impact d'un oiseau moyen isolé, bien souvent non identifié quant à l'espèce. Les dommages se révèlent inexistantes ou légers.
  - . Celui-ci correspond à l'incident mineur d'exploitation.
  - . Parallèlement, aucune autre conclusion ou déduction ne peuvent être induites de ce simple fait qui demeure à la fois le cas très exceptionnel, aléatoire et imparable.

Par contre, d'autres rapports exposent que l'incident s'est révélé beaucoup plus important, quant à ses dommages et conséquences.

Encore que ceux-ci se soient manifestés sous plusieurs aspects, plus ou moins cumulés d'ailleurs, au nombre desquels nous pouvons citer :

- . les dommages matériels sur les superstructures de l'avion ;
- . l'ingestion d'oiseau (x) par réacteur(s) ;
- . une procédure opérationnelle brutalement interrompue ou modifiée ;
- . une immobilisation importante au sol, de l'appareil ;
- . l'annulation du vol, avec transfert des passagers ;
- . la nécessité d'un convoi technique ;
- . sans oublier les conséquences fâcheuses de tous ces préjudices sur l'état d'esprit des passagers : impression pour le moins troublante d'insécurité, mise en cause de la ponctualité, désagrément d'un transfert d'avion, etc....-

Comment, dès lors, pouvoir établir une diversité de rapports exacts d'appréciation entre incidents, en fonction de leur fréquence d'occurrence sur tel aéroport, de leur importance relative, de leurs caractéristiques essentielles associées aux circonstances rencontrées : situation météorologique, espèce d'oiseaux concernée, cumul possible de conditions momentanées défavorables, de l'étendue de leurs dommages respectifs, etc ... -

- . Un ordre de classement sélectif des incidents, dans lequel se trouve intégré tous les éléments que nous venons de rappeler peut permettre à la fois :
  - . une discrimination catégorielle, bien significative de l'importance relative attribuée à chaque incident par l'organisme responsable ;
  - . une visualisation réaliste immédiate des rapports qualitatifs et quantitatifs d'un ensemble d'incidents que cherche à considérer et à apprécier, tout d'abord globalement, le consultant ou le lecteur.

De telles considérations ont naturellement amené la Compagnie AIR FRANCE à réaliser, depuis 1975, un ordre de classement progressif des incidents de cette nature, compte tenu de leur degré d'importance ou de gravité.

Pour une meilleure appréciation de ses propres statistiques, il lui était ensuite facile de généraliser rétroactivement cette nouvelle méthode de classement depuis l'année 1971.

Cet ordre de classement progressif, que nous rappelons ci-après, se compose de 5 index représentatifs couvrant tous les cas signalés, qu'il est, dès lors, possible d'attribuer aux incidents "RENCONTRES D'OISEAUX", après examen de leur degré d'importance, de leurs gros préjudices sur l'exploitation, voire de leur gravité concernant la sécurité des personnes transportées, comme suit :

- A - Nombreux oiseaux rencontrés à proximité de la trajectoire de l'appareil, mais sans impact.
- B - Rencontres d'oiseau(x) avec 1 ou plusieurs impacts, mais sans dommages matériels apparents, et n'ayant occasionné aucun retard d'exploitation, ou tout autre préjudice.
  - Ensuite, 1 ou plusieurs impacts ou ingestion(s) d'oiseau(x) par réacteur(s) :
- C - Ayant occasionné des dommages matériels, ou des retards ou préjudices d'exploitation appréciables. (Ex. : radôme endommagé, régime/moteur(s) perturbé en vol, procédure de départ retardée pour vérification ou nettoyage : retard : 1 h 30, etc ....).

..../....

D - Ayant occasionné des dommages matériels ou/et des retards ou préjudices d'exploitation importants (Ex. : grosses réparations ou changement du réacteur, PAX transférés sur vols suivants, suite annulation courrier. Retour sur l'escale après l'impact ou l'ingestion, appareil immobilisé une journée ou plus, convoyage technique, etc ....)

E - Ayant brusquement mis en cause la sécurité de l'appareil et de ses occupants, et occasionné des dommages matériels ou/et des retards d'exploitation importants (Ex. : grosses réparations ou changement du réacteur, PAX transférés sur vols suivants, suite annulation courrier. Retour sur l'escale après l'impact ou l'ingestion, appareil immobilisé une journée ou plus, convoyage technique, etc ....).

Suivant cet ordre de classement sélectif, la Compagnie AIR FRANCE a réalisé, pour son propre compte, le classement progressif de ses incidents depuis 1971 sous forme du tableau synoptique ci-après, que nous exposons à titre d'exemple caractéristique - convaincant, pensons-nous, quant à sa rapidité de visualisation.

Dans ce tableau, il a été ajouté les 19 incidents "Rencontres d'oiseaux" signalés par les équipages de la Compagnie Nationale AIR FRANCE, du 1er JANVIER au 15 MAI 1978, soit sur 4 mois  $\frac{1}{2}$  seulement, comme suit :

<u>CATEGORIE D'INCIDENT RETENUE</u>	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	<u>du 01.01.78 au 15.05.78 (soit 4 mois <math>\frac{1}{2}</math>)</u>
A	1	2	2	2	3	5	6	2
B	25	10	9	9	13	7	20	10
C	18	6	1	7	1	5	3	3
<u>D</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	-	<u>1</u>
<u>E</u>	-	-	<u>2</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	-	<u>3</u>
TOTAL ANNUEL	<u>52</u>	<u>27</u>	<u>19</u>	<u>27</u>	<u>22</u>	<u>22</u>	<u>29</u>	<u>19</u>

#### Exposé général/AIR FRANCE

En ce qui concerne les incidents graves (catégories D et E), nous constatons à la lecture de ce tableau :

- . une apparition de ces 2 catégories d'incidents en 1973 : 7 cas
- . un accroissement du nombre de ces 2 catégories en 1974 : 9 cas
- . ensuite, la diminution importante de ce nombre en 1975 : 5 cas
- . et son maintien en 1976, : 5 cas
- . puis, une disparition totale du nombre de ces incidents graves en 1977 (mais avec un accroissement quantitatif global annuel du nombre d'incidents signalés : de 22 en 1976, à 29 en 1977).

PROPOSITION DE RECOMMANDATION N° 3

3 - SUR L'ADOPTION D'UN ORDRE DE CLASSEMENT DES CATEGORIES D'AEROPORTS, PAR DEGRE DE RISQUE PROGRESSIF OU DE DANGER AVIAIRE CARACTERISE -

Compte tenu de ce que nous venons d'exposer dans le texte de recommandation N° 2, il apparaît à la fois nécessaire et complémentaire, dans l'éventualité d'adoption d'un ordre de classement des catégories d'INCIDENTS, d'utiliser corollairement un second ordre de classement des catégories d'AEROPORTS, établi par degré de risque progressif, voire de danger aviaire caractérisé.

Ce second classement doit susciter plusieurs facteurs d'intérêt :

- . Concentrer la vigilance des Organismes Administratifs responsables de chaque Etat sur quelques aéroports, sur lesquels un risque aviaire caractérisé subsiste ou réapparaît.
- . Sensibiliser au maximum le Commandement de l'aéroport concerné sur le danger latent qui persiste à menacer la sécurité du trafic aérien placée sous la protection de son autorité.
- . Informier plus catégoriquement les Directions des Compagnies Aériennes sur la part de risque relatif que représente réellement tel aéroport dans le suivi de leur exploitation ; mieux leur permettre ainsi d'entreprendre toute démarche ou requête auprès des Services Administratifs responsables pour obtenir rapidement une amélioration de la situation actuelle, avant que ne survienne tout autre incident.
- . Edifier clairement les Commandants de Bord sur le degré du risque aviaire relatif que certains aéroports peuvent constituer dans la poursuite de leurs vols ; mieux les inciter ainsi :
  - . à assurer une meilleure surveillance des lieux au cours de leurs phases d'approche et d'atterrissage, et avant d'entreprendre leur décollage ;
  - . à demander au Contrôle toute assistance ou intervention immédiate des Services de Sécurité au sol, spécialement constitués à cet effet.

Toutefois, l'examen des différentes conditions suivant lesquelles peut se caractériser un aéroport dans le contexte du risque aviaire qui le menace, et surtout, l'appréciation du degré de risque qu'il représente demeure délicate et reste soumise à des modifications périodiques, ou beaucoup plus durables selon chaque cas particulier étudié.

Dans ce domaine, en effet, rien n'est systématique. Tout, par contre, semble se jouer et se traduire en facteurs et probabilités de risque estimés en fonction de la connaissance approfondie acquise à l'égard de l'aéroport concerné : suivi permanent de son exploitation, de ses problèmes ornithologiques locaux ou régionaux, de son environnement comme de son climat, enfin de l'étendue des moyens de prévention et de protection aviaire mis en place par les organismes officiels, ... sans oublier le respect de la vigilance indispensable et réglementaire des Services au sol responsables.

C'est ainsi que suivant les études effectuées sur les 4 derniers incidents graves subis par ses appareils depuis Janvier 1978 : BAGDAD, HOUSTON, LYON-SATOLAS et PARIS-CDG, la Compagnie Nationale AIR FRANCE a voulu répondre à sa propre question : Ces 4 aéroports avaient-ils déjà fait l'objet d'autres incidents "Rencontres d'oiseaux" au cours de 1977 et au début de 1978?...-

Pour BAGDAD et HOUSTON la réponse est négative. Bien plus, un contrôle complémentaire confirme également que ces 2 aéroports n'avaient fait l'objet d'aucun incident antérieur AIR FRANCE de cette nature depuis Janvier 1975.

Par contre, depuis janvier 1977, plusieurs incidents "Rencontres d'oiseaux", sans gravité (catégories B et C) (et, en ce qui concernait LYON-SATOLAS, apparemment, sans aucun problème préoccupant d'importantes concentrations d'oiseaux), avaient déjà été signalés par les Equipages d'AIR FRANCE sur les 2 autres aéroports, comme suit :

LYON-SATOLAS : 2 incidents antérieurs :

- . le 08.03.77 - B.727 - En descente sur Lyon, à 7000 ft.  
Impact avec oiseau isolé - Incident classé CATEGORIE B.
- . le 25.06.77 - B.727 - A l'atterrissage (avant le touchdown).  
Impact dans une volée de buses (4) - Incident classé CATEGORIE B.

PARIS-CDG : 5 incidents antérieurs :

- . le 25.01.77 - B.707 - Au décollage, sur piste.  
Plusieurs impacts avec pigeons - Incident classe CATEGORIE B.
- . le 14.02.77 - A.300 B - En approche, à 5000 ft.  
Impact avec oiseau moyen isolé - Incident classé CATEGORIE B.
- . le 09.03.77 - SE 210 - En descente sur CDG.  
Impact avec gros oiseau isolé - Incident classe CATEGORIE C.
- . le 10.01.78 - B.747 - Au décollage, sur piste.  
Plusieurs impacts avec mouettes - Incident classé CATEGORIE B.
- . le 11.03.78 - A.300 B - En montée, à 10 000 ft.  
Plusieurs impacts avec étourneaux - Incident classé CATEGORIE C.

A la lecture de ce qui précède, il apparaît que chaque aéroport présente lui-même une probabilité bien particulière de risque aviaire, en fonction de plusieurs critères à considérer : sa situation géographique, les phénomènes aviaires migratoires qui l'affectent (migrations continentales ou régionales périodiques, et/ou micro-migrations locales quasi-permanentes), l'importance relative des groupes ou concentrations d'oiseaux qui y séjournent, la pluralité éventuelle des espèces concernées, la fréquence des incidents que les Equipages signalent sur chacun d'eux, l'importance relative de ceux-ci, les circonstances rencontrées, enfin les moyens de prévention et/ou de protection mis en oeuvre par les Services officiels aéroportuaires.

.../...



D'où l'impérieuse nécessité de réaliser globalement cette fois, au niveau des aéroports, un classement sélectif particulier de probabilité de risque aviaire concernant tous les aéroports, ce classement présentant ensuite l'avantage de sélectionner les aéroports sur lesquels persiste un risque aviaire caractérisé.

Après l'analyse minutieuse d'un ensemble de facteurs très différents à considérer, nous avons établi l'étude de synthèse adaptée à tous les cas rencontrés, puis nous avons réalisé un ordre de classement des catégories d'aéroports en fonction de la probabilité de risque théoriquement encouru par chacun d'eux.

Par souci de méthode analogique dans l'élaboration des deux ordres de classement, nous avons également établi ce second classement de risque progressif suivant 5 index représentatifs, couvrant toutes les situations temporaires d'aéroports.

Comme nous l'avons déjà indiqué, l'attribution de l'un de ces index à tout aéroport demeure susceptible de modification - annuelle ou périodique - en fonction de l'évolution du contexte général qui le concerne.

#### ORDRE DE CLASSEMENT DES CATEGORIES D'AEROPORTS

Classement AIR FRANCE, au 01.01.1978, des catégories d'aéroports à l'égard de chacun desquels :

- A : aucun incident "Rencontres d'oiseaux" n'a encore été signalé à ce jour par les Equipages - ni aucune information préoccupante en ce qui concerne le séjour d'oiseaux sur l'aéroport, en quantité importante.
- B : un seul incident, ou de très rares incidents depuis plusieurs années ont été signalés (sans dommages ou de faible importance), ceux-ci ayant été occasionnés par des oiseaux isolés ou en très faible groupe, exclusivement.
- C : de rares incidents ont été signalés, ceux-ci ayant été occasionnés soit par des oiseaux isolés, soit par de petits groupes de volatiles (nombre estimé  $\leq 10$ , avec ou sans impact) ne constituant absolument pas de problème de concentrations importantes d'oiseaux, périodiques ou permanentes, sur les aires de l'aéroport, ou à ses abords immédiats.
- D : plusieurs incidents, plus ou moins importants, ont déjà été signalés, les collisions subies par les appareils ayant eu lieu lors d'interceptions d'envolées d'oiseaux nombreux, associées à des concentrations importantes, périodiques ou permanentes, de volatiles sur les aires de l'aéroport ou à ses abords immédiats, et/ou, dès réception d'une information (d'Equipage, de l'aéroport concernée, des Services officiels...) faisant état de fortes concentrations d'oiseaux sur les aires de l'aéroport, à ses abords immédiats, ou dans une zone environnante particulièrement attractive pour les volatiles : côtes, marais, cours d'eau, lac, étang, décharges urbaines ou maraîchères importantes, émissaires maritimes d'égouts, etc...-

Ce classement de risque important sera maintenu pour l'aéroport concerné, en dépit des moyens de prévention ou de protection aviaire mis en oeuvre par les Services officiels sur l'aéroport, aussi longtemps que persisteront les concentrations importantes d'oiseaux antérieurement signalées sur les aires de l'aéroport, à ses abords immédiats, ou dans les zones environnantes particulièrement attractives pour les volatiles.

E : Plusieurs incidents importants et/ou un incident grave au moins, ont déjà été signalés, les collisions subies par nos appareils ayant eu lieu lors d'interceptions d'envolées d'oiseaux nombreux, associées à des concentrations importantes, périodiques ou permanentes, de volatiles sur les aires de l'aéroport, ou à ses abords immédiats.

Ce classement de risque maximal sera maintenu pour l'aéroport concerné, en dépit des moyens de prévention ou de protection aviaire mis en oeuvre par les Services officiels sur l'aéroport, aussi longtemps que persisteront les concentrations importantes d'oiseaux antérieurement signalées sur les aires de l'aéroport, à ses abords immédiats, ou dans les zones environnantes particulièrement attractives pour les volatiles.

Ce classement met, lui-même schématiquement en relief 3 grandes catégories de cas à discriminer :

1. Les aéroports sur lesquels aucun risque aviaire caractérisé n'est à craindre : Catégories A et B.

Nous y incluons la catégorie B, un impact avec un oiseau isolé demeurant toujours possible dans l'environnement de tout aéroport et représentant à la fois le cas très exceptionnel, aléatoire et imparable.

2. Les aéroports sur lesquels peut exister un léger risque aviaire : Catégorie C.

3. Les aéroports particulièrement critiques et préoccupants, Catégories D et E, à l'égard desquels toutes dispositions indispensables et systématiques doivent être prises dans les meilleurs délais par les Organismes Administratifs responsables, soit :

. Moyens efficaces de prévention et de protection mis en oeuvre sur l'aéroport, à l'encontre du risque aviaire.

. Information systématique à fournir aux Equipages en phase d'approche, ou en instance de décollage, sur toute concentration importante d'oiseaux sur les aires de l'aéroport, ou à ses environs immédiats.

. Constitution d'un groupe spécialisé d'intervention sur l'aéroport susceptible :

. d'être alerté immédiatement par les Services du Contrôle ;

. de se transporter aussitôt vers la zone de concentrations signalée -

. de pouvoir rapidement : éloigner, neutraliser ou détruire les masses importantes d'oiseaux qui s'y trouvent, afin d'éliminer tout risque d'impact aviaire sur la piste utilisée et les trajectoires de décollage, d'approche ou d'atterrissage de l'aéroport.

(Cf. note première proposition de recommandation sur la nécessité urgente de créer un dispositif d'intervention immédiate sur les aéroports) -

CONCLUSIONS

Comme nous l'avons développé, cette troisième proposition compose le troisième volet du triptyque d'un système coordonné dans lequel se trouvent réunis et intégrés, en étroite relation avec tous les moyens déjà mis en oeuvre :

- . l'action immédiate de protection, suivant une formule à généraliser à l'échelon Européen -
- . le classement synoptique :
  - des INCIDENTS, au niveau de leur importance respective exacte ;
  - des AEROPORTS, en fonction du degré de risque aviaire relatif qu'ils doivent représenter potentiellement pour les Commandants de Bord .

En conséquence, nous pensons qu'il serait évidemment souhaitable que ces trois propositions demeurent associées et complémentaires dans l'éventualité de leur adoption.

Elles présenteraient, par ailleurs, si elles étaient retenues par le B.S.C.E., l'appréciable avantage de constituer, pour l'ensemble des Etats membres, un langage commun d'action coordonnée, de méthode et de synthèse pratiques et claires, de nature à faciliter les échanges et dialogues entre Etats participants.

AIR FRANCE/DO.NI

MAI 1978

G. MARCAL

#### Discussion on WP 31

After his presentation of working paper No 31 Mr Marcal delivered three proposals to the Meeting.

Proposal No 1: It should be the responsibility of the fire-brigade at an airport to turn out with staff and scaring equipment if there are birds on or near any runway.

The reason for this proposal is that if there is some kind of bird patrol at an airport it will be possible for that patrol to intervene much faster if there are birds on the runway.

Proposal No 2: Bird strikes should be classified according to their degree of danger for aircraft.

Proposal No 3: Airports should be classified according to their degree of risk concerning danger from birds.

Ferry explained the contents of the above mentioned proposals. The purpose with proposal No 3 is not to make any "black listing" of some airports but to make pilots more aware of the risks with birds in airports.

Pierre: Will it be possible for air traffic controllers to take measures about these problems? For my part I think that air traffic controllers are in many places already overloaded with work and we can't expect them to help us with our difficulties.

I would like to look upon BSCE as a neutral, technical committee when these questions have to be dealt with.

Thorpe: Much people and organizations will look at a possible realization of this proposal as a black listing. I am also afraid of a deterioration of the bird strike reporting.

Pierre: The reporting system also depends on reports from airlines.

Ferry: Is it possible for the aerodrome working group to take care of this working paper and consider the proposals?

Pedersen: Yes it's possible to do so and also to consult John Thorpe concerning statistical problems related to these matters. After handling in the aerodrome working group these proposals can be put forward again at next BSCE-Meeting.