

SÉNAT

PREMIERE SESSION ORDINAIRE DE 1969-1970

Annexe au procès-verbal de la 1^{re} séance du 25 novembre 1969.

RAPPORT GÉNÉRAL

FAIT

au nom de la Commission des Finances, du Contrôle budgétaire et des Comptes économiques de la Nation (1), sur le projet de loi de finances pour 1970, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,

Par M. Marcel PELLENC,

Sénateur,
Rapporteur général.

TOME IV

EXAMEN DES CREDITS ET DES DISPOSITIONS SPECIALES
(Deuxième partie de la loi de finances.)

ANNEXE N° 25

Transports.

II. — AVIATION CIVILE

Rapporteur spécial: M. Marcel FORTIER.

(1) Cette commission est composée de : MM. Alex Roubert, *président* ; Yvon Coudé du Foresto, Georges Portmann, André Dulin, *vice-présidents* ; Jacques Descours Desacres, Max Monichon, Geoffroy de Montalembert, *secrétaires* ; Marcel Pellenc, *rapporteur général* ; André Armengaud, Jean Berthoin, Edouard Bonnefous, Jean-Eric Bousch, André Colin, Antoine Courrière, André Diligent, Paul Driant, Yves Durand, Marcel Fortier, Lucien Gautier, Henri Henneguelle, Gustave Héon, Roger Houdet, Michel Kistler, Fernand Lefort, Modeste Legouez, Jean-Marie Louvel, Marcel Martin, René Monory, Paul Pauly, Mlle Irma Rapuzzi, MM. Joseph Raybaud, Paul Ribeyre, Robert Schmitt, Charles Suran, Louis Talamoni, Henri Tournan.

Voir les numéros :

Assemblée Nationale (4^e législ.) : **822** et annexes, **835** (tomes I à III et annexe 31), **837** (tome XVI) et in-8° **150**.

Sénat : **55** (1969-1970).

Lois de finances. — Transports - Aviation - Aéronautique (industrie).

SOMMAIRE

	Pages.
Préambule	3
PREMIÈRE PARTIE. — Examen global des propositions budgétaires	4
DEUXIÈME PARTIE. — L'activité aéronautique civile et les problèmes de financement	10
A. — Le transport aérien français	10
1. — Généralités	10
2. — Air France.....	12
3. — Air-Inter	17
4. — Union des transports aériens.....	21
B. — L'Aéroport de Paris	23
C. — Autres aéroports	28
D. — L'industrie aéronautique	30
1. — Généralités	30
2. — L'opération Concorde.....	32
3. — L'Airbus A 300 B.....	34
4. — Le programme Mercure.....	35
5. — Avions de série et prototypes en cours d'essais en vol....	35
E. — L'aviation générale	36
F. — L'aide à la formation aéronautique	39
G. — Le développement du fret aérien	40
TROISIÈME PARTIE. — Le projet de budget de l'aviation civile pour 1970	42
A. — Les dépenses ordinaires	42
1. — Les moyens des services.....	42
2. — Les interventions publiques.....	45
B. — Les dépenses en capital	49
C. — Observations de la commission	61
Conclusion	63
ANNEXES	69

Mesdames, Messieurs,

La croissance rapide du trafic, qui double tous les cinq ans, le changement de nature du transport aérien consécutif à l'apparition, dès 1970, d'appareils gros porteurs, ainsi que la prochaine entrée en ligne d'appareils supersoniques commerciaux bouleversent les conditions d'exploitation ; ils nécessitent une adaptation rapide des infrastructures aux techniques nouvelles qui permettent de faire face tant au respect des règles élémentaires de sécurité qu'aux engagements internationaux de notre pays.

Dans le même temps, notre industrie aéronautique connaît une crise que, selon des estimations raisonnables, les projets en cours réussiront à conjurer. Aussi l'analyse des crédits qui conditionnent les activités du secteur aéronautique doit-elle être effectuée en appréciant l'impact économique des options retenues, et les conséquences des compressions budgétaires qu'elles entraînent.

Le présent rapport sera divisé en trois parties :

- 1° Un examen global des propositions budgétaires :
- 2° Une étude de l'activité aéronautique civile et des problèmes de financement ;
- 3° Une analyse détaillée des crédits demandés.

PREMIERE PARTIE

EXAMEN GLOBAL DES PROPOSITIONS BUDGETAIRES

Les mesures nouvelles que le Parlement est appelé à voter s'élèvent à :

Titre III.....	+ 24.679.490 F
Titre IV.....	— 2.845.750
Titre V :	
Autorisations de programme.....	1.221.580.000
Crédits de paiement.....	600.383.000
Titre VI :	
Autorisations de programme.....	19.440.000
Crédits de paiement.....	11.000.000

Les tableaux suivants retracent par titres et par parties la comparaison des dotations pour 1969 et pour 1970, avec l'indication des pourcentages de variations.

I. — Dépenses ordinaires.

	CREDITS votés pour 1969.	CREDITS PREVUS POUR 1970			DIFFERENCES entre 1969 et 1970.	
		Mesures acquises.	Mesures nouvelles.	Total.	En valeur absolue.	En pourcentage.
TITRE III. — MOYENS DES SERVICES						
Première partie. — Personnel. — Rémunérations d'activité :						
Totaux pour la première partie.....	239.805.595	+ 27.686.428	+ 15.063.386	282.555.409	+ 42.749.814	+ 17,8
Troisième partie. — Personnel en activité et en retraite. — Charges sociales :						
Totaux pour la troisième partie.....	29.580.483	+ 2.237.260	+ 781.292	32.599.035	+ 3.018.552	+ 10,2
Quatrième partie. — Matériel et fonctionnement des services :						
Totaux pour la quatrième partie.....	128.800.784	— 349.000	+ 8.756.812	137.208.596	+ 8.407.812	+ 6,5
Cinquième partie. — Travaux d'entretien :						
Totaux pour la cinquième partie.....	14.161.052	»	+ 78.000	14.239.052	+ 78.000	+ 0,6
Sixième partie. — Subventions de fonctionnement.						
»	»	»	Mémoire.	Mémoire.	»	»
Septième partie. — Dépenses diverses :						
Totaux pour la septième partie.....	1.518.000	+ 4.792	»	1.522.792	+ 4.792	+ 0,3
Totaux pour le titre III.....	<u>413.865.914</u>	<u>+ 29.579.480</u>	<u>+ 24.679.490</u>	<u>468.124.884</u>	<u>+ 54.258.970</u>	<u>+ 13,1</u>
TITRE IV. — INTERVENTIONS PUBLIQUES						
Première partie. — Interventions politiques et administratives :						
Totaux pour la première partie.....	53.593.918	»	— 3.700.000	49.893.918	— 3.700.000	— 6,9
Troisième partie. — Action éducative et culturelle						
.....	5.292.750	»	+ 36.250	5.329.000	+ 36.250	+ 0,7
Quatrième partie. — Action économique. — Encouragements et interventions.....						
.....	3.833.000	»	»	3.833.000	»	»
Cinquième partie. — Action économique. — Subventions aux entreprises d'intérêt général :						
Totaux pour la cinquième partie.....	22.320.000	»	+ 818.000	23.138.000	+ 818.000	+ 3,7
Totaux pour le titre IV.....	<u>85.039.668</u>	<u>»</u>	<u>— 2.845.750</u>	<u>82.193.918</u>	<u>— 2.845.750</u>	<u>— 3,4</u>
Totaux pour les titres III et IV.....	498.905.582	+ 29.579.480	+ 21.833.740	550.318.802	+ 51.413.220	+ 10,3

II. — Dépenses en capital.

	AUTORISATIONS DE PROGRAMME				CREDITS DE PAIEMENT			
	Votées pour 1969.	Prévues pour 1970.	Différence.		Votés pour 1969.	Prévus pour 1970.	Différence.	
			En valeur absolue.	En pour- centage.			En valeur absolue.	En pour- centage.
TITRE V. — INVESTISSEMENTS EXÉCUTÉS PAR L'ÉTAT.								
Troisième partie. — Transports, communications et télécommunications :								
Totaux pour la troisième partie....	1.054.370.000	1.163.746.000	+ 109.376.000	+ 10,4	1.022.769.000	1.103.095.000	+ 80.326.000	+ 7,9
Sixième partie. — Equipement culturel et social :								
Totaux pour la sixième partie.....	23.650.000	21.200.000	— 2.450.000	— 10,4	23.930.000	22.230.000	— 1.700.000	— 7,1
Septième partie. — Equipements administratifs et divers.....								
	Mémoire.	Mémoire.	»	»	Mémoire.	Mémoire.	»	»
Huitième partie. — Investissements hors de la métropole :								
Totaux pour la huitième partie.....	35.755.000	36.634.000	+ 879.000	+ 2,5	47.000.000	32.375.000	— 14.625.000	— 31,1
Totaux pour le titre V.....	1.113.775.000	1.221.580.000	+ 107.805.000	+ 9,7	1.093.699.000	1.157.700.000	+ 64.001.000	+ 5,9
TITRE VI. — SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENTS ACCORDÉES PAR L'ÉTAT								
Troisième partie. — Transports, communications et télécommunications.....								
	630.000	»	— 630.000	— 100	745.000	»	— 745.000	— 100
Sixième partie. — Equipement culturel et social :								
Totaux pour la sixième partie.....	6.600.000	5.940.000	— 660.000	— 10	7.000.000	5.500.000	— 1.500.000	— 21,4
Huitième partie. — Investissements hors de la métropole.....								
	12.500.000	13.500.000	+ 1.000.000	+ 8	15.500.000	12.000.000	— 3.500.000	— 22,6
Totaux pour le titre VI.....	19.730.000	19.440.000	— 290.000	— 1,5	23.245.000	17.500.000	— 5.745.000	— 24,7
Totaux pour les dépenses en capital.	1.133.505.000	1.241.020.000	+ 107.515.000	+ 9,5	1.116.944.000	1.175.200.000	+ 58.256.000	+ 5,2

Au montant des autorisations de programme de l'Aviation civile pourra s'ajouter, en cours d'année, une dotation de 25.980.000 F, figurant au budget des Charges communes, au titre du Fonds d'action conjoncturelle, afin de relancer l'activité, soit de l'économie en général, soit du secteur de l'aviation.

Sous réserve de l'intervention éventuelle du Fonds d'action conjoncturelle, le total des crédits demandés pour l'Aviation civile s'élève donc à 1.725.518.802 F, se répartissant approximativement en un tiers pour les dépenses ordinaires et deux tiers pour les dépenses en capital.

Le pourcentage d'augmentation des dépenses prévues pour 1970 par rapport aux crédits votés pour 1969 s'établit à 6,7 %, à raison de 10,3 % pour les dépenses ordinaires et de 5,2 % pour les crédits de paiement des dépenses en capital.

(Rappelons que les pourcentages, en ce qui concerne le budget général de l'Etat, sont de + 6,6 % pour l'ensemble des dépenses, à raison de + 9,3 % pour les dépenses ordinaires civiles et — 7,1 % pour les dépenses civiles en capital.)

Par comparaison avec le budget de l'Etat, l'Aviation civile semble avoir été épargnée en ce qui concerne l'effort de compression des dépenses en capital. Mais une analyse plus poussée montre que seuls trois chapitres, dont le chapitre 53-24 (participation de l'aviation civile aux dépenses d'études et de prototypes pour le « Concorde », l'« Airbus » et le « Mercure ») ont échappé à la hache.

En outre, une comparaison avec l'année 1969 est rendue difficile par le fait que les autorisations de programme en cours au mois de juillet dernier ont subi des mesures de blocage pour être versées au Fonds d'action conjoncturelle.

Si bien que nombre de mesures ont été ralenties et le budget qui nous est soumis ne fait que reprendre, en partie, des sommes nécessaires à la poursuite d'opérations qui auraient dû être réalisées en 1969.

Voici d'ailleurs *la répartition des autorisations de programme versées au Fonds d'action conjoncturelle à la suite des blocages de 1969*, correspondant environ aux trois quarts des autorisations

de programme disponibles au 1^{er} juillet 1969, sur la plupart des chapitres du budget de l'Aviation civile à raison de 106.844.000 F :

CHAPITRE	LIBELLE	MONTANT du blocage.
		(Francs.)
53-20	Equipement de l'aviation civile en matériel aéronautique.	1.328.000
53-21	Etudes et recherches.....	8.890.000
53-22	Expérimentation et essais d'utilisation de matériel aéronautique	6.060.000
53-90	Equipement des aéroports et routes aériennes, métropole.	72.902.000
56-40	Ecoles et stages, équipement.....	327.000
56-70	Formation aéronautique, équipement.....	2.554.000
58-90	Equipement des aéroports et routes aériennes hors de la métropole	13.811.000
58-94	Logements familiaux hors de la métropole.....	1.000
66-70	Formation aéronautique, subventions pour l'équipement des associations aéronautiques en matériel d'instruction.	451.000
66-71	Formation aéronautique, participation à l'aménagement par les collectivités locales d'aérodromes utilisés pour la formation aéronautique et le tourisme aérien.....	500.000
68-90	Participation au développement de l'infrastructure des Etats membres de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar.....	20.000
	Total pour les dépenses en capital.....	106.844.000

Les modifications essentielles qui affectent le titre III (Moyens des services), en augmentation de 13 %, concernent le renforcement des services de la navigation aérienne, par la création de 250 emplois, ainsi que l'amélioration de la situation des personnels de cette direction, à la suite des recommandations de la « Commission Cahen-Salvador (13 millions d'une part et 5 millions d'autre part).

Dans les autres domaines, les mesures proposées présentent un caractère conservatoire et correspondent au minimum nécessaire pour suivre le développement des installations et l'évolution des conditions économiques.

Les crédits du titre IV (interventions publiques) sont en diminution de 3,4 %, cette diminution étant imputable essentiellement à la réduction de 3 millions du crédit de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA).

Pour les dépenses en capital, dont presque tous les postes sont en réduction, les principales différences entre les autorisations de programme ouvertes sur 1969 et celles prévues pour 1970 s'analysent comme suit (compte non tenu des crédits optionnels du Fonds d'action conjoncturelle) :

1969 1.133 millions de francs.
 1970 1.241 millions de francs.

	1969	1970
	(En millions de francs.)	
Est en augmentation la participation de l'aviation civile aux dépenses d'études et de prototypes..	868	1.000
Est en diminution l'équipement des aéroports et des routes aériennes (métropole) et la formation aéronautique.....	189,8	159,7

L'alimentation du Fonds d'action conjoncturelle a conduit à réduire de 10 % environ, par rapport à 1969, la plupart des autorisations de programme accordées.

La première appréciation générale qui peut être portée est que, hormis certains postes, ce budget traduit un certain désengagement de la part de l'Etat.

DEUXIEME PARTIE

L'ACTIVITE AERONAUTIQUE CIVILE ET LES PROBLEMES DE FINANCEMENT

Condamnée à l'expansion par l'évolution des techniques, l'aviation civile connaît certaines difficultés. Une analyse par secteurs d'activités permettra de les évoquer avant de procéder à l'examen des propositions budgétaires.

A. — Le transport aérien français.

1. — GÉNÉRALITÉS

Rappelons que, en ce qui concerne les entreprises françaises, *le marché international* a été partagé en deux zones, imparties, pour l'une, à la compagnie nationale Air France et pour l'autre, à la compagnie privée U.T.A. Une coopération s'est établie, qui s'exerce en général dans de bonnes conditions ; cependant quelques inconvénients se font jour, notamment dans la perspective de la création de lignes pouvant relier entre elles les deux zones. Ces lignes nouvelles ne sont exploitées qu'après de longues négociations — qui peuvent durer des années — qui permettent de déterminer la compagnie à laquelle elles doivent être attribuées.

Le marché intérieur est exploité par une troisième compagnie, Air-Inter, sous un régime de quasi monopole, aussi la tentation est grande pour elle de concentrer ses efforts sur les lignes bénéficiaires, de mesurer ceux qu'elles consent sur les lignes déficitaires et de se décharger sur des compagnies secondaires du soin de défricher de nouvelles lignes.

Par ailleurs, le réseau intérieur seul est difficile à équilibrer financièrement. Dans les autres pays européens, le déficit des lignes intérieures est compensé par les bénéfices réalisés sur le réseau international, plus rentable.

La présente organisation, qui conduit par exemple à des duplications dans les réseaux d'agences, et ne permet pas un emploi optima du matériel volant, devrait s'assouplir pour tendre à l'unité du transport aérien français.

Une autre cause de faiblesse des compagnies françaises réside dans le fait qu'elles sont alourdies de coûts d'exploitation élevés, tels que les frais de personnel navigant, dont les rémunérations sont supérieures à celles des autres compagnies européennes ; cette observation est particulièrement valable pour Air-Inter, qui utilise des avions de moindre capacité, et dans lesquels, par conséquent, la part de frais de personnel navigant est importante.

*
* *

Le tableau suivant fournit l'évolution du trafic (passagers et fret) pour les trois compagnies, Air France, U.T.A. et Air-Inter, au cours des trois dernières années :

COMPAGNIES	1966	1967	VARIATION 1967/1966	1968	VARIATION 1968/1967
I. — Passagers-kilomètre transportés (en millions).					
Air France.....	7.413,7	8.233,9	+ 11	7.747,8	— 5,9
U. T. A.....	1.299,4	1.406,1	+ 8,2	1.688,4	+ 20,1
Air-Inter	529,5	707,3	+ 33,5	804,7	+ 13,8
Ensemble	9.242,6	10.347,3	+ 11,9	10.240,9	— 1
II. — Fret (en millions de tonnes-kilomètre transportées).					
Air France.....	177,3	203,5	+ 14,7	236,4	+ 16,2
U. T. A.....	43,6	56,4	+ 29,3	80,9	+ 43,4
Air-Inter	0,8	1,1	+ 37,5	1,9	+ 70,3
Ensemble	221,7	261	+ 17,7	319,2	+ 22,3

Par rapport à 1967, l'ensemble du trafic passagers a légèrement régressé en 1968 (1 %) sous l'influence de la perturbation de l'économie générale au printemps de 1968. Par contre, le trafic fret a connu un taux de croissance important de 22,3 %. Il apparaît que l'on peut escompter pour 1969 un rythme de progression du trafic du même ordre que celui constaté avant 1968.

2. — AIR FRANCE

Les dirigeants d'Air-France ont la ferme intention d'assurer, par une politique de rentabilité, l'expansion de notre entreprise nationale sur des bases saines. La compagnie se donne notamment comme objectif, après les difficultés de 1968, de retrouver dès 1969 l'équilibre de son exploitation, malgré une concurrence internationale plus âpre, qui se traduit par une guerre des tarifs, et malgré des problèmes d'investissements importants, sans commune mesure avec les investissements du passé, tant à cause des progrès technologiques que de l'accroissement de la demande.

La compagnie Air France était devenue bénéficiaire pour les exercices 1965, 1966 et 1967 mais en 1968, les conditions d'exploitation avaient été profondément bouleversées, rendant nécessaire l'attribution d'une aide exceptionnelle de l'Etat, en application de la convention du 18 janvier 1964, qui prévoit précisément les cas où les conditions de l'exploitation seraient fortement perturbées pour des raisons politiques, économiques et sociales.

Aussi, pour la couverture de ce déficit exceptionnel, des crédits budgétaires avaient été votés par le Parlement.

a) *La situation financière.* — La conjoncture défavorable de 1968 a entraîné une augmentation des dépenses supérieure à l'accroissement de la production : le coefficient de chargement est tombé à 51,1 % contre 54,3 % en 1967, et les recettes globales ont enregistré une baisse de 2,88 %.

Le compte d'exploitation pour 1968 se solde par un déficit de 28,9 millions de francs.

Quant au *bilan*, l'actif total de la compagnie est, fin 1968, avec 2.444,8 millions, supérieur de 23 % à sa valeur au 31 décembre 1967.

Un vigoureux effort de redressement pour 1969 est fondé sur une réorganisation de la structure commerciale et sur une compression énergique des frais de fonctionnement. Grâce à ces efforts, grâce aussi à la dévaluation du franc, survenue au début du mois d'août, le solde positif de l'exercice 1969 devrait être de l'ordre de 30 millions de francs, et Air France ne sollicite pas cette année une subvention d'équilibre.

Mais la croissance rapide de la demande de transport aérien et le volume des investissements qui en découlent, amèneront la compagnie nationale à prévoir une augmentation de capital.

En 1970, les investissements d'Air France subiront une augmentation considérable : ils seront de 813 millions de francs et financés à concurrence de 653 millions par les ressources propres disponibles et par l'appel au marché financier, le solde, soit 160 millions, devant être financé par 80 millions d'emprunt au F. D. E. S. et 80 millions d'augmentation de capital.

Pour la seule période de 1969 à 1973, les dépenses d'équipement pourraient être de l'ordre de 4,5 à 5 milliards, passant de 630 millions en 1969 à 1.300 millions en 1973. Cette évolution peut être considérée comme normale et logique dans un secteur hautement évolutif. Mais la part de l'autofinancement sera faible, de l'ordre de 35 à 40 % des besoins de financement, l'autre part étant couverte par des fonds empruntés. Si cette situation est classique dans l'industrie du transport aérien, l'évolution considérable des taux d'intérêt ajoute une lourde charge supplémentaire au compte d'exploitation.

La situation du parc aérien et des commandes fermes passées au 15 octobre 1969 est la suivante :

	PROPRIETE d'Air France.	EN EXPLOITATION	EN COMMANDE ferme.
Boeing 707-320.....	(1) 34	33	»
Boeing 727-200.....	10	10	6
Boeing 747.....	»	»	8
Caravelle	(2) 45	43	»
Breguet universel.....	5	5	»

(1) 1 appareil en location-vente à Air-Madagascar.

(2) 2 appareils en location-vente à Air-Inter.

1 appareil frété à Royal Air-Maroc.

Sont de plus exploités pour le compte des P. T. T. 6 « D. C. 4 », 12 « F 27-400 ».

Les options en appareils supersoniques sont les suivantes : 8 « Concorde » et 6 « TSS » américains.

b) *Les activités techniques.* — L'apparition de l'avion gros porteur Boeing 747 qui exigera, en raison de ses dimensions et de son coût, des changements de méthodes et de procédures, a amené Air France à proposer aux autres compagnies européennes, qui ont accepté, de mettre en commun leurs moyens pour asseoir sur une flotte en nombre suffisant les investissements que postule l'exploitation de cet appareil. Saluons cette heureuse initiative qui va en permettre l'exploitation rationnelle grâce à une coopération mutuelle.

c) Il apparaît utile de fournir ici les résultats d'exploitation des *compagnies aériennes au capital desquelles participe Air France.* Elles ont connu, dans l'ensemble, une bonne année, du moins celles d'entre elles qui n'ont pas eu à subir le contrecoup des événements survenus en 1968 :

Résultats d'exploitation des compagnies aériennes au capital desquelles participe Air France.

(En milliers de francs.)

COMPAGNIES	RECETTES d'exploitation.		DEPENSES d'exploitation.		SOLDE DU COMPTE d'exploitation.		RESULTATS du bilan.	
	1967	1968	1967	1968	1967	1968	1967	1968
Air-Inter	(1) 266.719	(2) 265.117	216.865	281.505	— 146	— 16.388	+ 202	— 4.735
Middle East Air-Liban.....	203.725	231.060	196.649	222.033	+ 7.076	+ 9.026	+ 3.588	+ 4.930
Air-Algérie	103.124	122.131	110.591	107.881	— 7.466	+ 14.249	— 6.958	+ 13.316
Royal Air-Maroc	77.805	93.058	74.772	88.783	+ 3.033	+ 4.274	+ 900	+ 1.310
Air-Madagascar	75.138	(3) 72.680	65.634	(3) 62.880	+ 9.504	+ 9.800	+ 1.010	+ 715
Tunis-Air	42.172	52.184	37.473	45.579	+ 4.698	+ 6.604	+ 3.227	+ 4.127
Air-Viet-Nam	92.443	106.480	80.986	103.000	+ 11.457	+ 3.480	+ 4.964	— 1.460
Royal Air-Cambodge	12.939	(4)	13.472	(4)	— 533	(4)	— 566	(4)
Air-Transport	3.678	7.176	6.876	10.275	— 3.198	— 3.099	— 3.201	— 3.306
S.A.F.A.	859	9.760	782	9.740	+ 77	+ 20	+ 39	+ 5

(1) Dont subventions de l'Etat (4.000.000 F) et des collectivités locales (6.613.872 F).

(2) Dont subventions des collectivités (11.320.269 F). Cette somme comprenant la participation de 2.871.665 F accordée par le F.I.A.T.

(3) Résultats non comparables à ceux de 1967 par suite de l'abandon en 1968 de la comptabilisation par comptes réfléchis.

(4) Résultats non encore approuvés par l'assemblée des actionnaires.

Voici par ailleurs les résultats d'exploitation des sociétés auxquelles participe Air France :

Sociétés de télécommunications. — Exercice 1968.

(En milliers de francs après dévaluation du franc.)

COMPAGNIES	RECETTES d'exploit- ation.	DEPENSES d'exploit- ation.	SOLDE du compte d'exploita- tion.	RESULTATS du bilan.
Aeronautical Radio of Thai- land	4.304	4.304	Société coopérative à but non lucratif.	
S.I.T.A. (Société internatio- nale de télécommunications aéronautiques)	119.888	119.888	Société coopérative à but non lucratif.	
RAMSA (Radio Aeronautica Mexicana)	(1)	(1)	(1)	(1)
I.A.L. (International Aeradio Ltd)	98.388	91.817	+ 6.571	+ 3.398
ARINC (Aeronautical Radio Inc.)	88.067	87.751	+ 316	(2) — 517

(1) Non encore communiqués.

(2) Déficit couvert en fait par les cotisations des compagnies utilisatrices.

Sociétés hôtelières et touristiques. — Exercice 1968.

COMPAGNIES	RECETTES d'exploitation	DEPENSES d'exploitation	SOLDE du compte d'exploitation	RESULTATS du bilan.
		(En milliers de francs.)		
Relais aériens français.....	34.584	33.442	+ 1.142	+ 699
Sofitel (Société financière de gestion et d'investissements immobiliers et hôteliers)....	9.107	10.180	— 1.073	— 183
France tourisme service.....	586	462	+ 124	+ 122
Setco (Société pour l'équipe- ment touristique de la Corse).	9.933	10.403	— 470	— 466
Tokyo Flight Kitchen.....	22.247	21.252	+ 995	+ 995
Sénégal Tours.....	(1)	(1)		
G. T. S. (Groupement technique et financier pour le Sahara).	12	4	+ 8	+ 9
S. A. I. H. (Société africaine immobilière et hôtelière)....	(1)	(1)		
Agencia Aerea Francesa a Cuba	(1)	(1)		
G. I. P. E. C. (Groupement d'ini- tiatives privées pour l'ex- pansion de la Corse).....	»	»	— 3	— 3
Sotair (Société de tourisme aé- rien international).....	931	1.029	— 98	— 98

(1) Résultats non encore communiqués.

d) *Air France et le problème hôtelier.* — Des liens de plus en plus étroits se nouent, dans l'industrie du voyage aérien, entre le transport et l'hébergement : la mise à la disposition de chambres à l'arrivée du passager ou de groupes devient une condition préalable à la vente du transport aérien. Or notre pays a, dans le domaine de l'hôtellerie, un retard dramatique : on note non seulement un état de sous-capacité, mais en outre notre équipement est désuet et fort peu compétitif. Etant donné la rente de rareté, Paris est devenu la ville où les chambres d'hôtel de confort international sont les plus chères, plus même qu'à New York.

Aussi, tout comme la plupart des grandes compagnies de transport aérien international, qui se sont regroupées dans une politique d'activités hôtelières, Air France, constatant que l'accueil de Paris était déficitaire d'environ 10.000 chambres d'un confort répondant aux conditions internationales, a engagé des efforts de promotion d'une industrie hôtelière moderne en encourageant certains projets en cours. Au moment où les circuits aériens comportent le transport des voyageurs prolongé de services de l'hôtellerie, il est indispensable que la politique française du tourisme, imposée par la valeur de son patrimoine artistique, soit conduite avec énergie.

Le tour d'horizon auquel il vient d'être procédé manifeste le dynamisme dont fait preuve notre entreprise nationale, *agent important de la présence et du rayonnement français à l'étranger.* Air France assure chaque année à l'économie française une masse appréciable de devises ; rappelons qu'elle est la seconde entreprise exportatrice du pays, et le fait mérite d'être souligné dans les circonstances actuelles, au moment où la recherche de l'équilibre extérieur constitue un souci primordial des Pouvoirs publics.

3. — AIR-INTER

Des charges comme la suppression totale de la détaxation des carburants, un nouveau régime de fiscalité indirecte, une augmentation sensible des frais de touchée et des taxes d'aéroport sont venues peser en 1968 sur le compte d'exploitation d'Air-Inter. Aussi, en dépit d'une augmentation de tarif de 12 % intervenue au cours de l'été, l'exercice 1968 s'est soldé par un déficit d'exploitation atteignant 10,43 % du chiffre d'affaires, partiellement

comblé par une participation contractuelle des collectivités, dont les chambres de commerce, aidées du F. I. A. T. au déficit des liaisons exploitées à leur demande, ainsi que par une subvention exceptionnelle de l'Etat de 10 millions de francs. Un solde négatif de 4.736.000 F était resté à la charge de la compagnie, selon le tableau suivant :

Bilan d'Air-Inter au 31 décembre 1968.

ACTIF		PASSIF	
Immobilisations nettes	160.308.805,35	Capital social.....	36.342.500 »
Valeurs d'exploitation...	6.073.010,20	Réserve légale.....	196.405,53
Réalisable à court terme ou disponible.....	70.850.226,81	Report à nouveau.....	585.492,35
Pertes de l'exercice.....	4.735.837,58	Provisions.....	10.737.322,49
		Dettes à long et moyen terme.....	109.919.371,68
		Dettes à court terme....	84.198.787,89
	<hr/> 241.967.879,94		<hr/> 241.967.879,94

Comptes d'exploitation.

DEBIT	CREDIT		
Stock en début d'exercice	5.683.637,29	Stock en fin d'exercice.	6.073.010,20
Consommables	3.318.860,20	Recettes commerciales..	251.012.116,48
Frais de personnel.....	65.995.315,06	Contribution des collec- tivités locales.....	11.320.289 »
Impôts et taxes.....	32.987.710,77	Produits accessoires....	2.368.973,11
Travaux, fournitures et services extérieurs... 130.953.433,05		Produits financiers.....	633,46
Transports et déplace- ments	764.987,85	Travaux	415.443,54
Frais divers de gestion.	9.318.832,14	Pertes d'exploitation....	16.888.426,05
Amortissements	23.175.918,75		
Provisions	7.576.580,19		
	<hr/> 287.578.871,84		<hr/> 287.578.871,84

Le programme de 1969 escompte une augmentation de trafic de 23,6 %, l'accent étant mis sur la nécessité d'amener au transport aérien de nouvelles couches de clientèle. Le montant des sommes à verser par les collectivités restera du même ordre que celui de 1968.

Grâce à des mesures d'économie et d'amélioration de la gestion, le compte d'exploitation (compte tenu de la participation des collectivités) sera, en 1969, légèrement bénéficiaire. Cependant, il faut souligner que l'exploitation des lignes du réseau secondaire conduit au maximum des possibilités contributives des collectivités.

La contribution des collectivités, taxes comprises, a évolué comme suit de 1964 à 1968 (tableau complété par les prévisions pour 1969).

1964	1965	1966	1967	1968	1969
4.222.251	4.327.467	5.440.160	6.613.872	11.320.269	13.100.000

N. B. — Pour 1968 et 1969, ces sommes comprennent l'aide apportée par le F. I. A. T. aux collectivités.

Rappelons que l'ensemble du trafic a été réparti en trois réseaux par la convention du 1^{er} octobre 1967.

Les résultats financiers des réseaux A (commercial), B et C (conventionnés) déterminés par cette convention ont été, en 1968, les suivants :

	DEPENSES	RECETTES	DEFICITS	PART DES déficits dans l'ensemble.
Réseau A.....	189.495.772	179.509.282	— 9.986.490	38,34 %
Réseau B.....	30.247.477	18.260.608	— 11.986.874	46,02 %
Réseau C.....	13.561.751	9.450.115	— 4.071.636	15,64 %
Tous réseaux.....	233.305.000	207.260.000	— 26.045.000	100 %

La répartition du trafic 1968 entre les trois réseaux s'établit comme suit :

	NOMBRE de passagers.	POURCENTAGE
Réseau A.....	1.301.466	80,78
Réseau B.....	228.801	14,19
Réseau C.....	80.696	5,03
Tous réseaux.....	1.610.963	100 %

Un déséquilibre s'étant créé entre le réseau rentable et le réseau déficitaire, la desserte de ce dernier implique que des mesures soient prises pour que la compagnie puisse l'exploiter dans des conditions acceptables. Ces mesures devraient être accompagnées d'un retour à de saines conditions d'exploitation, telles qu'une politique aéroportuaire adaptée au réseau domestique et l'exonération de la taxe sur les carburants, qui n'existe pas toujours dans les autres pays ou qui, en tout cas, n'y atteint pas un taux aussi élevé que dans notre pays.

La Compagnie Air-Inter est conduite, pour répondre à la vocation qui est la sienne dans le système de transports intérieurs, à procéder à d'importants *investissements en matériel aéronautique*.

Le tableau ci-après retrace les sommes investies par la compagnie Air-Inter en 1968 et celles prévues pour 1969 :

	1968	1969 (Prévisions au 1 ^{er} octobre.)
<i>Matériel volant et rechanges :</i>		
Caravelle	16.515.128	700.000
Fokker F 27-500.....	48.526.254	27.000.000
Viscount	547.362	300.000
Nord 262.....	39.664	»
<i>Investissements au sol.....</i>	7.116.519	3.600.000
Total	72.744.927	31.600.000

Les besoins pour 1976 sont actuellement évalués à une dizaine de « Mercure » et quatre « Airbus ». Le problème se pose du financement de ces importantes dépenses d'équipement.

Etant donné les contraintes exceptionnelles qui vont peser sur Air-Inter, il n'est pas superflu de réclamer une fois de plus *une coordination des modes de transports de toute nature* afin que chacun d'eux soit, au point de vue concurrentiel, au moins placé sur un pied d'égalité.

4. — UNION DES TRANSPORTS AÉRIENS

Rappelons que l'U. T. A. est la première compagnie européenne privée et la quinzième des 35 compagnies membres de l'I. A. T. A. Votre rapporteur pense utile d'insérer dans ce rapport des éléments documentaires concernant cette société, tant du fait des pouvoirs de tutelle dont disposent les Pouvoirs publics, que de la répartition des droits de trafic avec les autres compagnies, qui s'explique par l'activité aéronautique passée.

L'U. T. A. est née en novembre 1963 de la fusion de l'U. A. T. (Union aéronautique des transports) et de la T. A. I. (Transports aériens intercontinentaux). L'U. A. T. et la T. A. I. desservait ce qui était alors l'A. O. F. et l'A. E. F., et la T. A. I. exploitait les lignes du Maroc, de l'Indochine et de Madagascar. Tandis que se préparait la fusion qui devait donner naissance à l'U. T. A., une profonde mutation s'opérait sur le continent africain où les jeunes nations accédaient à l'indépendance. Dès 1961, onze Etats africains (Mauritanie, Sénégal, Côte-d'Ivoire, Haute-Volta, Dahomey, Niger, Cameroun, Tchad, République gabonaise, République centrafricaine, Congo) mettaient en commun leurs droits de trafic aérien dont l'exploitation fut confiée à Air-Afrique, société multinationale dont les dirigeants, afin de trouver la coopération technique indispensable, se sont tournés vers l'U. A. T. d'alors, d'où l'association U. T. A./Air-Afrique qui occupe la première place parmi les 69 compagnies internationales qui touchent le continent africain.

Pour 1968, l'analyse du trafic fait ressortir les progressions suivantes :

- + 19,2 % pour les passagers/kilomètre ;
- + 41,8 % pour les tonnes/kilomètre fret.

Entre les deux réseaux de la compagnie, la répartition en pourcentage est la suivante :

- 80,7 % pour le réseau Afrique ;
- 19,3 % pour le réseau Extrême-Orient et Pacifique.

Par secteur géographique, l'analyse donne les indications suivantes pour les coefficients de chargement :

- Afrique : 56,4 % ;
- Extrême-Orient - Pacifique : 57,1 %.

Pendant les sept premiers mois de 1969, les progressions suivantes ont été observées :

5,7 % pour les passagers/kilomètre ;

43,6 % pour les tonnes/kilomètre fret.

Le fret.

Ce trafic représente le tiers de l'activité de la compagnie. Son taux d'expansion a atteint 30,4 % en tonnage (17.900 tonnes transportées en 1968 contre 12.926 en 1967), et 43,3 % en tonnes-kilomètre (80.800.000 tonnes en 1968 contre 56.400.000 en 1967).

Le dynamisme de la politique suivie par l'U.T.A. : multiplication des fréquences, infrastructure technique et commerciale, mise en service d'avions spécialisés, explique les résultats obtenus.

Le développement des échanges et l'ouverture de marchés nouveaux auront pour corollaire la mise en œuvre de moyens supplémentaires.

Les investissements.

Le F.D.E.S. s'est déclaré favorable à la commande de deux appareils « Douglas DC 10-30 » livrables en 1973 et à la prise d'options d'achat pour trois autres machines de ce type, livrables en 1974, 1975 et 1976.

Le montant de l'opération s'élève à 652,2 millions de francs et le financement se ferait à concurrence de 123,8 millions de francs sur fonds propres et le solde, soit 528,4 millions de francs, au moyen d'emprunts.

Les études entreprises par l'U.T.A. en vue de renouveler sa flotte ont abouti au choix de gros porteurs dont le rayon d'action est supérieur à 6.000 kilomètres, plutôt qu'au « Concorde » ou à l'« Airbus A 300 B » dont les caractéristiques ne correspondent pas à l'exploitation des marchés de cette compagnie. Cette dernière à toutes raisons de penser que la mise en exploitation des « Douglas DC 10-30 » permettra à l'U.T.A. de maintenir sa compétitivité.

L'U.T.A. apporte sa contribution à la défense de la monnaie en orientant le tourisme vers les pays de la zone franc et en multipliant les voyages des touristes étrangers dans les pays où il assure les liaisons aériennes, tels que les pays d'Afrique francophone, la Nouvelle-Calédonie, la Polynésie.

La campagne lancée a permis d'accroître sensiblement le nombre des séjours en Afrique francophone et en Océanie. Les hôtels de l'U. T. H. (Union touristique hôtelière) — qui fait partie du même groupe — apportent un appui à cette opération. L'U. T. A. joue ainsi *un rôle générateur de devises* et contribue à la défense du franc, ainsi qu'à *la réputation de notre pavillon*.

B. — L'Aéroport de Paris.

L'Aéroport de Paris est amené à engager des investissements de grande ampleur afin de faire face, d'une part, au développement du trafic aérien qui double tous les cinq ans, et d'autre part, à la révolution que constitue l'arrivée des avions gros porteurs : Roissy-en-France sera le premier aéroport mondial conçu spécialement pour leur accueil.

Dans l'ensemble de l'Aéroport de Paris, il faudra d'ici 1975 multiplier la capacité d'accueil par plus de deux pour les passagers, par plus de trois pour le fret.

Aussi, tant la croissance des besoins que l'évolution technologique nécessitent une adaptation de l'infrastructure aéroportuaire aux besoins modernes, d'autant plus que la concurrence est vive entre aéroports, en fonction de leur place relative : l'Aéroport de Paris est le deuxième aéroport en Europe pour le trafic de passagers (après Londres) et le troisième pour le trafic de fret (après Londres encore et Francfort).

a) Le dernier rapport du conseil d'administration de l'Aéroport de Paris souligne que les *problèmes financiers* se posent avec une acuité particulière et devront rapidement trouver une solution, faute de quoi l'établissement serait, dans quelques années, placé dans une situation difficile.

Les prévisions d'investissements entre 1969 et 1975 sont de l'ordre de 3 milliards de francs, la charge annuelle se situant entre 500 et 600 millions, alors que le chiffre d'affaires évoluera de 310 millions de francs en 1970 à 760 millions de francs en 1975.

Le tableau suivant retrace l'évolution de la situation financière de l'aéroport au cours des dix dernières années (en millions de francs) :

ANNEES	MONTANT des charges du compte d'exploitation.	SUBVEN- tion de l'Etat.	MONTANT des investissements (T.V.A. comprise).	MONTANT DES EMPRUNTS			AUTO- financement des investissements.
				F.D.E.S.	Autres emprunts.	Total.	
1959	67,23	16,77	144,10	70 »	66 »	136 »	»
1960	86,60	18,50	108,50	50 »	50 »	100 »	0,60
1961	117,80	25,50	90,40	»	78 »	78 »	2,10
1962	135,50	26,50	91,60	»	75 »	75 »	3,70
1963	160,90	33,80	90,30	»	76 »	76 »	1,60
1964	185 »	36 »	88,10	»	73 »	73 »	0,70
1965	194,80	34,40	88 »	»	37 »	37 »	31,40
1966	226,90	35,70	126,20	85 »	»	85 »	14,70
1967	247,30	30 »	178,90	85 »	40,40	125,40	31,30
1968	297,60	35 »	209,20	110 »	50 »	160 »	54 »
1969	350 »	21 »	366,60	185 »	85 »	270 »	65 »
1970 (projet)	424 »	21 »	525 »	230 »	180 »	410 »	77 »

On y relève la croissance rapide et continue du compte d'exploitation, conditionnée par l'accroissement régulier du trafic et par l'augmentation des charges financières imputable aux emprunts lancés pour le financement des investissements.

Les modifications des taux d'intérêt corrélatives à la dévaluation se sont traduites, pour l'Aéroport de Paris, par des charges supplémentaires de l'ordre de 10 millions de francs qui aggravent d'autant le déficit. En conséquence, l'Aéroport de Paris a sollicité un relèvement de 12,50 % des redevances d'atterrissage perçues en trafic international et des redevances de stationnement correspondantes, ce relèvement permettant un accroissement des recettes de 9,4 millions de francs.

On relève également dans le tableau ci-dessus l'évolution du montant des investissements. Leur montant pour 1970 est plafonné à 525 millions, alors que le niveau nécessaire pour la poursuite en temps utile des opérations engagées serait de 592 millions : cette différence de 15 % entraînera un retard dans les réalisations : Roissy pourrait techniquement être prêt en 1972, alors que l'échelonnement des investissements ne permettra une réalisation que pour la deuxième moitié de 1973. *Faudra-t-il recevoir les premiers « Concorde », à Orly, avec tous les inconvénients que cela pourra comporter, notamment quant au bruit ?*

Le tableau ci-dessus montre encore la faible part de l'auto-financement par rapport au montant annuel des emprunts, ce qui constitue une situation très anormale pour une entreprise industrielle. Les difficultés actuelles tiennent en grande partie aux nécessités des aménagements d'Orly et à la construction de Roissy-en-France. La situation devrait donc s'améliorer dans quatre ou cinq ans, lorsque des redevances seront perçues sur le nouvel aéroport.

Est encore à noter *le caractère constant et modeste de la subvention annuelle de l'Etat, plafonnée à 21 millions par le chapitre 45-61 du budget pour 1970.*

Or, les investissements intéressant l'aéroport de Paris ne donnent lieu à aucune participation en capital, contrairement à ce qui se passe pour les autres aéroports français.

Aussi est émise l'idée que l'Etat souscrive une *augmentation de capital*, l'étude de ce problème étant en cours entre le Ministère des Transports et le Ministère de l'Economie et des Finances. Pour assurer la bonne marche des réalisations et maintenir la compétitivité de l'Aéroport de Paris, *il apparaît qu'une mesure de cet ordre devra être prise sans tarder.*

b) Votre commission se préoccupe traditionnellement du problème de *la desserte* des aéroports qui constitue, à l'heure actuelle, un des problèmes majeurs de l'environnement du transport aérien, notamment pour les passagers des lignes à courtes et moyennes distances pour lesquelles la durée du trajet au sol entre l'aéroport et le lieu de provenance ou de destination est importante, en regard de la durée du voyage aérien lui-même.

L'Aéroport de Roissy-en-France, situé à 20 kilomètres au Nord-Est de Paris, sera traversé par l'autoroute A 1 Paris—Lille. Cette autoroute constituera la liaison principale avec Paris et la gare routière Garonor. D'autres liaisons routières (R. N. 2 bis) et autoroutières (B 3 et C 1, cette dernière rejoignant l'ARISO-autoroute interurbaine de Seine-et-Oise) seront également assurées.

Mais la saturation prévisible de la voirie urbaine conduira à la réalisation d'une desserte ferroviaire ; ce mode de liaison fait l'objet d'études entreprises en commun par l'Aéroport de Paris, la S. N. C. F. et le Service régional de l'équipement de la région parisienne.

Par ailleurs, les services techniques de la R. A. T. P. étudient la possibilité du prolongement jusqu'à Roissy-en-France de la ligne de métro n° 5, Eglise de Pantin—Place d'Italie. Dans la mesure où le prolongement de cette ligne vers le Sud, à partir de la place d'Italie, constituera une des solutions à la liaison avec l'aéroport d'Orly, il permettrait *un raccordement direct entre les aéroports et une desserte de l'agglomération*, notamment par l'intermédiaire d'un point d'échange situé à la gare de Lyon, avec le R. E. R. Est-Ouest.

Il est en tout cas indispensable d'éviter la répétition des erreurs qui ont été perpétrées pour la desserte d'Orly qui n'est actuellement desservi que par la route. Certes, les réalisations en cours doubleront l'autoroute A6 entre Rungis et la Porte d'Italie, mais le trafic supplémentaire provoqué par l'activité du marché-gare continuera à maintenir le trafic au point de saturation.

Aussi, est-il indispensable d'envisager des solutions nouvelles ; deux projets sont établis :

— l'un, par la R. A. T. P. qui propose la prolongation jusqu'à Orly de la ligne de métro n° 5, Eglise de Pantin—Place d'Italie, qui dessert la gare du Nord, la gare de l'Est et la gare d'Austerlitz ;

— l'autre, par la S. N. C. F. qui envisage la prolongation de la ligne aboutissant actuellement à Pont de Rungis, et qui relierait Orly à la gare d'Austerlitz et à la gare d'Orsay.

Il apparaît que la liaison ferroviaire serait en mesure d'assurer une desserte satisfaisante, la fréquence des rames pouvant être fonction du trafic à écouler. Ce problème préoccupant doit être réglé sans retard, car il convient de pouvoir joindre rapidement Orly ou Roissy à Paris.

c) Concernant la *lutte contre le bruit* des moteurs d'avion, des crédits figurent au budget qui nous est soumis, mais il est évident que les résultats que l'on peut espérer ne seront que limités, et que c'est surtout d'une stricte réglementation de l'urbanisation qu'il faut attendre des résultats positifs, beaucoup plus que d'une action sur les procédures d'atterrissage ou de décollage, qui sont nuisibles à une exploitation satisfaisante. C'est ainsi que la réglementation actuelle à Orly freine considérablement le trafic, notamment de fret.

Le problème de l'urbanisation autour des aéroports relève essentiellement de la Préfecture de la région parisienne. Le Secrétariat général à l'Aviation civile et l'Aéroport de Paris ont surtout

une action d'information : ils donnent les éléments techniques liés au problème du bruit (calcul des zones de bruit autour des aéroports) et des avis sur l'implantation de nouveaux logements, et s'efforcent de faire prendre en considération des besoins résultant des emplois induits par les aéroports (logements, réseaux de transport).

En ce qui concerne plus particulièrement le problème de la lutte contre le bruit des moteurs d'avions, il est nécessaire d'agir simultanément sur tous les moyens disponibles :

- régler le trafic ;
- organiser l'utilisation des sols autour des aéroports ;
- fabriquer des moteurs moins bruyants.

Le premier moyen, le seul sur lequel les aéroports aient des moyens d'action directs, a longtemps été le seul employé : obligation d'utiliser des silencieux pour les essais de moteurs, procédures de décollage et d'atterrissage limitant le bruit, interdiction du trafic de nuit, d'ailleurs fort gênante pour l'exploitation, notamment du fret.

Sur le second moyen, les aéroports ne disposent pas de possibilité d'action directe. Les études de l'Aéroport de Paris ont cependant joué un rôle déterminant dans la définition et le calcul des niveaux de gêne causés par le trafic aérien autour des aéroports, ce qui permet aux urbanistes de disposer des éléments techniques nécessaires à l'organisation de l'utilisation des sols.

Le troisième moyen n'a malheureusement pu être mis en œuvre que tardivement, mais il semble qu'on se soit désormais engagé dans des voies prometteuses : les gouvernements ont décidé de financer les études permettant aux constructeurs de moteurs la recherche de solutions ; les compagnies aériennes et les motoristes ont compris que les moteurs devaient être peu bruyants. Enfin, une collaboration internationale très active s'est développée entre aéroports, constructeurs et compagnies aériennes et a abouti — notamment à la suite de la conférence de Londres sur le bruit en novembre 1966 — à la décision de principe prise par les gouvernements d'imposer désormais aux constructeurs des limites au bruit produit par les avions, à l'atterrissage et au décollage. Le respect de ces limites conditionnera la « certification » des avions, c'est-à-dire, en fait, l'autorisation de les utiliser.

En tout état de cause, il faut éviter l'urbanisation autour de *Roissy-en-France*, car il est indispensable, pour sa bonne marche et sa rentabilité, que cet aéroport qui accueillera le « Concorde » soit *accessible en permanence à tous les trafics*.

C. — **Autres aéroports.**

L'Aéroport de Paris tient une place éminente dans le trafic international, ainsi qu'on vient de le voir. Mais la place de l'ensemble des aéroports français est beaucoup plus modeste, les plus importants d'entre eux connaissent même des résultats assez médiocres : c'est ainsi que Nice, deuxième aéroport français, est le vingt-cinquième en Europe occidentale, son trafic n'étant que la moitié de celui de Palma ; Marseille, notre troisième aéroport, occupe la trente et unième place sur le plan européen ; les aéroports de Grande-Bretagne totalisent un trafic de passagers double de celui des aéroports français !

Cette médiocrité du trafic des aéroports français est une conséquence des faiblesses de notre transport aérien : les conditions difficiles dans lesquelles les compagnies exercent leur activité les obligent à mesurer le développement de leurs services et l'essor du trafic s'en trouve freiné. Par ailleurs, la vulnérabilité de nos compagnies aériennes inspire aux Pouvoirs publics un certain protectionnisme à l'encontre des compagnies concurrentes, qui se traduit par des restrictions en matière de droit de trafic, notamment dans le domaine des charters.

L'activité modeste des aéroports français ne peut qu'aggraver leurs difficultés, notamment financières. Or l'expansion du trafic commercial, l'apparition d'avions à grande capacité et le développement de l'aviation privée posent le problème de la répartition de l'effort entre aéroports et de la charge financière entre la collectivité gestionnaire et l'Etat. Or l'Etat ne soutient pas les lignes aériennes intérieures, il leur a, au contraire, imposé une taxe sur le carburant, dont sont exonérées les lignes internationales. La charge fiscale qui pèse sur les lignes aériennes intérieures accroît leur déficit, que les collectivités locales et les chambres de commerce sont tenues de couvrir.

Voici un tableau de l'évolution de l'activité des principaux aéroports français de 1965 à 1968.

Evolution de l'activité des principaux aéroports français de 1965 à 1968 (1).

(En unités de trafic) (2).

AEROPORTS (3)	1965	1966	1967	1968	POURCENTAGE de variation de 1965 à 1968.
<i>I. — Métropole.</i>					
Paris-Orly	5.917,6	6.940,9	7.976,8	8.142,5	+ 37,6
Paris-Le Bourget.....	1.889,0	2.033,5	2.228,1	2.145,4	+ 13,6
Nice	1.174,9	1.303,7	1.425,6	1.405,5	+ 19,6
Marseille	929,1	1.018,3	1.097,7	1.134,8	+ 22,1
Lyon	402,4	545,0	710,2	733,3	+ 82,2
Mulhouse-Bâle	420,8	592,6	605,9	607,8	+ 44,4
Le Touquet	589,8	702	573,0	447,0	— 24,2
Toulouse	210,8	279,4	297,7	307,7	+ 46,0
Ajaccio	234,4	255,7	284,3	290,6	+ 24,0
Bastia	220,6	245,2	277,5	285,2	+ 29,3
Bordeaux	145,3	202,4	248,6	249,7	+ 71,9
Beauvais	149,7	217,9	231,5	235,0	+ 57,0
Nîmes-Garons	»	94,7	114,5	125,5	»
Tarbes	106,6	114,6	121,7	111,1	+ 4,2
Calais	223,2	174,7	137,7	98,0	— 56,1
Nantes	57,3	77,8	100,2	95,4	+ 66,5
Perpignan	183,7	222,4	209,0	88,7	— 51,7
Lille-Lesquin	63,9	70,0	91,2	83,4	+ 30,5
Strasbourg	58,3	73,5	104,9	77,3	+ 32,6
Clermont-Ferrand	35,8	50,0	56,5	65,8	+ 83,8
Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs	»	»	0,3	56,3	»
Dinard	78,6	81,5	81,1	55,1	— 29,9
Biarritz	17,0	19,9	24,2	52,6	+ 309,4
<i>II. — Outre-Mer.</i>					
Pointe-à-Pitre	170,3	195,9	220,2	235,8	+ 38,5
Papeete	98,1	123,5	141,1	201,2	+ 105,1
Fort-de-France	108,5	124,6	155,5	178,4	+ 64,4
Nouméa-Tontouta	49,8	47,0	66,4	86,2	+ 73,1
Saint-Denis (Gillot)	50,7	59,7	65,0	73,9	+ 45,8
Djibouti	48,8	48,7	59,3	50,4	+ 3,3
Total	13.645,0	15.911,5	17.705,7	17.719,6	+ 30,0

(1) Trafic local : payant + non payant (transit direct non compris).

(2) Une unité de trafic : 1.000 passagers = 100 tonnes de fret = 100 tonnes de poste.

(3) Les aéroports retenus sont ceux dont le trafic est égal ou supérieur à 50 unités de trafic : ils ont été classés dans un ordre décroissant d'après les résultats obtenus en 1968.

Il convient par ailleurs de favoriser l'expansion du trafic sur les *axes secondaires*, appelés à grossir les axes principaux. Les aéroports concernés devraient être en mesure d'apporter des améliorations et des extensions à leurs installations afin de stimuler ce trafic, selon un choix judicieux dans la chronologie des investissements.

Il nous faut enfin souligner le handicap que constitue pour les aéroports modestes *le défaut ou la mauvaise répartition des infrastructures*. Souvent sont réalisées des pistes en béton trop onéreuses pour le trafic observé, dans les petits centres de province, alors que davantage de terrains pourraient être équipés avec des normes moins rigoureuses. En outre, un nombre plus important d'aéroports devrait être équipé de moyens d'atterrissage sans visibilité et de balisage, afin de répondre au développement de l'aviation d'affaires, seul moyen de déplacement rapide au départ de régions non desservies par des services aériens commerciaux, et qui permet de désenclaver certains centres urbains.

Il en résulterait à coup sûr des *avantages économiques susceptibles de compenser les investissements initiaux*.

D. — L'industrie aéronautique.

1. — GÉNÉRALITÉS

L'année 1969 a été marquée par le 28^e Salon international de l'Aéronautique et de l'Espace, célébrant en même temps son soixantième anniversaire, le premier salon s'étant tenu au Grand Palais, à Paris, en décembre 1909. Notre pays fut le premier au monde à forger la structure d'une industrie aéronautique ; celle-ci s'est affirmée au point de situer la France parmi les quatre grands mondiaux, aux côtés des Etats-Unis, de la Grande-Bretagne et de l'U. R. S. S.

Pour situer l'importance de cette industrie sur le plan national, rappelons que ses effectifs s'élèvent à 100.000 personnes (1), dont 40 % d'ingénieurs, de cadres et de techniciens. Les firmes qui la composent se répartissent en deux secteurs, l'un nationalisé, l'autre privé, ces deux secteurs représentant des effectifs très voisins. Le bilan de l'activité des principales firmes est résumé par le tableau ci-après.

(1) Ce nombre est en diminution de près de 3 % sur 1967 en raison de la baisse des plans de charge. Les Etats-Unis emploient pour leur part 1.200.000 personnes, et la Grande-Bretagne près de 250.000.

SOCIETES	Effectifs.	CHIFFRE	Commandes	PRODUCTION
		d'affaires.	de l'étranger.	
		(En millions en 1968.)		
Nationales :				
Sud-Aviation	26.340	1.766	554	Avions civils et militaires, hélicoptères, engins, fusées-sondes, satellites et lanceurs.
Socata	1.010	33,7	12	Avions de tourisme et d'affaires.
S. N. E. C. M. A.-Hispano-Suiza.	15.000	1.246	320	Moteurs et réacteurs, trains d'atterrissage, sièges éjectables, turbines industrielles.
Nord-Aviation	10.640	760,5	193	Avions civils et militaires, missiles, satellite « Symphonie », turbo et strato-réacteurs.
Avec participation de l'Etat :				
S. E. R. E. B.	1.079	72,8		Engins balistiques. Lanceurs spatiaux.
Privées :				
Dassault	7.990	1.550	870	Avions civils et militaires.
Breguet	4.000	190	349	Avions civils et militaires.
Turboméca	3.900	236	140,7	Réacteurs, turbomoteurs, turbo-propulseurs, turbines industrielles.
Matra	2.780	325	246	Missiles, lance-roquettes, espace, satellites, tests automatiques.
Messier	2.278	172	26,6	Atterrisseurs, roues et freins, ensembles hydrauliques, servo-commandes.
Ratier-Forest	1.004	85	29,4	Hélices aériennes, éléments de structure, moteurs hydrauliques.

Au mois de février dernier, et à la suite de longues études, le Gouvernement a pris la décision de restructurer l'industrie aérospatiale nationale par le regroupement de Sud-Aviation, Nord-Aviation et la S. E. R. E. B. (Société pour l'étude et la réalisation d'engins balistiques). Les modalités pratiques d'application viennent d'être réglées, et la fusion en une *Société Nationale Aérospatiale* sera effectuée au début de l'année 1970. Cette société, dont l'objectif est notamment d'assurer une meilleure coordination des investissements emploiera 40.000 personnes, soit 40 % de l'ensemble de notre industrie aéronautique.

Sous la tutelle du Ministère des Armées et du Ministère des Transports, l'industrie aéronautique poursuit actuellement une politique tendant au maintien de l'équilibre des plans de charge,

au moment où plusieurs programmes, tel celui de « Caravelle », touchent à leur fin, alors que d'autres comme celui de « Concorde », de « Mercure » ou de l'« Airbus » en sont au stade du prototype. Cette situation est d'autant plus digne d'attention que l'industrie aéronautique peut difficilement, en période de sous-emploi, licencier du personnel spécialisé qui serait difficile à récupérer lors d'une conjoncture plus favorable. La phase la plus critique semble franchie actuellement, mais une passe délicate est encore à craindre avant que ne débouchent sur le plan industriel les nouvelles opérations en cours.

Les plans de charge de production de série se redresseront à partir de 1970, grâce notamment aux programmes civils. Cependant le redressement dépend du succès commercial des opérations, c'est-à-dire du prix des avions proposés ; il importe donc que notre industrie soit compétitive, et que les prix ne soient pas grevés par le sous-emploi actuel.

Les nouvelles opérations sont caractérisées par la promotion d'une politique de coopération internationale en ce qui concerne l'opération franco-britannique « Concorde », le programme franco-allemand de l'« Airbus A 300 » et le moyen-courrier franco-italien « Mercure ».

Soulignons que cette coopération présente un certain nombre d'avantages, le financement par plusieurs gouvernements donnant une garantie de « non-retour » plus grande que celle d'un programme national ; d'autre part elle augmente les chances de commandes extérieures, permettant ainsi de lancer des séries plus importantes.

Par contre, l'enveloppe budgétaire totale risque d'être plus élevée, et les délais de réalisation peuvent être allongés, l'harmonisation nécessaire des moyens mis en œuvre pouvant les retarder.

En tout état de cause, cette politique d'association permet la poursuite de programmes qui risqueraient de n'être pas à la mesure d'un seul pays. L'exemple type en est le « Concorde ».

2. — L'OPÉRATION « CONCORDE »

Le déroulement de l'opération est satisfaisant sur le plan technique. Les premiers vols des prototypes « Concorde » ont eu lieu à Toulouse, le 2 mars 1969, pour le 001 et à Filton, en Grande-Bre-

tagne, le 9 avril, pour le 002. Le 1^{er} octobre « Concorde 001 » a franchi le mur du son pour la première fois, l'appareil atteignant mach 1,05 à 11.000 mètres d'altitude.

Au cinquante-deuxième vol, le 21 octobre, il a atteint mach 1,25 pour la première fois, vers 13.400 mètres d'altitude. Des indications concernant les performances en vol supersonique prolongé, quant à la consommation ou à la charge marchande, seront connues au milieu de 1970. Actuellement, des améliorations sont recherchées par des modifications de l'ensemble propulsif.

Les indications détaillées concernant les données financières sont fournies dans la partie budgétaire de ce rapport. Rappelons cependant que le coût des études et fabrications est estimé à un montant de l'ordre de 9 milliards au total pour la France et la Grande-Bretagne. Sur le plan commercial, l'ensemble des options est actuellement de 74, les compagnies attendant pour prendre leur décision définitive les résultats des vols prolongés à mach 2. On envisage que la certification pourrait avoir lieu en 1973, les premiers avions étant alors prêts à la mise en service.

La rentabilité du projet est difficilement appréciable, en raison de son coût particulièrement élevé. On peut cependant estimer que les aléas, considérables il y a un an, le sont moins actuellement, du fait d'un changement dans la psychologie des compagnies aériennes, ne voulant pas laisser à l'Union soviétique le monopole de l'accès aux vitesses supersoniques. L'évolution des essais étant très encourageante, les intentions favorables des utilisateurs potentiels évoluent dans un sens positif. Mais la rentabilité est fonction en grande partie de la célérité de l'opération : les U. S. A. renoncent à figurer dans la course pour la première génération des supersoniques, et prennent des mesures pour être en place pour la seconde génération, qui verra le jour en 1978 ou 1979. C'est dire que le « Concorde » sera seul sur le marché à partir de 1973 (avec le « Tupolev 144 », car l'U. R. S. S. veut tenter une percée sur le marché occidental de l'aviation civile, mais le problème qui se posera pour cet appareil sera celui de la certification et du service après vente) et que la capacité offerte étant limitée par rapport au potentiel envisagé, de bons coefficients de remplissage pourront être atteints.

Ajoutons que l'opération ne doit pas s'apprécier uniquement sous un angle strictement financier, la faiblesse des redevances prévues (5 % jusqu'au cinquantième avion et 10 % à partir du

centième) implique que l'opération ne sera probablement pas rentable de ce point de vue ; mais il convient, pour mesurer son intérêt, de faire entrer en ligne de compte des considérations sociales et économiques d'ensemble telle que la rentrée de devises attendues de la vente des appareils, les « retombées technologiques » entraînées par la mise au point, et également la solution de problèmes sociaux que la poursuite du programme permet de résoudre.

Au premier rang des préoccupations figure le problème des nuisances, c'est-à-dire celui du bruit et du « bang » sonique.

Des mesures de bruit ont été prises au sol lors des essais du « Concorde » et les résultats sont conformes aux prévisions. Cependant la probable adoption dans quelques années d'une réglementation plus stricte en matière de bruit des réacteurs a conduit les constructeurs à étudier des silencieux de tuyères plus efficaces sur le plan acoustique que les systèmes utilisés actuellement sur les prototypes. Néanmoins la décision prise par les Etats-Unis de construire un avion supersonique incitera probablement la F. A. A. à exclure de cette réglementation les avions T. S. S. qui, en tout état de cause, seront plus bruyants que les appareils subsoniques de la prochaine génération.

En ce qui concerne le « bang » sonique, la commission interministérielle chargée de cette question a confié à la Direction de la recherche et des moyens d'essais la coordination des différentes études effectuées en France dans ce domaine. Celles-ci reposent encore sur des hypothèses et il ne sera possible d'étudier avec précision les effets du « bang » du « Concorde » et de chercher à y porter remède que lorsque l'appareil aura exploré toutes les limites de son domaine de vol.

Il est certain que les phénomènes liés à la propagation de l'onde de choc provoquée par les vitesses supersoniques constituent une « nuisance » importante, qui pourrait peser sur l'avenir commercial des avions de transport supersoniques en particulier si le survol des régions habitées devait leur être totalement interdit.

3. — L' « AIRBUS A 300 B ».

Il s'agit d'un appareil court et moyen courrier destiné au transport de 261 passagers, étudié, réalisé et vendu par la Société Airbus International, dans laquelle Sud-Aviation joue le rôle de maître

d'œuvre technique. Deutsche Airbus est associée à part égale à Sud-Aviation, le constructeur britannique Hawker Siddeley Aviation continuant également à participer à l'opération, bien que le Gouvernement britannique s'en soit retiré. D'autres participations européennes sont attendues et font l'objet de négociations au niveau des industriels et des gouvernements (Pays-Bas, Italie).

Le programme actuel est celui du choix du moteur, et il est indispensable que ce choix soit effectué par les compagnies utilisatrices plutôt que par les gouvernements.

Le financement, dont l'étude aura lieu dans la troisième partie de ce rapport, ne présente pas les mêmes aléas que celui de l'opération « Concorde ».

4. — LE PROGRAMME « MERCURE ».

Cet avion est né de l'observation qu'il n'existe pas actuellement sur les réseaux aériens des compagnies de transport de véritable avion court courrier susceptible d'apporter des bénéfices aux exploitants des lignes courtes ; en effet, l'exploitation actuelle de telles lignes impose une charge financière particulière, à compenser par les revenus des lignes plus longues, donc plus rentables, ou par les subventions gouvernementales ou en provenance des collectivités.

Les constructeurs avaient jusqu'alors réalisé des avions polyvalents ; mais, au rythme de son développement, le trafic court courrier atteindra des niveaux tels, dans la décennie 1970-1980, qu'il sera nécessaire de renoncer aux solutions de compromis présentes et de diversifier les flottes aériennes, pour mieux les adapter à leur mission. Une étude du marché potentiel a été réalisée et a conclu à la justification d'une spécialisation des appareils sur le plan commercial et économique. L'examen des données financières figure avec l'analyse des crédits du chapitre 53-24.

5. — AVIONS DE SÉRIE ET PROTOTYPES EN COURS D'ESSAIS EN VOL

a) La série des « Caravelle » touche à sa fin : 247 avions ont été livrés pour 255 commandés. Sud-Aviation prépare la fabrication d'un nouveau modèle, la « Caravelle 12 », biréacteur de 128 places dérivé des modèles précédents.

b) Le « Nord 262 » connaît une nouvelle version équipée du Bastan VII. Au 1^{er} juillet 1969, une soixantaine d'appareils a été construite.

c) La série des « Mystère 20 » a été lancée pour 286 appareils, sur lesquels 200 ont été livrés, les 9/10 étant livrés au marché américain.

d) L' « Hirondelle », qui a effectué son premier vol en septembre 1968 et peut emporter jusqu'à 14 passagers à 500 km/h, n'a pas encore fait l'objet de commandes.

e) Le « Breguet 941 » est le seul véritable avion au monde à décollage et atterrissage court. Il a été fabriqué à quatre exemplaires, mais pas encore lancé en série, bien que plusieurs firmes américaines lui portent un grand intérêt. Mais le coût de l'avion, élevé par l'utilisation de techniques très élaborées, demeure un obstacle à son développement commercial.

E. — L'aviation générale.

L'utilisation de l'avion léger a perdu son caractère exclusivement sportif et de loisir pour devenir un moyen de déplacement utilitaire.

Particuliers et entreprises de plus en plus nombreux utilisent l'avion pour leurs voyages, au même titre et de préférence aux transports de surface classiques ; il en résulte une *évolution qualitative et quantitative de l'aviation générale*.

De biplace, l'avion léger devient multiplace. Sa puissance et son rayon d'action augmentent. Une tendance, encore récente, conduit du monomoteur au bimoteur classique ; même l'aviation générale commence à utiliser des appareils plus lourds équipés de turbo-propulseurs ou de réacteurs. Cette évolution se manifeste également dans le domaine des équipements radio-électriques nécessaires à la sécurité de la navigation aérienne et aux vols aux instruments (I. F. R.) indispensables pour l'exécution de voyages aériens par tous les temps.

Le parc aérien de l'aviation générale (aéro-clubs, particuliers et sociétés) comprend, au 1^{er} mars 1969, 5.167 appareils, ce qui place notre pays au deuxième rang dans le monde. Le nombre des avions des sociétés ou des particuliers s'accroît de près de 9 % par an. 95 % de la flotte est composée de monomoteurs, les modèles les plus répandus étant des *Jodel* (un millier d'unités) ; 250 parmi les plus récents viennent des Etats-Unis ; la quasi-totalité des bimoteurs utilisés en France est également importée. Le seul multi-

moteur français est le bi-réacteur *Mystère 20* dont dix exemplaires sont utilisés à titre privé. Un avion sur cinq est d'origine étrangère, provenant principalement des Etats-Unis (*Piper, Cessna, Beechcraft*). Une quarantaine de monomoteurs *Zlin* est importée de Tchécoslovaquie pour les écoles de pilotage et de voltige.

Voici d'ailleurs un tableau de l'évolution de la construction aéronautique française sur le marché de l'aviation générale :

	1966		1967		1968		1969 (1 ^{er} semestre.)	
	France zone franc.	Export.	France zone franc.	Export.	France zone franc.	Export.	France zone franc.	Export.
Centre Est Aéronaut :								
DR 220-221	32	»	59	2	35	»	3	»
DR 250	35	6	6	7	»	»	»	»
DR 253	»	»	6	1	25	6	6	2
DR 315	»	»	»	»	28	»	28	1
340	»	»	»	»	11	»	22	1
Autres avions	»	»	»	»	5	»	7	»
	67	6	71	10	104	6	66	4
Reims Aviation :								
Cessna F 150	7	110	27	125	11	109	9	97
F 172	14	102	15	112	11	73	4	47
FR 172 E	»	»	»	9	8	57	6	61
	21	212	42	246	30	239	19	205
Socata :								
MS 892-893-894	71	22	60	24	105	35	58	29
MS 880	13	»	82	34	77	38	40	38
Gardan GY 80.....	39	13	26	11	7	6	»	»
	123	35	168	69	189	79	98	67
Société aéronautique normande :								
D 140-D 150.....	25	7	13	2	2	»	4	»
Wassmer Aviation :								
D 120-D 112.....	32	1	9	5	2	»	»	»
WA 40 et 41.....	20	1	17	2	8	»	2	»
WA 421.....	»	»	»	»	7	»	4	»
Autres avions.....	»	»	»	»	»	»	2	»
	52	2	26	7	17	»	8	»
Divers	9	2	»	»	»	»	»	»
Total	561		654		666		471	

Dans l'ensemble, la situation de la construction française en matière d'aviation générale est préoccupante ; hormis quelques exceptions, les constructeurs manquent de moyens et éprouvent de grandes difficultés à passer au stade industriel.

L'évolution de l'aviation générale au cours des prochaines années dépendra des données suivantes :

En ce qui concerne *le matériel*, il convient que les constructeurs fassent porter leurs efforts sur la définition d'un appareil bimoteur de capacité moyenne, d'un coût et d'un prix de revient d'entretien compatible avec la dimension des entreprises françaises. Cet appareil devra être équipé d'instruments de radio navigation et de radio communication permettant le vol soit de tourisme, soit d'affaires par tout temps.

En ce qui concerne *l'infrastructure*, la poursuite de l'équipement des aérodromes, tant en matière de pistes que de moyens radio-électriques d'aide et d'assistance aux avions est indispensable. Un effort devra être fait pour l'entretien d'accueil (garages, restaurants) sur ces aérodromes.

L'activité de l'aviation générale s'exerce sur 251 aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique, dont seulement 51 ayant un équipement permettant l'approche et l'atterrissage même par mauvaise visibilité (IFR). Aussi, l'installation d'un balisage et d'aide radio devra souvent précéder l'allongement des pistes.

Mais, surtout, il faudra augmenter qualitativement et quantitativement *la formation aéronautique* donnée aux pilotes privés.

L'aide de l'Etat pour le développement de l'aviation générale s'amenuise d'année en année. Elle revêt plusieurs aspects. Certaines sont *des aides directes* qui consistent :

a) En des subventions pour l'équipement des associations aéronautiques ;

b) En matériel d'instruction (chapitre 66-70). Il faut toutefois souligner que l'attribution de ces crédits n'est plus accordée aux particuliers, mais seulement aux associations agréées, pour l'acquisition d'appareils utilisés pour la formation des jeunes.

Il s'agit là d'un problème important pour les petits constructeurs, gênés dans leur expansion par la suppression de cette prime.

L'Etat participe également au développement de l'aviation générale par des *aides indirectes* telles que :

— la construction, sous l'égide des bases aériennes, de pistes légères (une dizaine en 1968-1969) et plus exceptionnellement à la mise en place de balisage de nuit et des moyens de recueil de données radio-électriques ;

— l'attribution de subventions pour l'aménagement des aérodromes destinés à la formation des pilotes et au tourisme aérien.

F. — L'aide à la formation aéronautique.

Il importe d'orienter nombre de jeunes vers les carrières aéronautiques et de faciliter l'éveil des vocations nécessaires à l'aviation et au perfectionnement des pilotes.

Cette initiation aux activités aériennes est assurée en fournissant les moyens de pratiquer le vol à voile et le vol à moteur, au sein d'associations aéronautiques privées (aéro-clubs) dont le nombre s'élève à environ 450.

Le système d'aide institué en 1968, à la suite de la suppression de la détaxe sur les carburants, consiste en l'attribution de bourses d'entraînement et de formation pour les jeunes de moins de 25 ans.

Mais les bourses sont attribuées aux jeunes pilotes et non aux associations ; or, maintenir une activité de formation se révèle onéreux et une aide en la matière devrait être assurée en contrepartie de la formation précieuse que les associations assurent, les jeunes ainsi formés par les aéro-clubs pouvant être par la suite recrutés par l'Etat.

Le montant de ces bourses est fixé comme suit :

Vol à moteur : possibilité pour les jeunes gens intéressés âgés de moins de 25 ans de bénéficier de sept bourses d'un montant unitaire de 600 F pour un minimum de quinze heures de vol par bourse (maximum de quatre bourses en un an par candidat).

Vol à voile : pour les jeunes de moins de 22 ans, six bourses d'un montant unitaire de 300 francs pour un minimum de 20 vols remorqués par bourse (maximum de trois bourses en un an par candidat).

Parachutisme : la limite d'âge étant la même que pour le vol à voile, trois bourses d'un montant unitaire de 60 francs pour un minimum de 10 sauts par bourse, les trois bourses pouvant être utilisées en une année. Les candidats à ces bourses doivent être titulaires du brevet d'initiation aéronautique.

Le montant des crédits budgétaires inscrit au budget de 1969 a permis le règlement de :

3.811 bourses vol moteur d'un montant unitaire de 600 F ;
4.350 bourses vol à voile d'un montant unitaire de 300 F ;
1.872 bourses parachutisme d'un montant unitaire de 60 F.

Il importe par ailleurs que l'Etat, gardien de la sécurité et tuteur des associations aéronautiques, fournisse à celles-ci des instructeurs qualifiés ; cette tâche est assumée par les centres nationaux de la formation aéronautique (Montagne noire, Saint-Auban-sur-Durande, Challes-les-Eaux, Carcassonne). Cette formation, jusqu'à présent gratuite, donnera lieu désormais à une participation financière des associations demanderesses.

En ce qui concerne le parachutisme, soulignons l'activité du centre de Biscarrosse où s'exécutent les stages d'instructeurs et l'entraînement classique à un niveau élevé.

Rendons hommage à la somme de dévouements et de bonne volonté que l'on trouve dans la « petite aviation » qui s'efforce, avec de faibles moyens, de contribuer à l'essor de l'aviation :

Il est indispensable que les autorités apportent toute l'aide technique et financière nécessaire aux aéro-clubs qui représentent un maillon indispensable dans la formation de base des pilotes et l'éveil des vocations.

Aussi est-il regrettable que les contraintes budgétaires ne permettent pas — nous le verrons — de maintenir ces aides à un niveau et un rythme souhaitables.

G. — Le développement du fret aérien.

Il y a dix ans, le fret représentait le cinquième de l'activité du transport aérien mondial, il en représente aujourd'hui plus du quart. C'est de 20 ou 22 % que s'accroîtra annuellement le trafic des marchandises transportées par avion dans la prochaine décennie. Mais, pour se développer, le transport aérien de marchandises deviendra sans doute une activité spécialisée et se libérera des contraintes qui pèsent sur lui : plus de la moitié du fret est actuellement acheminé dans les soutes des avions à passagers dont les horaires et les itinéraires sont fixés en vue de satisfaire en priorité les voyageurs.

La mutation du fret aérien est consécutive à l'apparition de nouveaux appareils, tels que le Boeing 707-320 C « Pelican », qui peut transporter jusqu'à 40 tonnes de marchandises et dont les dimensions permettent le chargement de colis volumineux. Des aménagements spécialisés favorisent une exploitation économique. Dans l'avenir, le développement du fret aérien dépendra de l'existence

d'appareils adaptés, de l'automatisation du traitement au sol, et notamment des infrastructures portuaires, ainsi que bien entendu, des conditions économiques générales.

Pour ce qui concerne la situation actuelle, l'évolution du trafic messageries est la suivante pour chacune des compagnies :

a) *Air France* :

En 1968, l'augmentation est de 16,24 % pour les millions de tonnes-kilomètre transportées, et 12,31 % pour le chiffre d'affaires.

Pour 1969, Air France prévoit de transporter 320 millions de tonnes-kilomètre de marchandises.

Actuellement, 50 % du fret est transporté dans les soutes des appareils, l'autre moitié sur le réseau cargo. En 1974, le réseau cargo n'exploitera plus que 37 % du tonnage total, par suite de l'augmentation des capacités des soutes : le Boeing 747 offrira au transport de fret une soute de 20,5 tonnes.

b) *Air-Inter* :

Faute de posséder des appareils disposant de soutes appropriées, la Compagnie Air-Inter n'a pris place que récemment sur ce marché ; mais souhaitant affirmer sa position de transporteur de marchandises, Air-Inter développe ses agences de fret dans ses escales de province.

c) *U. T. A.* :

Pour la période 1966-1968, la compagnie a enregistré un développement de son trafic fret supérieur à 30 % par an. Pour faire face à cette progression, la compagnie disposera d'un DC-8 cargo et d'appareils mixtes..

L'Aéroport de Paris prend des dispositions sur le plan des investissements pour que, tant à Orly qu'à Roissy-en-France, les installations soient en mesure de suivre la progression du trafic, notamment par le traitement électronique des données. C'est qu'il y a une carte importante à jouer en Europe, et il est souhaitable que toutes dispositions soient prises (par exemple qu'il n'y ait pas de restriction au trafic de nuit à Roissy) pour permettre à Paris de gagner la partie notamment dans la détermination des circuits commerciaux des U. S. A. vers notre continent, car nous allons assister à une vive concurrence entre les aéroports européens, et les compagnies sélectionneront les aéroports selon la qualité des facilités mises en œuvre.

TROISIEME PARTIE
LE PROJET DE BUDGET
DE L'AVIATION CIVILE POUR 1970

A. — Les dépenses ordinaires.

I. — LES MOYENS DES SERVICES

Les mesures acquises, d'un montant de 29,5 millions traduisent pour l'essentiel l'extension en année pleine des mesures de revalorisation des rémunérations de la fonction publique ; elles appliquent également des dispositions réglementaires ou retracent des modifications statutaires qui n'appellent pas d'observations particulières.

Les mesures nouvelles s'élèvent à 24.679.490 F, en majoration de 13,1 % sur les crédits votés pour 1969, portant l'ensemble des « Moyens des services » à 468.124.884 F.

Elles s'appliquent essentiellement aux points suivants :

a) *La navigation aérienne :*

La mesure 03-1-15 a pour objet le renforcement de certains corps techniques, par la création de 332 emplois d'ingénieurs, d'ingénieurs des travaux, d'officiers contrôleurs, d'électroniciens ; compensée en faible partie par la suppression de 82 emplois.

Par ailleurs, cette mesure prévoit la réintégration de 84 agents mis jusqu'alors à la disposition de l'A. S. E. C. N. A. (Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar) ; cette mise à la disposition prenant fin par suite de l'africanisation des cadres.

La Commission, présidée par M. Cahen-Salvador, chargée d'étudier la situation des différents corps de la navigation aérienne, a reconnu pour l'ensemble un déficit actuel de l'ordre de 400 agents par an et la nécessité, pour y remédier, de poursuivre un accroissement des effectifs budgétaires de 250 à 300 unités par an, jusqu'en 1975.

Les créations d'emplois prévues répondent donc à la cadence minimale de recrutement envisagée par la commission pour les années à venir.

Par ailleurs, les recommandations de la commission concernent aussi une amélioration des régimes statutaires et indemnitaires (développement de la promotion interne et restructuration de chacun des corps).

C'est ainsi qu'apparaissent au budget les transformations d'emplois liées à de nouvelles tâches respectives de divers corps (mesure 03-1-16 - 1°) et une amélioration de rémunération par le relèvement d'indemnités (mesure 03-1-16 - 2°).

Il y a lieu de souligner que la navigation aérienne est pratiquement la seule Direction du S. G. A. C. à bénéficier de créations d'emplois. L'administration évolue donc vers la prise en considération des conclusions de la commission Cahen-Salvador, que les organisations syndicales estiment en partie positives.

b) *L'Ecole nationale de l'aviation civile* :

La mesure 03-1-17 concerne l'E. N. A. C. (Ecole nationale de l'aviation civile).

Le chapitre 36-40 (nouveau) : « Subvention à l'Ecole nationale de l'aviation civile » n'est doté que pour mémoire, et sera alimenté par transfert en cours d'année.

Rappelons que, créée en 1948, transférée à Toulouse en 1968, elle a reçu la mission de former diverses catégories de spécialistes : contrôleurs, techniciens et ingénieurs des corps de la navigation aérienne, navigants des compagnies de transport aérien.

La transformation de l'Ecole nationale de l'aviation civile en établissement public à caractère administratif vient de faire l'objet d'un avis favorable du Conseil d'Etat. Cette transformation aura notamment pour conséquence une souplesse de gestion des fonds non rattachés au budget de l'Etat.

Une étude par l'inspection générale des finances et l'inspection générale de l'aviation civile est actuellement en cours pour déterminer les meilleures conditions de fonctionnement administratif et financier de cet établissement public. L'intégralité des dotations qui seront inscrites au chapitre 36-40 sera déterminée avec précision en cours d'année, par transfert de dotations totales ou partielles des chapitres sur lesquels s'imputent actuellement les dépenses de l'école.

Dès 1971, la subvention à l'établissement public E. N. A. C. sera directement inscrite au chapitre 36-40.

c) *La météorologie nationale* ne reçoit que de faibles dotations concernant le personnel et le matériel ; traditionnellement, si les crédits d'équipement sont satisfaisants dans l'ensemble, les crédits de fonctionnement permettent difficilement d'assurer les missions minima nécessaires.

Concernant les mesures demandées pour 1970, constatons que le maintien des dotations au niveau précédent conduit en fait à une réduction de l'activité des services, alors que l'accroissement du trafic, la mise en place d'installations et d'équipements nouveaux, la nécessité de poursuivre les mesures en haute altitude ne devraient pas conduire à cette régression d'activité, notamment en matière d'aviation générale.

La poursuite de l'effort de développement et de modernisation des moyens de recherche se concrétise par les actions particulières ci-après mentionnées, avec l'indication des effectifs correspondants.

DOMAINE DE LA RECHERCHE	IMPORTANCE DES EFFECTIFS	
	Ingénieurs chercheurs.	Techniciens, aides- techniciens.
Etudes expérimentales sur la turbulence.....	2	7
Mesure directe du Point de Rosée.....		
Pyranomètre intégrateur à cellule au silicium.....		
Mise au point du radar Mélodi 10 cm.....		
Anémo-girouette standard.....		
Affichage numérique des vitesses maximales de vent.		
Nouvelle radiosonde à thermistance.....	7	5
Ballon de radiosondage à hautes performances.....		
Réception et enregistrement automatique des signaux P. T. U.....		
Automatisation de l'étalonnage des radiosondes....		
Mise en place d'un modèle opérationnel de prévision numérique	3	2
Méthodes d'analyse et de prévision applicables aux régions tropicales et équatoriales.....	0,5	
Recherches appliquées à l'assistance météorologique.	2	
Etudes des critères climatologiques complexes, traite- ment statistique de ces critères.....	1	
Recherches sur la constitution et la gestion d'un fichier climatologique par des procédures automa- tiques	0,5	1
Problèmes de l'hydrodynamique des grandes échelles.	1	
Mesures de l'échelle fine dans la basse atmosphère par sondages rapprochés et simultanés en plusieurs points	7	12
Simulation numérique des phénomènes de moyenne échelle	1	1

DOMAINE DE LA RECHERCHE	IMPORTANCE DES EFFECTIFS	
	Ingénieurs chercheurs.	Techniciens, aides- techniciens.
Programme « Colombe ». Etude des phénomènes météorologiques observés par ballons plafonnants à haute altitude (photo et télévision).....	16	8
Mise au point d'appareillages d'écoutes, des satellites et d'interprétation des images.....		
Etudes des orages sévères (participation à action concertée avec le C. N. R. S. et la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand	2	
Interaction d'un obstacle et d'un écoulement liquide (traitement numérique)	2	2
Traitement numérique de l'interaction océan-atmosphère		
Répartition verticale de l'ozone atmosphérique (étude et essai d'une sonde optique à deux canaux).....	1	1
Sondages à très haute altitude par fusées mise au point des équipements météorologiques et de télémesure	3	4
Etude et réalisation d'appareils pour mesure de rayonnement	1	2
Application de laser-lidar à la météorologie.....	1	4
Recherche d'un senseur d'humidité.....	3	4
Recherches atmosphériques par avion.....	1	4
Etude sur l'évolution du manteau neigeux en montagne		
Total des effectifs.....	(1) 55	(2) 57

(1) Tous ingénieurs des corps de la météorologie nationale.

(2) 28 à statut C. N. R. S. et 29 techniciens des corps de la météorologie nationale.

2. — LES INTERVENTIONS PUBLIQUES

Leur montant total est de 82.193.918 F, soit une réduction de près de 3 millions sur les crédits votés pour 1969, ou de 3,4 % en pourcentage.

a) Cette réduction est essentiellement le fait d'économies sur la subvention de fonctionnement de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (A. S. E. C. N. A). La contribution de la France au budget de fonctionnement de l'A. S. E. C. N. A. était demeurée stable, bien que les redevances de survol constituent une part de plus en plus importante des recettes de l'Agence.

La réduction proposée ne doit avoir aucune conséquence sur la sécurité de la navigation en Afrique et à Madagascar, le budget de l'Agence ne cessant de se développer avec l'augmentation de l'apport de ces redevances. Voici d'ailleurs l'évolution depuis 1965 de la subvention française, des recettes propres de l'Agence, et du montant total du budget de fonctionnement de cet organisme. (L'économie jugée possible pour 1970 sur la subvention de fonctionnement est de 3.200.000 F.)

ANNEE	SUBVENTION de la France.	RECETTES propres.	BUDGET TOTAL A. S. E. C. N. A.
1965	52.593.918	30.442.216	115.172.763
1966	52.593.918	31.019.864	121.816.219
1967	53.093.918	34.458.961	129.409.477
1968	53.093.918	37.525.802	140.764.135
1969	53.093.918	42.668.120	146.082.045
1970 (prévision).....	49.893.918	»	»

b) Une subvention inscrite en 1969 est supprimée, il s'agissait de la subvention de 500.000 F représentant la participation de l'Etat à la mise en place d'une société d'économie mixte, la Sofreavia (1) (*Société française d'études et de réalisations d'équipements aéronautiques*).

La société étant définitivement constituée, il n'y a plus lieu de maintenir cette subvention. Cependant, il apparaît utile de fournir ici quelques précisions sur l'activité de cette société, laquelle est liée au développement rapide de l'aviation civile, qui crée un besoin général de modernisation des équipements aéronautiques au sol, ainsi que des services d'exploitation :

De nombreux Etats ne disposent pas actuellement de tous les moyens techniques leur permettant d'adapter leur infrastructure aéronautique aux exigences du transport aérien moderne. Ils doivent donc faire appel au concours d'autres pays qui peuvent à la fois fournir les équipements au sol produits par leur industrie et les faire bénéficier de leur expérience.

Bien que jusqu'à présent aucune prospection n'ait été faite par leurs soins, les services français de l'aviation civile ont été de plus en plus fréquemment sollicités pour fournir une assistance à

(1) Voir en annexe le détail des activités de la Sofreavia.

l'étranger soit directement à des administrations de l'aviation civile, soit à des industriels français pour mener à bien des opérations d'équipement.

L'expérience montre qu'il ne suffit plus de proposer des matériels, il est de plus en plus nécessaire de fournir des études opérationnelles et techniques ainsi que d'apporter les moyens de mise en œuvre des nouvelles installations (mise en place de personnel technique, qualification de spécialistes, fourniture de services de contrôle et de maintenance, etc.).

Or, il n'était pas de la compétence de l'administration française d'intervenir dans des problèmes d'organisation et d'exploitation technique, en dehors des pays francophones et notamment de l'Afrique Noire, où elle participe à la gestion des services aéronautiques par le canal de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (Asecna), établissement public franco-africain.

La nature juridique de l'Agence ne lui permet pas toutefois d'entreprendre des actions en dehors des Etats membres, et il a paru nécessaire, dans ces conditions, d'envisager la mise en place d'un organisme approprié pour coordonner et stimuler à l'étranger les interventions dans le domaine aéronautique, la SOFREAVIA.

Son rôle doit être soit celui de conseiller en matière de conception ou d'études techniques pour les questions aéronautiques, soit celui de maître d'œuvre d'opérations d'équipement, soit même exceptionnellement celui de responsable de la réalisation d'ouvrages aéronautiques, son action étant toutefois complémentaire de celle exercée dans ce domaine par d'autres organismes tel l'Aéroport de Paris par exemple.

La nécessité d'associer l'administration et les intérêts privés ou semi-publics dans cette affaire a conduit à créer de préférence une société d'économie mixte qui n'aurait pas qu'un simple comportement de service de coopération technique désintéressé, mais qui entreprendrait des actions sélectives guidées par les impératifs commerciaux et financiers du commerce extérieur de notre pays.

c) D'autres subventions sont par contre en augmentation :

La participation de l'aviation civile au *financement interministériel des dépenses de l'école supérieure d'électricité* :

Cette école bénéficie d'une subvention de l'Etat à laquelle contribuent les budgets des administrations intéressées à son activité.

La répartition des charges est effectuée par le comité de coordination des télécommunications.

Ce comité a fait connaître au début de 1969 que la participation du budget de l'Aviation civile, actuellement fixée à 5.750 F serait portée à 6.000 F soit 250 F de plus pour 1970.

d) *La contribution de la République française au budget de l'aéroport de Bâle-Mulhouse :*

La contribution du Gouvernement français aux charges d'exploitation de l'aéroport de Bâle-Mulhouse se répartit de la façon suivante :

1° Aux termes de la Convention franco-suisse du 1^{er} juillet 1949 qui a créé l'aéroport de Bâle-Mulhouse, établissement public franco-suisse, le déficit ou les bénéfices éventuels d'exploitation de l'aéroport (réserve faite des frais de navigation aérienne générale) sont répartis entre le Gouvernement français et le Gouvernement suisse proportionnellement au trafic en passagers et en marchandises en provenance ou à destination de la Suisse et de la France.

La proportion du trafic intéressant les deux pays a oscillé jusqu'ici entre 95 et 85 % pour la Suisse, et 5 et 15 % pour la France. Les pourcentages réels des deux dernières années sont les suivants :

1967 :

France	10,9 %
Suisse	89,1 %

1968 :

France	12,58 %
Suisse	87,42 %

2° A la suite d'un accord intervenu entre les deux Gouvernements, la part des dépenses correspondant aux frais de navigation aérienne générale y compris la météorologie est prise en charge dans les conditions suivantes :

- 50 % par l'aéroport (comme sur les autres aéroports suisses) ;
- 25 % par chacun des deux Gouvernements.

En conséquence, jusqu'en 1964, les Gouvernements français et suisse ont participé :

— au déficit d'exploitation suivant les proportions du trafic français et suisse ;

— aux frais de navigation aérienne sur les bases précisées ci-dessus.

A partir de 1964, les conditions financières d'exploitation étant meilleures en raison du développement du trafic, les comptes de l'aéroport ont pu être équilibrés et la participation des gouvernements français et suisse n'a plus été nécessaire.

Seule restait à verser par ces Gouvernements la contribution relative aux charges de la navigation aérienne générale dont la plus grande partie est constituée par les rémunérations des personnels français des Services de la navigation aérienne et de la météorologie (ex : pour 1968, 981.517,22 F sur un total de 1.156.674,39 F).

Ainsi à l'heure actuelle cette contribution constitue la totalité de l'aide que la Suisse et la France apportent à l'aéroport.

La subvention prévue au budget de 1970 couvrira la part de notre pays.

e) Enfin, un crédit de 773.000 F est prévu pour le chapitre 45-81 en application de la convention passée avec la Compagnie *Réseau aérien interinsulaire* (R. A. I.) qui dessert les lignes intérieures de la Polynésie.

Le ralentissement de la campagne d'essais du Centre d'expérimentation du Pacifique, l'élévation rapide du coût de la vie en Polynésie française, l'instauration de droits de douane importants sur les produits d'origine américaine ont amené une détérioration rapide des résultats de la compagnie en 1967, d'où l'inscription d'un crédit complémentaire non reconductible de 413.000 F. Par ailleurs, un ajustement des crédits est demandé pour permettre au R. A. I. d'assurer le programme arrêté de desserte des îles de la Polynésie.

B. — Les dépenses en capital.

Les autorisations de programme sont en hausse de 107.515.000 F, soit 9,5 % et les crédits de paiement, de 58.256.000 F, soit 5,2 %.

Les dépenses en capital, dans leur ensemble, échappent donc à l'effort de contraction du budget de l'Etat. Mais l'examen détaillé des diverses parties des titres V et VI montre que seuls sont en hausse trois chapitres :

- 53-20. — Equipement de l'aviation civile en matériel aéronautique ;
- 53-24. — Participation de l'aviation civile aux dépenses d'études et de prototypes ;
- 56-70. — Equipement pour la formation aéronautique,

tous les autres subissant des compressions importantes.

Le chapitre 53-24, qui est le chapitre où sont inscrites notamment les dépenses pour les programmes Concorde, Airbus et Mercure, se taille la part du lion puisqu'il représente à lui seul 55,6 % de l'ensemble des crédits de l'aviation civile, et 80 % des dépenses en capital ; celles-ci doivent assurer notamment les programmes d'infrastructure et les programmes d'achat de matériel pour la formation aéronautique.

Les autres chapitres n'échappent donc pas au coup de frein brutal donné à la progression des crédits destinés aux équipements collectifs, et on assiste à un sensible recul des crédits de paiement les concernant.

L'examen des dépenses en capital va être regroupé sous trois rubriques :

- les programmes de recherches et d'études ;
- les programmes d'achat de matériel aéronautique ;
- les programmes d'infrastructure.

1. — LES PROGRAMMES DE RECHERCHES ET D'ÉTUDES

	AUTORISATIONS DE PROGRAMME (En francs.)	
	1969	1970
<i>Chapitre 53-21. — Etudes et recherches</i>	15.700.000	17.656.000
<i>Chapitre 53-22. — Expérimentation et essais d'utilisation de matériel aéronautique</i>	6.950.000	6.325.000
<i>Chapitre 53-24. — Participation de l'aviation civile aux dépenses d'études et de prototypes</i>	868.000.000	1.000.000.000

a) *Le chapitre 53-21* comporte des dotations relatives à la recherche et aux programmes expérimentaux. Il concerne des études économiques, liées à la préparation du plan ou concernant l'équipement des compagnies en matériel volant.

Il complète également des crédits gérés par des directions ou services différents du S. G. A. C.

1° *Transports aériens* : les crédits ouverts sont en grande partie transférés au Ministère des Armées pour être utilisés à la réalisation de programmes expérimentaux et de recherche appliquée, relative à la technique ou à la technologie de la construction aéronautique (essais en soufflerie, essais en vibration des structures, études générales sur la fatigue et la corrosion des alliages).

Parmi ces crédits, relevons notamment le démarrage d'une activité qui semble appelée à manifester une utilité incontestable : l'étude d'un système d'enregistrement et d'exploitation des incidents en service sur les avions civils, afin de déterminer, sur ordinateur, la « *fiche médicale* » des appareils, tant français qu'étrangers, exploités par les compagnies françaises.

A ce chapitre encore figurent des crédits destinés à améliorer la liaison entre les techniciens et les pilotes, afin de parer le plus possible aux causes d'accidents.

2° *Navigation aérienne* :

Les crédits concernant cette direction visent des études pour l'application de techniques nouvelles aux équipements.

3° Enfin, figurent des crédits d'études *pour les bases aériennes* (glissances, portance, barrières d'arrêt pour altiport) et pour la recherche en matière de météorologie nationale.

b) *Le chapitre 53-22* dispose de crédits correspondant à des expériences opérationnelles et essais de matériel.

Figurent également des crédits concernant les essais sur le bruit, pour la fourniture d'une station d'enregistrement et d'analyse. Mais la partie la plus importante des dépenses dans ce domaine sera effectuée sur des crédits inscrits au chapitre 53-24 et transférés au budget des Armées, section Air. Les marchés passés à ce titre sont répartis entre les sociétés S. N. E. C. M. A., Avions Marcel Dassault, Bertin, O. N. E. R. A. et Sud-Aviation.

c) *Le chapitre 53-24 « Participation de l'aviation civile aux dépenses d'études et de prototypes » constitue la pièce maîtresse au budget de l'aviation civile, avec un milliard d'autorisations de programme pour 1970 (contre 868 millions pour 1969) et 960 millions de crédits de paiement (contre 833,5 millions pour 1969). Il a donc échappé aux mesures d'austérité.*

Rappelons que la quasi-totalité de ces crédits est transférée à la Direction technique des constructions aéronautiques du Ministère des Armées. Il s'agit des autorisations de programme et des crédits de paiement pour les opérations Concorde, Airbus et Mercure.

En dehors des développements techniques qui figurent dans la deuxième partie du présent rapport au chapitre consacré à la construction aéronautique, les considérations budgétaires propres à ces programmes sont les suivantes :

1° *Programme franco-britannique Concorde :*

Le coût des études et fabrications est estimé à un montant de l'ordre de 9 milliards ; la part française atteint donc 4,5 milliards auxquels s'ajoutent 900 millions de taxes, consécutives à la perception de la T. V. A. et 400 millions de dépenses complémentaires, soit un total de 5,8 milliards. Au 30 juin, les dépenses atteignaient 2,42 milliards. (Rappelons que le coût initial du programme était estimé à 1,8 milliard en 1962).

Depuis 1962, le montant des autorisations de programme annuelles et des crédits de paiement inscrits au titre de Concorde au budget de l'aviation civile a été le suivant :

	AUTO- RISATIONS de programme.	CREDITS de paiement.
	(En millions de francs.)	
Collectif 1962	123	30
Budget 1963	110	79
Budget 1964	116	148
Budget 1965	330	290
Budget 1966	370	462
Collectif 1966	250	
Budget 1967	741	690
Budget 1968	687	720
Budget 1969	790	760
Budget 1970 (Concorde, Airbus, Mercure)	911	960

La situation présente de l'aide de l'Etat est la suivante :

Pour 1969 :

— en autorisations de programme : 790 millions de francs au budget 1969 ; 207 millions de reliquat dus au retard du programme en 1968 ;

— en crédits de paiement : 760 millions de francs au budget de 1969 (compte tenu de 50 millions de francs d'économie) ; 61 millions de francs de reliquat de 1968.

Pour 1970, sont demandés 911 millions en autorisations de programme et 473 millions de crédits de paiement en mesures nouvelles conjointement avec l'opération Airbus, soit au total 960 millions de francs.

2° *Le programme Airbus :*

Le lancement définitif du programme Airbus est intervenu le 29 mai 1969, date de la signature de l'accord franco-allemand pour la réalisation de cet appareil.

Le coût de développement de l'Airbus a été évalué par les constructeurs à 2.050 millions de francs aux conditions économiques de janvier 1968, hors taxes. Les gouvernements français et allemand participeront à égalité au financement de ces sommes considérées comme forfaitaires, et diminuées des participations étrangères.

Le remboursement est prévu grâce à une redevance sur les ventes d'appareils.

L'aide de l'Etat se répartit comme suit :

Pour 1969 :

— en autorisations de programme : 57 millions de francs de reliquat à fin 1968, dus aux retards survenus dans le lancement du programme, à partir d'août 1968 ;

— et en crédits de paiement, 22 millions de francs au budget de 1969 et 59 millions de francs de reliquat de 1968.

Pour 1970, rappelons que les autorisations de programme et les crédits de paiement sont jumelés avec ceux de l'opération Concorde.

On peut raisonnablement envisager que les estimations concernant le coût de développement seront beaucoup plus proches de la réalité qu'elles ne l'avaient été pour « Concorde » car les aléas techniques sont bien moindres.

La rentabilité de l'opération dépendra de la rapidité du cycle de réalisation, afin d'aboutir à la certification de l'appareil et à la mise en service au printemps de 1973.

Il apparaît qu'après la vente de 360 avions, les deux gouvernements, français et allemand, seront intégralement remboursés de leur mise de fonds.

Les nombreuses études de marché effectuées au cours de la phase de définition de l'Airbus A. 300 B ont montré qu'il existe à coup sûr un marché potentiel très important (de l'ordre de 1.000 appareils pour 1980) pour un avion de la classe de l'Airbus.

La part de ce marché qui reviendra à l'A. 300 B dépendra évidemment de nombreux éléments tels que les caractéristiques des appareils concurrents, le moteur choisi pour l'A. 300 B, la qualité technique de l'appareil, ses coûts d'exploitation réels ainsi que le dynamisme commercial de ses constructeurs. La position commerciale de l'A. 300 B sur l'important marché américain pourrait être améliorée par un accord avec un constructeur américain (Douglas ou Lockheed).

Il n'est pas déraisonnable d'envisager la vente, vers 1980, de 300 à 400 appareils, dont 150 environ pour les compagnies aériennes européennes.

3° *Le programme Mercure.*

Le programme Mercure proposé depuis le printemps 1968 par la Société Dassault, a fait l'objet en avril 1969, de la signature d'un protocole fixant les modalités de la participation de l'Etat à son financement et à son lancement.

La première phase de l'opération actuellement en cours est estimée à 186 millions de francs hors taxes aux conditions économiques d'avril 1968, celui de la deuxième phase à 564 millions de francs, à quoi s'ajouteront 50 millions de francs de mise au point complémentaire pour la réduction du bruit des moteurs et l'amélioration des méthodes d'entretien.

La participation du Gouvernement français a été fixée définitivement (1) par le protocole passé avec Dassault, à 80 % de la part française du montant estimé par le constructeur aux conditions d'avril 1968, soit 56 % du total.

(1) Il sera néanmoins tenu compte de l'évolution des conditions économiques.

Dassault, maître d'œuvre du programme a déjà acquis les participations étrangères suivantes pour le financement et la réalisation du Mercure :

Fiat (Italie) 10 %, la S. A. B. C. A. (Belgique) 7,4 %, la C. A. S. A. (Espagne) 5,6 % auxquelles s'ajoutent des industries suisses pour 2,5 %, soit un total de participation étrangère s'élevant pour l'instant à 25,5 % du montant de l'opération.

Pour 1969, les autorisations de programme étaient de 60 millions et les crédits de paiement de 37 millions.

Pour 1970, les chiffres sont de 69 millions en autorisations de programme et 29 millions en crédits de paiement.

4° L'aviation générale :

A ce chapitre figure un crédit de 5 millions de francs en autorisations de programme, et de 172.000 francs en mesures nouvelles de crédits de paiement, pour des essais de sécurité et la recherche avec, comme perspective, d'aboutir à des avions bon marché.

Les principales opérations envisagées pour 1970 sont les suivantes :

— la poursuite de l'aide à l'industrialisation d'un bimoteur de 6/7 places construit par Socata, filiale de Sud-Aviation ;

— le développement d'un avion Wassmer 42, construit en métal, successeur prévu des MS 875 et Nord 101 ;

— le développement d'un planeur de compétition pour répondre aux besoins exprimés par le Service de la Formation aéronautique ;

— des études générales diverses : vibrations, essais en soufflerie, études d'aéroélasticité, études sur les plastiques ... ;

— adaptation à l'aviation de moteurs d'automobiles (R. 16 TS).

Le problème essentiel est celui d'une adaptation des produits au marché, par une meilleure liaison entre les services de recherche et les services de production. *Il est souhaitable de ce point de vue, que les bureaux d'études ne travaillent plus dans leur tour d'ivoire, mais en fonction du marché potentiel.*

5° La lutte contre le bruit :

15 millions en autorisations de programme et 1 million en crédits de paiement sont inscrits pour la lutte contre le bruit. C'est une préoccupation qui a démarré tard, mais il est indis-

pensable qu'elle obtienne des résultats positifs, faute de quoi on se heurtera à une réglementation des vols contraignante.

Il est d'ailleurs difficile d'aboutir à une réduction très importante du bruit sans réduire le rendement des moteurs.

Les premiers marchés d'études relatifs à la lutte contre le bruit ont été passés par la Direction technique des constructions aéronautiques du Ministère des Armées « Air » au milieu de l'année 1968. L'effort a porté à la fois sur les plans théorique et pratique. Il apparaît d'ores et déjà que :

1° Sur les avions actuels tels que la Caravelle, les limites de l'atténuation du bruit sont imposées par des considérations économiques. Un compromis est à trouver entre l'efficacité des recherches et les pertes de performances ;

2° Sur les avions en cours de développement avec des moteurs actuels (cas du Mercure équipé du moteur JT 8 D), les perspectives sont nettement meilleures par suite de la possibilité de concevoir toute l'installation motrice en fonction de ce problème ;

3° Sur les avions avec des moteurs en cours de développement (cas de l'Airbus), les résultats seront encore meilleurs étant donné la conception même du moteur.

Le total pour l'ensemble des crédits de ce chapitre est de 1 milliard en autorisations de programme et de 960 millions en crédits de paiement. Ces derniers sont majorés de 126,5 millions par rapport à 1969, ils ont bénéficié d'une *importante priorité par rapport aux autres dépenses d'investissement*.

2. — LES PROGRAMMES D'ACHAT DE MATÉRIEL AÉRONAUTIQUE

	AUTORISATIONS de programme.	
	1969	1970
	(En francs.)	
<i>Chapitre 53-20.</i> — Equipement de l'aviation civile en matériel aéronautique.....	4.750.000	6.520.000
<i>Chapitre 56-70.</i> — Formation aéronautique, équipement	16.650.000	14.150.000
<i>Chapitre 66-70.</i> — Formation aéronautique, subventions pour l'équipement des associations aéronautiques en matériel d'instruction.....	6.100.000	5.490.000

a) Deux opérations sont prévues au *chapitre 53-20* pour 1970 :

1° L'acquisition d'un appareil Nord 262, destiné à l'Ecole nationale de l'aviation civile pour l'enseignement en vol et les exercices de navigation. Un premier appareil avait été acquis l'an passé ;

2° L'achat d'équipements de bord pour la navigation aérienne destinés aux appareils du S. G. A. C. (Secrétariat général à l'aviation civile) ; il s'agit de matériels de réception, d'enregistrement et de dépouillement des essais pour le contrôle en vol des aides-radio.

b) Les crédits demandés au *chapitre 56-70* sont relatifs à l'équipement de la formation aéronautique.

Cette formation débute dans les établissements d'enseignement dépendant du Ministère de l'Education nationale, et comporte des cours théoriques et une application pratique de l'aéromodélisme. Aussi les autorisations de programme prévues comportent la réalisation, en 1970, de pistes de modèles réduits et l'acquisition d'un certain nombre de matériels d'aéromodélisme.

Un enseignement plus poussé est dispensé au sein des associations aéronautiques et dans les centres nationaux du service de la formation aéronautique. Le projet de budget comporte des achats d'équipements tels que des hangars pour assurer la satisfaction des besoins de plus en plus importants en surfaces couvertes.

Il sera également procédé à l'acquisition de 15 appareils Morane-Saulnier, équipés pour le remorquage des planeurs, ces appareils étant, soit prêtés aux associations pratiquant le vol à voile, soit affectés aux centres nationaux du service de la formation aéronautique.

Le budget prévoit également l'achat d'outillage, de simulateurs de vol, le renouvellement du parc de planeurs, l'achat de parachutes de saut et de sauvetage.

La formation du personnel navigant professionnel requiert, pour 1970, l'achat de 2 Nord-262 équipés d'un ensemble d'instruments intégrés de conduite et de navigation, équipement nécessaire

pour que les pilotes formés par l'école de Saint-Yan soient utilisables en ligne sur les avions des compagnies aériennes.

La nécessité de la formation et de l'entraînement du personnel de l'Ecole nationale de l'aviation civile conduisent à l'inscription au budget de 1970 de crédits pour l'achat d'appareils constituant un équipement complet de radio-communication et de radio-navigation.

Enfin, le regroupement et l'aménagement à Castelnaudary du magasin général et des ateliers du service de la formation aéronautique, qui a permis de réaliser une gestion rationnelle des pièces de rechange utilisées dans les centres du S. F. A. et d'obtenir un rendement plus élevé des ateliers de réparation, entraîne une inscription de crédits.

c) Le *chapitre 66-70* concerne les subventions pour l'équipement des associations en matériel d'instruction.

Rappelons que des primes d'achat pour l'acquisition d'avions, de planeurs ou de parachutes peuvent être accordées dans la limite des crédits budgétaires. Ces primes ne peuvent excéder les pourcentages ci-après du prix du matériel (taxes et droits compris) :

- avions : 40 % ;
- planeurs biplaces : 80 % ;
- planeurs monoplaces : 60 % ;
- parachutes et équipements de saut : 60 %.

Les dossiers présentés par les associations qui sollicitent cette aide sont, après examen et avis d'une commission dont la composition est fixée par les textes en vigueur, soumis au Secrétariat général à l'aviation civile qui arrête la liste des bénéficiaires et fixe le montant des primes accordées.

Les crédits inscrits au titre de ce chapitre en 1969, soit 6.500.000 F, ont permis d'octroyer :

- 194 subventions pour acquisitions d'avions ;
- 99 subventions pour acquisitions de planeurs ;
- 296 primes pour acquisitions de parachutes.

3. — LES PROGRAMMES D'INFRASTRUCTURE

	AUTORISATIONS de programme.	
	1969	1970
	(En francs.)	
<i>Chapitre 53-90.</i> — Equipement des aéroports et routes aériennes. Métropole.....	158.970.000	133.245.000
<i>Chapitre 58-90.</i> — Equipement des aéroports et routes aériennes hors de la métropole.....	35.755.000	36.634.000
<i>Chapitre 66-71.</i> — Formation aéronautique. Participation à l'aménagement par les collectivités locales d'aérodromes utilisés pour la formation aéronautique et le tourisme aérien.....	500.000	450.000
<i>Chapitre 68-90.</i> — Participation au développement de l'infrastructure des Etats membres de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar.....	12.500.000	13.500.000

a) *Le chapitre 53-90* concerne l'équipement des aéroports et routes aériennes en métropole. Il est cette année faiblement doté, la seule opération importante étant celle de *Lyon Satolas*, dont l'ensemble coûtera 300 millions de francs, c'est-à-dire un crédit de l'ordre de grandeur de l'ensemble du budget des bases pour toute la période d'un plan quinquennal. Le financement sera assuré partie par des crédits budgétaires et partie par une contribution de la Chambre de commerce.

Les opérations prévues concernant la navigation aérienne sont limitées au minimum indispensable. *L'intention ne serait-elle pas de faire glisser certains investissements nécessaires sur les collectivités locales*, instaurant ainsi sans le déclarer ouvertement une nouvelle répartition des charges? Une remarque identique pourrait être effectuée pour la météorologie nationale;

b) *Le chapitre 58-90* est relatif à l'équipement des aéroports et routes aériennes hors de la Métropole.

Les crédits de paiement subissent une sensible diminution sur ceux de 1969 (32 millions contre 47 millions).

Pour les bases aériennes, l'opération essentielle concerne le renforcement de la piste de Fort-de-France, qui résiste mal au trafic actuel.

Cependant, les autorisations de programme restent du même ordre que l'an passé, afin de poursuivre l'adaptation de l'infrastructure aux nouvelles générations d'appareils ;

c) Les crédits ouverts au *chapitre 66-71* sont destinés à subventionner les collectivités ou organismes, publics ou privés, qui entreprennent la création ou l'aménagement d'aérodromes consacrés principalement à la formation aéronautique et au tourisme aérien.

Les subventions versées correspondent en général à une fraction réduite, de l'ordre de 10 à 15 %, du programme d'aménagement entrepris.

Les autorisations de programme ouvertes en 1969 ayant été affectées à la constitution du fonds d'action conjoncturel, les demandes de subventions présentées en 1969 seront examinées avec celles qui parviendront au début de l'année prochaine pour l'emploi des autorisations de programme prévues pour 1970, ces autorisations de programme devant être couvertes en crédits de paiement par des crédits reportés ;

d) La dotation du *chapitre 68-90* représente la contribution de la France au développement de l'infrastructure des Etats membres de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (A. S. E. C. N. A.). Le crédit inscrit pour 1970, soit 13,5 MF (en autorisations de programme) est nécessaire à l'Agence pour lui permettre de poursuivre le programme d'équipement des routes aériennes et des aéroports dont la gestion lui est confiée par la convention de Saint-Louis. Les opérations prévues par les autorisations de programme au titre de la subvention française pour 1970 sont les suivantes :

<i>1. Equipement de sécurité aérienne.</i>	
a) Equipement électrique :	(En millions de francs.)
— centrales électriques et réseaux divers.....	
— poursuite du programme de balisage et indicateurs lumineux.....	1,3
b) Equipement radioélectrique :	
— couverture V. H. F. à grande distance.....	
— centraux de transmission.....	1,5
c) Matériel :	
— appareils de mesure.....	
— matériel télégraphique.....	1,3
— matériel d'émission H. F. et V. H. F.	
Total 1.....	4,1
<i>2. Génie civil.</i>	
a) Cotonou :	
— réfection piste 1.500 à 1.800 mètres et rechargement première tranche.....	2
b) Fort-Lamy :	
— rechargement et élargissement piste.....	3,3
c) Diverses pistes et voirie.....	0,7
d) Divers bâtiments techniques.....	1,7
e) Participation à l'opération Douala.....	1,7
Total 2.....	9,4
Total général.....	13,5

C. — Observations de la commission.

Indépendamment des remarques d'ordre général qui figurent dans le corps de ce rapport, et des conclusions auxquelles la commission a abouti, des observations ont été formulées par plusieurs commissaires, notamment MM. Alex Roubert, président, Armengaud, Edouard Bonnefous, Coudé du Foresto, Monory et Driant.

Quant à l'activité des compagnies, ont été particulièrement évoquées les charges imposées aux collectivités locales et aux chambres de commerce par le déficit d'Air-Inter, d'une part, et le rôle que peut jouer Air France dans la rénovation de l'industrie hôtelière, d'autre part.

L'insuffisance des liaisons entre l'aéroport d'Orly et Paris a été fortement soulignée. La création souhaitable d'une ligne de chemin de fer a été mise en relief au moment où le marché-gare de Rungis, très voisin, est desservi par voie ferrée.

Des réserves ont été émises quant à l'importance trop grande donnée aux activités commerciales à l'intérieur de l'aérogare d'Orly.

La nécessité d'une intensification de la lutte contre le bruit des appareils a été relevée et des questions ont été posées quant aux recherches pour l'atténuation du « bang » sonique ; la commission a insisté sur le fait qu'une étroite réglementation de l'urbanisation autour des aéroports, tant en ce qui concerne les habitations que les installations industrielles, était indispensable.

L'état d'avancement de l'opération soviétique TU 144 a fait l'objet d'échanges de vues, les Soviétiques semblant désireux de vendre leur appareil à l'étranger et marquant une légère avance, sur le plan chronologique, par rapport à l'opération Concorde.

Enfin, le désengagement de l'Etat à l'égard des aéroclubs et de l'aide à l'aviation générale a été regretté, les aéroclubs jouant un rôle déterminant pour l'essor de l'aviation civile.

CONCLUSION

Le budget de l'aviation civile pour 1970 s'inscrit dans le contexte économique et financier actuel : la croissance des dépenses est freinée, sauf dans certains domaines exceptionnels, tels que la poursuite des programmes en cours de construction aéronautique (Concorde, Airbus, Mercure) et les besoins incompressibles de la sécurité.

Cette *sécurité* est indispensable au bon fonctionnement du transport aérien, d'où une augmentation des dispositions en faveur de la navigation aérienne : 17,5 millions de mesures nouvelles (sur 24,6 millions) la concernent.

Les besoins sont considérables : alors que le Plan avait prévu une augmentation de trafic évoluant de 8 % par an, en hypothèse basse, à 12 % en hypothèse haute, l'augmentation constatée a été de 20 % en 1968 par rapport à 1967 et encore de 20 % en 1969 par rapport à 1968.

Cependant, nos centres travaillent avec des effectifs de l'ordre de la moitié des centres étrangers. D'où les créations d'emplois nécessaires, qui concernent pratiquement toute la navigation aérienne, la quasi-totalité des mesures indemnitaires concernant également les personnels de cette direction.

Un recrutement de qualité pose d'ailleurs des problèmes, par suite d'un défaut d'orientation de la publicité auprès des candidats éventuels.

Par ailleurs, la « Commission Cahen-Salvador », du nom de son président, chargée de proposer des mesures pour le recrutement des personnels, afin de tenter de mettre un terme aux nombreux conflits professionnels qui ont vu le jour depuis 1955, a déposé son rapport ; mais il apparaît que le Gouvernement n'applique ses conclusions que très progressivement ; il serait cependant nécessaire que les mesures positives préconisées soient mises en œuvre et en tout état de cause, que le problème posé soit traité à fond et au moment opportun, c'est-à-dire pas « à chaud » et sous la pression des circonstances.

Au sujet des investissements, les tendances restrictives ressenties en 1969 seront difficilement supportées en 1970, d'autant que les opérations qui avaient dû être différées devront être

reprises, grevant lourdement un budget étroitement limité. Les mesures de sécurité qui sont indispensables au bon fonctionnement du transport aérien sont sans commune mesure avec celles qui concernent d'autres modes de transport. Aussi, il est regrettable que la mise en service de dispositifs nouveaux et indispensables soit différée et que plusieurs études en cours, ayant pour objet l'amélioration de la sécurité, aient été abandonnées.

Il y a là une source de difficultés qui vont se traduire par un retard d'une année au niveau opérationnel. Or, l'accroissement du trafic, tant national qu'international, en liaison avec le développement en volume des appareils, et leur plus grande vitesse, influe sur les besoins techniques et l'importance des matériels. Aussi, *les exigences normales de la sécurité, à un carrefour important du trafic aérien mondial, ne permettent-elles pas de s'accommoder d'une situation stagnante, voire régressive.*

La météorologie nationale semble être appelée à faire face elle aussi, à ses obligations avec beaucoup de difficultés :

Il est particulièrement regrettable qu'il soit impossible d'installer une station météorologique sur nombre d'aérodromes, notamment dans les régions montagneuses ou les régions à climat difficile, par suite de manque de personnel. Ces déficiences risquent d'être génératrices d'insécurité.

Peut-être faudra-t-il envisager, au moins sur les petits aérodromes, *une coordination des services et une polyvalence du personnel*, selon laquelle du personnel de la navigation aérienne pourrait fournir des renseignements météorologiques, alors que sur d'autres aérodromes, certains météorologistes pourraient être chargés également de tâches de navigation aérienne. Cette carence de personnel que l'on observe actuellement sera d'autant plus dommageable dans l'avenir que, à la suite des recrutements importants effectués au lendemain de la dernière guerre, le personnel en fonction est proche de la retraite, et son départ posera un problème tant de recrutement que de formation.

La météorologie nationale doit faire face à des besoins autres que ceux de l'aviation civile, tels que ceux de l'agriculture, de la pêche, du tourisme, voire de certaines actions industrielles.

L'intégration actuelle de la météorologie au S. G. A. C. et sa spécialisation dans son rôle d'assistance aéronautique ne lui permet guère de dégager des moyens pour l'assistance à d'autres secteurs.

S'est donc posé le problème de l'appartenance de la Météorologie nationale à l'administration du Secrétariat général à l'aviation

civile. Certains envisagent la création d'un Institut de la météorologie, qui serait un établissement public à caractère administratif, habilité à recevoir des recettes.

Cependant, il s'agit là d'un problème qui doit être examiné avec beaucoup d'attention, car il est évident que les besoins de l'aéronautique sont d'une importance croissante, et que si un office autonome était créé, *les besoins primordiaux de l'aéronautique devraient néanmoins être satisfaits en priorité.*

La situation n'est pas bonne en ce qui concerne *les bases aériennes* : les crédits sont insuffisants pour réaliser les opérations nécessaires sur tous les aéroports. N'évolue-t-on pas vers la création de deux réseaux d'aéroports, l'un recevant des crédits de l'Etat, l'autre voyant ses besoins satisfaits à l'échelon régional, selon des modalités encore imprécises ?

La situation est mauvaise pour les crédits d'investissements, le budget comportant une seule opération importante, la création de l'aérodrome de Lyon-Satolas. Cette observation, valable pour la Métropole, peut être faite pour l'équipement des autres aéroports et routes aériennes : *nous sommes à ce point de vue dans la situation d'un pays pauvre.*

Les transports aériens reçoivent, eux, un traitement de choix, avec notamment 1 milliard d'autorisations de programme et 960.000.000 F de crédits de paiement, pour la réalisation d'études et de prototypes (Concorde, Airbus, Mercure) dont le détail est étudié dans le corps du présent rapport.

La formation aéronautique a, rappelons-le, pour vocation naturelle de dispenser, depuis l'école, et à divers niveaux, une instruction aéronautique ayant pour objet de « motiver » les jeunes et de les orienter vers les carrières de l'aéronautique. Ce service assure également la formation de personnel navigant professionnel et l'entraînement des corps techniques de l'aviation civile.

Or, cette formation aéronautique dispose cette année d'un budget très étroit, à la limite de la rupture, le degré de réalisation du plan n'étant que de 69 % au 31 décembre 1969.

*
* *

Voici d'ailleurs un tableau retraçant pour l'ensemble de l'aviation civile l'état d'avancement du V^e Plan au 31 décembre 1969, fin de la quatrième année du Plan quinquennal, ainsi que les prévisions pour 1970.

Etat d'avancement du V^e Plan 1966-1970.

(Métropole.)

(En millions de francs.)

SERVICES	AUTORISATIONS DE PROGRAMME						DEGRE DE REALISATION DU V ^e PLAN							
	Montant total du plan.	Accordées en 1966.	Accordées en 1967.	Accordées en 1968.	Accordées en 1969.	Demandées pour 1970.	Fin 1967.		Fin 1968.		Fin 1969.		Fin 1970.	
							Cumul A.P.	%	Cumul A.P.	%	Cumul A.P.	%	Cumul A.P.	%
Bases aériennes.....	163,5	27,9	27,0	30,7	(2) 16,9	30,7	54,9	33,6	85,6	52,3	102,5	62,7	133,2	81,5
Navigation aérienne (1).....	491,9	85,0	93,0	105,0	(2) 60,4	87,5	178,0	36,2	283,0	57,5	343,4	69,8	430,9	87,6
Météorologie	104,6	17,5	18,2	18,8	(2) 15,5	21,6	35,7	34,1	54,5	52,1	70,0	66,9	91,6	87,6
Formation aéronautique.....	120,4	20,5	20,8	22,6	(2) 19,7	19,9	41,3	34,3	63,9	53,1	83,6	69,4	103,5	86,0
Transports aériens.....	7,2	3,3	1,8	1,5	0,6	»	5,1	70,8	6,6	91,7	7,2	100,0	7,2	100,0
Pour mémoire, immeuble du S.G.A.C.	34,0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Total général.....	921,6	154,2	160,8	178,6	113,1	159,7	315,0	34,2	493,6	53,5	606,7	65,8	766,4	83,1

(1) Y compris E.N.A.C.

(2) Déduction faite des autorisations de programme bloquées à compter du 1^{er} juillet 1969, soit : bases aériennes, 27,7 millions ; navigation aérienne, 36,8 millions ; météorologie, 8,7 millions ; formation aéronautique, 3,5 millions.

Le degré de réalisation sera donc très sensiblement inférieur aux prévisions, puisqu'il ne sera, pour l'ensemble des services, que de 65,8 % à la fin de 1969 et de 83,1 % à la fin de 1970. *La priorité en faveur des investissements de Concorde s'est faite au détriment des autres activités.*

Le tableau suivant fournit l'état d'avancement du Plan pour l'Outre-Mer, qui est plus satisfaisant dans l'ensemble :

Etat d'avancement du Plan 1966-1970 pour l'outre-mer.

(Départements et Territoires d'outre-mer.)

(En millions de francs.)

SERVICES	AUTORISATIONS DE PROGRAMME						DEGRE DE REALISATION du V ^e Plan.			
	Montant total du Plan.	Accor- dées en 1966.	Accor- dées en 1967.	Accor- dées en 1968.	Accor- dées en 1969.	Deman- dées p o u r 1970.	Fin 1967. Cumul A. P.	Fin 1968. Cumul A. P.	Fin 1969. Cumul A. P.	Fin 1970. Cumul A. P.
Bases aériennes.....	131,7	(1) 42	22	18	(2) 17,2	22,25	64,5	82,5	102,7	125,2
Navigation aérienne.....	47,5	16	11	11	(2) 2,4	9	27	38	48	57
Météorologie	29,2	5	7	6	(2) 2	5	12	18	23,5	28
Total général.....	208,4	63	40	35	21,6	36,25	103,5	138,5	174,2	210,2

(1) Dont 13,5 millions ouverts par la loi de finances rectificative n° 66-945 du 22 décembre 1966 au titre de l'opération Cayenne-Rochambeau et 2,5 millions dont le transfert en provenance des services du Premier ministre avait été prévu au titre de l'année 1966.

(2) Déduction faite des autorisations de programme bloquées à compter du 1^{er} juillet 1969, soit : bases aériennes, 3 millions ; navigation aérienne, 7,6 millions ; météorologie, 3,5 millions.

*
* *

Compte tenu des nécessités, et sous la pression des circonstances, une orientation nouvelle, voire une nouvelle conception juridique du secteur de l'exploitation aéronautique, est en germe. *Le Secrétariat général à l'aviation civile demeurera-t-il une administration de contrôle ou deviendra-t-il une administration de tutelle ?* Il apparaît en tout cas nécessaire de maintenir l'entité « Aviation civile », et d'éviter son émiettement.

La difficile répartition des crédits de ce budget d'austérité trouve une explication supplémentaire dans cette recherche de l'efficacité. En tout état de cause, le ralentissement marqué dans l'augmentation des moyens accordés ne pourra être poursuivi pendant une longue période.

En tout état de cause, le ralentissement marqué dans l'augmentation des moyens accordés ne pourra être poursuivi pendant une longue période.

*

* *

Sous le bénéfice des observations qui précèdent, la Commission des Finances soumet à l'appréciation du Sénat le budget de l'aviation civile pour 1970.

ANNEXES



ANNEXE I

AIR FRANCE

A. — Evolution du trafic (en pourcentage).

	PASSAGERS kilomètres transportés.	PASSAGERS bruts.	MESSAGERIES
1959-1960	+ 14,6	+ 12,6	+ 9,9
1960-1961	+ 17,9	+ 9,8	+ 31
1961-1962	+ 6,9	+ 2,7	+ 27,9
1962-1963	+ 2,9	+ 1	+ 3,2
1963-1964	+ 11,6	+ 9,1	+ 3
1964-1965	+ 8,2	+ 7,4	+ 26,2
1965-1966	+ 16,8	+ 11,1	+ 15,4
1966-1967	+ 11,1	+ 8,6	+ 14,8
1967-1968	— 3,4	— 6,8	+ 16,2
1968-1969 (estimation).....	+ 22,5	+ 21,9	»

N. B. — Le fléchissement des taux d'accroissements du trafic passagers kilomètres transportés enregistré en 1962 et 1963 est dû essentiellement à la partition du réseau africain d'Air France et aux conséquences de l'indépendance de l'Algérie.

B. — Evolution du trafic (en chiffres absolus).

ANNEES	PASSAGERS	PASSAGERS	TONNES	TONNES
	bruts.	kilomètres. (1)	kilomètres totales. (2)	kilomètres messageries (2)
1948	563.948	816.238	104.398	
1949	640.711	985.316	131.083	
1950	764.646	1.117.986	151.674	
1951	970.979	1.262.905	171.593	
1952	1.056.230	1.460.243	201.586	42.557
1953	1.299.494	1.683.534	218.598	
1954	1.526.767	2.044.158	261.948	47.695
1955	1.792.232	2.281.968	285.404	51.236
1956	2.276.026	2.804.692	346.891	61.740
1957	2.449.330	3.091.518	374.443	64.193
1958	2.454.500	3.254.308	390.738	66.624
1959	2.706.742	3.526.338	420.288	73.312
1960	3.055.512	4.048.900	474.596	80.561
1961	3.356.898	4.774.598	568.476	105.536
1962	3.448.530	5.104.059	607.487	114.429
1963	3.483.404	5.255.428	623.520	118.168
1964	3.801.158	5.866.058	682.813	121.735
1965	4.083.583	6.347.027	759.718	153.636
1966	4.536.857	7.413.435	881.867	177.293
1967	4.927.789	8.233.913	987.585	203.456
1968	4.591.853	7.748.654	979.658	236.397
Janvier à septembre 1969.	4.453.395	7.485.672	955.468	245.918
Estimation 1969.....	5.600.000	9.528.000		

(1) En milliers de passagers kilomètres.

(2) En milliers de tonnes kilomètres.

C. — Coefficients d'occupation et de chargement sur les différents réseaux.

	1967		1968		9 MOIS 1969	
	Coeff. occupa- tion.	Coeff. charge- ment.	Coeff. occupa- tion.	Coeff. charge- ment.	Coeff. occupa- tion.	Coeff. charge- ment.
Total Compagnie	55,8	54,3	51,6	51,2	54,30	55,21
Amérique du Nord	56,4	53,4	50,2	49,7	54,08	56,95
Amérique du Sud	54,6	51,7	51,4	49,1	55,31	53,76
Asie	47,1	51,4	42,7	48,3	46,66	52,17
Afrique, Madagascar	65,1	63,9	65,1	63,5	64,85	63,89
Europe	56,6	55,0	50,7	49,9	53,20	51,46
Province Europe					46,39	44,92
Afrique du Nord	64,8	65,0	66,6	65,8	67,00	65,60
Proche-Orient	42,5	40,5	44,9	43,0	42,90	40,79
Métropole	64,6	60,5	64,0	60,3	63,03	60,90

D. — Analyse du trafic Air France par réseau, passagers-kilomètres (en 000).

	1958		1960		1962		1965		1968	
	PAP-KM	% du total compa-gnie.								
<i>Total grands réseaux.....</i>	2.983.413	91,7	3.710.209	91,6	4.844.384	95,1	6.091.067	96	7.562.320	97,6
<i>Long-courriers</i>	1.629.920	50,1	1.992.929	49,2	2.787.618	54,7	3.833.712	60,4	4.949.686	63,9
Amérique du Nord....	629.988	19,4	857.521	21,2	1.363.790	26,8	2.148.459	33,9	2.622.632	33,8
Amérique du Sud.....	199.027	6,1	261.945	6,5	398.010	7,8	636.090	10	964.495	12,5
Asie	291.735	9	301.578	7,4	454.398	8,9	661.409	10,4	853.226	11
Afrique	509.170	15,6	571.885	14,1	571.420	11,2	387.754	6,1	509.333	6,6
<i>Moyen-courriers</i>	1.353.493	41,6	1.717.280	42,4	2.056.766	40,4	2.257.355	35,6	2.612.634	33,7
Europe	456.117	14	638.294	15,7	833.518	16,4	1.208.416	19	1.369.988	17,7
Afrique du Nord.....	733.866	22,6	837.885	20,7	878.653	17,2	500.521	7,9	568.736	7,3
Proche-Orient	70.881	2,2	116.428	2,9	115.750	2,3	219.874	3,5	326.395	4,2
Métropole	92.629	2,8	124.673	3,1	228.845	4,5	328.544	5,2	347.515	4,5
<i>Total compagnie</i>	3.254.308	100	4.048.900	100	5.092.874	100	6.347.027	100	7.748.654	100

**E. — Situation d'Air France
parmi les grandes compagnies aériennes internationales.**

Les résultats anormaux de l'année 1968 ne permettent pas de comparer valablement les résultats d'Air France avec ceux obtenus par les autres compagnies aériennes internationales. Aussi figure ci-après également le classement des compagnies membres de l'IATA en 1967 qui sont plus significatifs bien que moins récents.

Si l'on considère le seul trafic international, Air France occupe en 1967, comme en 1968, la quatrième place des compagnies mondiales derrière Pan American, T. W. A. et B. O. A. C. et devant Lufthansa, Alitalia, Japan Airlines. Si l'on additionne le trafic international et le trafic domestique Air France occupait en 1967 la neuvième place des compagnies mondiales et la dixième place en 1968.

Dans le transport aérien français, la part d'Air France en année normale est voisine des 4/5 du trafic total évalué en passagers-kilomètres.

Classement des vingt premières compagnies membres de l'I. A. T. A. (1967).

RANG	COMPAGNIES	MILLIERS de passagers - kilomètres (services réguliers intérieurs et internationaux).
1	United Air Lines.....	26.606.236
2	T.W.A.	22.499.892
3	American Air Lines.....	21.549.912
4	P.A.A.	19.673.429
5	Eastern Air Lines.....	17.332.951
6	Delta Air Lines.....	10.539.414
7	Air Canada.....	8.402.731
8	B.O.A.C.	8.279.430
9	Air France.....	8.052.871
10	Northwest Airlines.....	7.888.019
11	National Airlines.....	5.778.589
12	Lufthansa	5.622.606
13	Braniff Airways.....	5.080.696
14	Alitalia	4.952.355
15	J.A.L.	4.684.765
16	K.L.M.	4.263.581
17	British European Airways.....	4.211.961
18	S.A.S.	3.926.191
19	Continental	3.087.754
20	Swissair	2.994.491

Classement des vingt premières compagnies membres de l'I. A. T. A. (1968).

RANG	COMPAGNIES	MILLIERS de passagers/kms (services réguliers intérieurs et internationaux).
1	United Air Lines.....	34.467.083
2	T. W. A.	24.494.833
3	American Airlines.....	(1)
4	P. A. A.	22.406.535
5	Eastern Airlines.....	19.389.121
6	Delta Airlines.....	12.280.912
7	Air Canada.....	8.934.436
8	B. O. A. C.	8.139.998
9	Northwest Airlines.....	(1)
10	Air France.....	7.181.468
11	National Airlines.....	6.701.775
12	Lufthansa	6.007.762
13	Braniff Airways.....	(1)
14	Alitalia	(1)
15	Japan Airlines.....	(1)
16	S. A. S.	4.389.557
17	B. E. A.	4.380.856
18	K. L. M.	4.324.886
19	Continental	4.137.897
20	Iberia	3.595.772

(1) Ces compagnies n'avaient pas encore communiqué leurs résultats à l'I.A.T.A. au moment de la première publication des résultats. Le classement indiqué est donc susceptible d'être modifié.

ANNEXE II

LES REDEVANCES PERÇUES SUR LES AÉROPORTS

A. — Tableau comparatif des redevances d'atterrissage sur les principaux aéroports européens.

AÉROPORTS	TAUX A LA TONNE (1)		RÉDUCTIONS	ÉXONÉRATIONS (2)
	Vols domestiques.	Vols internationaux.		
Aéroports allemands.	9 F (7,30 DM)	11,60 F (9,40 DM)	Hélicoptères: 4,95 F (4 DM) par tonne. Vols d'instruction: 2,47 F (2 DM) par tonne.	Avions civils du Gouvernement.
Aéroports suisses..	4 ^e à 50 ^e tonne..... 5,09 F (4,50 FS) 51 ^e tonne et plus.... 6,22 F (5,50 FS)		Vols d'instruction, d'entraînement, de contrôle 50 % Vols de transfert sans passager à bord	Aéronefs d'Etat (étrangers si réciprocité). Vols de contrôle ordonnés par l'Office de l'air. Vols de service de l'Office de l'air.
Amsterdam	1 ^{re} à 30 ^e tonne. 2,92 F (2,15 FI) 31 ^e et plus.... 3,74 F (2,75 FI)	1 ^{re} à 30 ^e tonne. 7,62 F (5,60 FI) 31 ^e et plus.... 9,72 F (7,15 FI)	Vols locaux: 2,56 F (1,88 FI) par tonne. Vols d'instruction: 1,51 F (1,10 FI) par tonne.	
Bâle-Mulhouse	1 ^{re} à 25 ^e tonne.... 4,50 F 26 ^e à 50 ^e tonne.... 6 F 51 ^e tonne et plus.. 6,50 F		Hélicoptères et vols locaux: 50 % ; vols d'instruction, d'entraînement et de mise en place: 70 % ; retour forcé: 70 %.	Aéronefs d'Etat français et suisse (étrangers si réciprocité). Pas d'exonération pour retour forcé.
Bruxelles	9,90 F (100 FB)		Hélicoptères: 1,98 F (20 FB) par tonne.	Aéronefs d'Etat (étrangers si réciprocité). Vols d'entraînement et d'essai. Vols de service des autorités aéronautiques.
Copenhague	6,45 F (9,80 Kr)	7,11 F (10,80 Kr)	Hélicoptères: 1,97 F (3 Kr) par tonne. Vols d'instruction et d'entraînement, services réguliers Copenhague—Malmö: 80 %.	Vols d'essai et de contrôle.
Dublin (suite).....	Aéronefs d'un poids inférieur à 18,1 tonnes (40.000 lbs): 7,26 F/t (5 s. 6 d. par 1.000 lbs). Aéronefs d'un poids compris entre 18,1 tonnes et 45,4 tonnes (100.000 lbs): 8,58 F/t (6 s. 6 d. par 1.000 lbs).		Hélicoptères et avions privés de moins de 2,6 tonnes (6.000 lbs): 50 %. Vols d'entraînement: 75 %.	Vols d'essai; aéronefs d'Etat et militaires étrangers sous certaines conditions. Aéronefs atterrissant uniquement pour satisfaire aux opérations de douane, police, santé.

AÉROPORTS	TAUX A LA TONNE (1)		RÉDUCTIONS	EXONÉRATIONS (2)
	Vols domestiques.	Vols internationaux.		
Dublin	Aéronefs d'un poids compris entre 45,4 tonnes et 90,7 tonnes (200.000 lbs): 8,80 F/t (6 s. 8 d. par 1.000 lbs). Aéronefs de plus de 90,7 tonnes: 8,80 F/t ou 11,88 F/t (9 s. par 1.000 lbs) selon l'origine du vol.		Avions mixtes et transport d'autos: 20 %.	
Lisbonne	3,40 F (20 \$) (Transporteurs portugais seulement.)	6,80 F (40 \$)	Vols d'essai, vols d'entraînement: 80 %. Hélicoptères, vols non utilisés à des travaux aériens, vols publicitaires ou touristiques sur l'aéroport: 50 %.	Aéronefs d'Etat (étrangers si réciprocité). Aéronefs participant à des compétitions et exhibitions autorisées; aéronefs étrangers effectuant des vols touristiques, sportifs ou privés avec « carte de tourisme aérien international ».
Londres	<p>Tarif standard :</p> <p>De la 1^{re} à la 12^e tonne.. 7,94 F par tonne. De la 13^e à la 90^e tonne.. 10,25 F par tonne. A partir de la 91^e tonne.. 11,24 F par tonne.</p> <p>Vols intercontinentaux: + 66,6 %.</p> <p>Taxe pour usage des services techniques: 3,97 F par tonne (+ 12,5 % pour vols internationaux).</p> <p>A Heathrow: à partir du tarif « Standard »: Surtaxe de 12,5 % sur les vols en provenance d'Europe ou d'une île méditerranéenne. Surtaxe de 16,6 % sur vols « intercontinentaux ».</p>		<p>Vols réguliers domestiques d'une distance inférieure à:</p> <p>64 km (40 miles): 80 %; 128 km (80 miles): 70 %; 184 km (115 miles): 55 %.</p> <p>Vols réguliers non domestiques d'une distance inférieure à:</p> <p>184 km (115 miles): 55 %.</p> <p>Hélicoptères: 50 %.</p> <p>Vols d'entraînement et d'instruction: 75 %.</p>	Vols d'essais; aéronefs militaires; aéronefs civils officiels. Aéronefs atterrissant uniquement pour satisfaire aux opérations de douane, police, santé.
Madrid	2,27 F (32,5 ptas) (Transporteurs espagnols seulement.)	4,55 F (65 ptas)	Avions-cargo: 25 %; vols de trafic de sécurité et de service: 50 %. Rabais jusqu'à 50 % selon le nombre d'atterrissages par mois.	Aéronefs d'Etat (étrangers si réciprocité). Aéronefs privés avec « carte de tourisme aérien international ».
Milan	3,95 F (500 L)	5,54 F (700 L)	Vols de tourisme international: avions d'une tonne et moins: 4,74 F (600 L); avions de plus d'une tonne: 9,48 F (1.200 L) par atterrissage; Vols d'entraînement: 2,77 F (350 L); Vols charter sur Malpensa: 3,95 F/t (500 L).	Avions d'Etat (étrangers si réciprocité). Avions des aéro-clubs agréés utilisant exclusivement la piste 600 x 30 mètres de Linate.

AÉROPORTS	TAUX A LA TONNE (1)		RÉDUCTIONS	EXONÉRATIONS (2)
	Vols domestiques.	Vols internationaux.		
Rome	1 ^{re} à 25 ^e tonne. 2,37 F (300 L) 26 ^e tonne et plus. 3,56 F (450 L)	1 ^{re} à 25 ^e tonne. 4,74 F (600 L) 26 ^e tonne et plus. 7,12 F (900 L)	Vols de tourisme international: idem Milan.	Aéronefs d'Etat (étrangers si réciprocité).
Oslo	8,97 F (13 Kr)	10,69 F (15,50 Kr)	Hélicoptères: 2,76 F (4 Kr) par tonne. Aéronefs de moins de 2 tonnes: 5,52 F (8 Kr) par atterrissage ou 828 F (1.200 Kr) par an. Ecoles ou vols privés: 267 F/an (400 Kr).	
Paris-Orly (autres aérodromes, v. an- nexe).	12 tonnes: 70 13 ^e à 25 ^e tonne: 70 + 6,50 par tonne. 26 ^e à 75 ^e tonne: 154,50 + 11,50 par tonne. 76 ^e à 100 ^e tonne: 729,50 + 16 par tonne. Au-delà: 1.129,50 + 15 par tonne.	12 tonnes: 30 13 ^e à 25 ^e tonne: 30 + 5,50 par tonne. 26 ^e à 50 ^e tonne: 101,50 + 10,50 par tonne. 51 ^e à 100 ^e tonne: 364 + 14 par tonne. Au-delà: 1.064 + 13,50 par tonne.	Hélicoptères: 50 %. Vols d'entraînement: 75 %. Aéronefs participant à une manifestation aérienne: jusqu'à 50 %. Abonnements spéciaux aéro-clubs.	Aéronefs affectés aux déplacements de per- sonnalités; aéronefs d'Etat en mission technique; vols d'essais; planeurs et avions de remorquage sous certaines conditions.
Stockholm	9,03 F (9,50 Kr)	10,93 F (11,50 Kr)	Vols d'instruction, d'entraînement et retour forcé: 80 %. Vols circulaires, de démonstration: 50 %.	Vols d'essai; vols de contrôle technique, planeurs. Pas d'exonération pour retour forcé.
Vienne	8,55 F (45 S)		Avions d'Etat autrichiens.....) Vols de perfectionnement des) 50 % pilotes	Vols techniques sur demande des autorités aéronautiques; planeurs.

(1) Atterrissage et décollage.

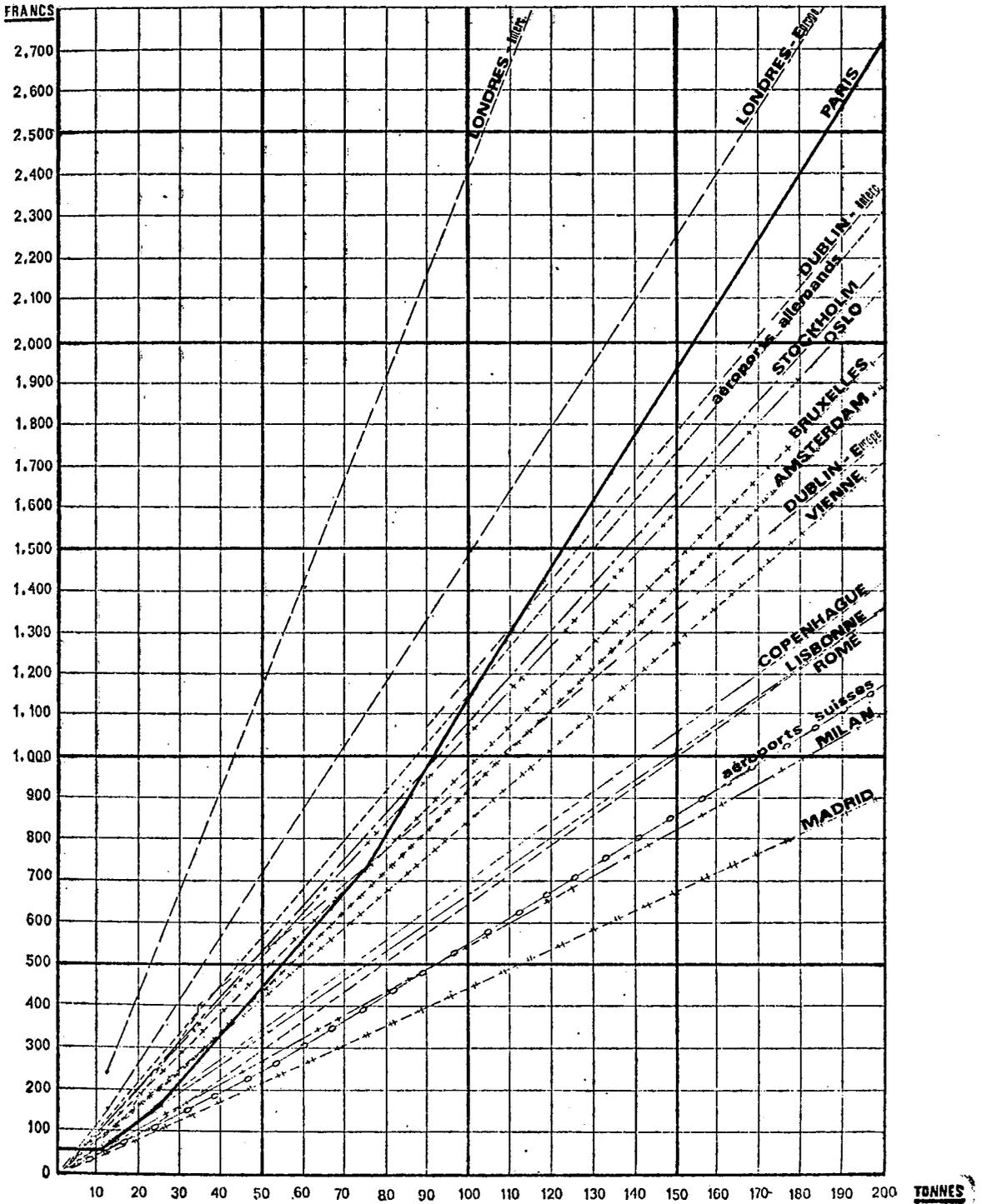
(2) Sauf indication contraire, les atterrissages pour retours forcés et pour missions de secours sont toujours exemptés de redevance.

B. — Redevance d'atterrissage (Paris-Annexe).

(Aéroport du Bourget et aérodromes secondaires.)

TRAFIC INTERNATIONAL		TRAFIC NATIONAL	
	(En francs.)		(En francs.)
Le Bourget.		Le Bourget.	
Aéronefs d'un poids inférieur ou égal à 2 tonnes :		Aéronefs d'un poids inférieur ou égal à 2 tonnes :	
Redevance indivisible.....	15 »	Redevance indivisible	15 »
Aéronefs d'un poids compris entre 2 et 12 tonnes :		Aéronefs d'un poids compris entre 2 et 12 tonnes :	
Pour les 2 premières tonnes.....	15 »	Pour les 2 premières tonnes.....	15 »
Par tonne supplémentaire de la 3 ^e à la 12 ^e	5,50	Par tonne supplémentaire de la 3 ^e à la 12 ^e	1,50
Aéronefs d'un poids supérieur à 12 tonnes : même tarif qu'à Orly.		Aéronefs d'un poids supérieur à 12 tonnes : même tarif qu'à Orly.	
Autres aéroports et aérodromes.		Autres aéroports et aérodromes.	
Aéronefs de tourisme d'un poids inférieur ou égal à 2 tonnes :		Aéronefs de tourisme d'un poids inférieur ou égal à 2 tonnes :	
Redevance indivisible	2,40	Redevance indivisible	2,40
Aéronefs commerciaux d'un poids inférieur ou égal à 25 tonnes et aéronefs de tourisme d'un poids compris entre 2 et 25 tonnes :		Aéronefs commerciaux d'un poids inférieur ou égal à 14 tonnes et aéronefs de tourisme d'un poids compris entre 2 et 14 tonnes :	
Par tonne, à partir de la 1 ^{re}	4,80	Par tonne	1,20
Aéronefs d'un poids compris entre 25 et 75 tonnes :		Aéronefs d'un poids compris entre 14 et 25 tonnes :	
Pour les 25 premières tonnes.....	120 »	Pour les 14 premières tonnes.....	16,80
Par tonne supplémentaire de la 26 ^e à la 75 ^e	9,60	Par tonne supplémentaire de la 15 ^e à la 25 ^e	4,80
Aéronefs d'un poids supérieur à 75 tonnes :		Aéronefs d'un poids compris entre 25 et 75 tonnes :	
Pour les 75 premières tonnes.....	600 »	Pour les 25 premières tonnes.....	69,60
Par tonne supplémentaire à partir de la 76 ^e	13,50	Par tonne supplémentaire de la 26 ^e à la 75 ^e	9,40
		Aéronefs d'un poids supérieur à 75 tonnes :	
		Pour les 75 premières tonnes.....	539,60
		Par tonne supplémentaire à partir de la 76 ^e	12 »

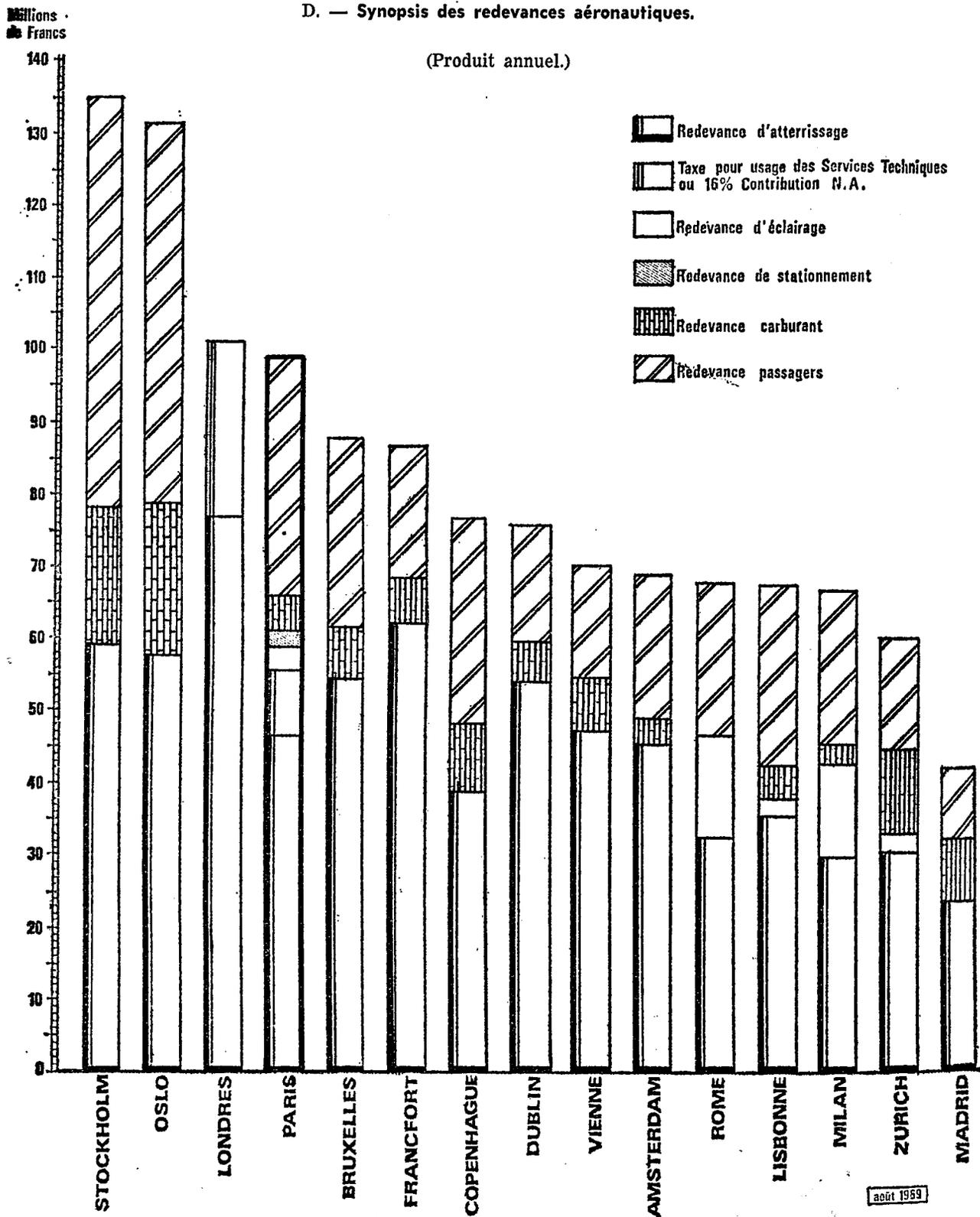
C. — Redevance d'atterrissage perçue sur les principaux aéroports européens.
(Trafic international.)



août 1969

D. — Synopsis des redevances aéronautiques.

(Produit annuel.)



E. — Tableau comparatif des redevances passagers sur les principaux aéroports européens.

AÉROPORTS	VOLS DOMESTIQUES	VOLS INTERNATIONAUX	RÉDUCTIONS	EXONÉRATIONS
Aéroports allemands.	1,85 F (1,50 DM) par passager à l'arrivée.	6,17 F (5 DM) par passager à l'arrivée.	Néant.	Enfants moins de 12 ans, passagers en transit correspondance ne quittant pas la zone sous douane, passagers service, fonctionnaires en mission, personnel des aéroports.
Aéroports suisses...	Néant.	5,65 F (5 F suisses).	Néant.	Enfants moins de 12 ans, passagers en transit ne quittant pas l'aéroport, fonctionnaires, personnel des aéroports suisses, passagers service.
Amsterdam	Néant.	3,40 F (2,5 dfl) : Belgique, Luxembourg, Cologne, Dusseldorf. 6,80 F (5 dfl) : autres destinations Europe. 10,20 F (7,5 dfl) : autres destinations.	Néant.	Enfants moins de 12 ans, passagers en transit, passagers service, passagers ne payant que 10 % ou moins du prix du billet, membres de la famille royale.
Athènes	Néant.	6,60 F (40 dr).	Néant.	Enfants moins de 12 ans, passagers en transit, fonctionnaires.
Bâle-Mulhouse	4 F pour passagers du trafic intérieur français.	4,52 F (4 F suisses) pour passagers du secteur suisse. 4 F pour passagers du secteur français.	Néant.	Enfants moins de 12 ans, passagers ne payant que 50 % ou moins du prix du billet, passagers en transit ne quittant pas l'aéroport.
Bruxelles	Néant.	9,90 F (100 F belges).	Néant.	Passagers en transit de moins de 72 h, passagers ne payant que 10 % du prix du billet, passagers des hélicoptères, fonctionnaires en mission, personnel de la régie des voies aériennes.
Copenhague	3,29 F (5 kr)	3,29 F (5 kr) : Malmoe. 9,87 F (15 kr) : autres destinations.	Néant.	Enfants moins de 2 ans, passagers en transit de moins de 24 h.

AÉROPORTS	VOLS DOMESTIQUES	VOLS INTERNATIONAUX	RÉDUCTIONS	EXONÉRATIONS
Dublin	Néant.	4,50 F (7 sh 6 d) : Belfast, île de Man, Blackpool, Liverpool, Shannon. 6 F (10 sh) : autres destinations.	Néant.	Enfants moins de 2 ans, passagers en transit ne quittant pas l'aéroport ou repartant pour un troisième pays après moins de 24 h, passagers des aéronefs exemptés de redevance d'atterrissage.
Londres	»	»	»	»
Lisbonne	1,70 F (10 \$)	6,80 F (40 \$) : Europe, Afrique du Nord, territoires portugais d'outre-mer. 17 F (100 \$) : autres relations.	Néant.	Enfants moins de 2 ans, passagers en transit moins de 24 h, fonctionnaires en mission, personnel des compagnies aériennes, diplomates si réciprocité.
Madrid	Néant.	3,50 F (50 ptas).	Néant.	Passagers en transit moins de 48 h en Espagne, diplomates si réciprocité.
Milan-Rome	Néant.	7,91 F (1.000 l).	Enfants 2 à 12 ans : 50 %.	Enfants moins de 2 ans, passagers en transit ne quittant pas l'aéroport, fonctionnaires en mission, diplomates si réciprocité.
Oslo	10,35 F (15 kr)	17,32 F (25 kr).	Néant.	Enfants moins de 2 ans, passagers en transit ne quittant pas l'aéroport.
Paris	5 F	10 F : Europe + Afrique du Nord. 15 F : autres relations.	Néant.	Enfants moins de 2 ans, passagers en transit direct et en transit correspondance moins de 24 h, passagers service.
Stockholm	9,50 F (10 kr)	19 F (20 kr).	Néant.	Enfants moins de 2 ans, passagers en transit ne quittant pas l'aéroport, personnel des compagnies aériennes, fonctionnaires de l'Aviation civile en mission.
Vienne	Néant.	5,70 F (30 sh).	Néant.	Enfants ne payant que 50 % ou moins du prix du billet, passagers en transit ne quittant pas la zone sous douane, ou la quittant pour raisons techniques pendant moins de 24 h.

F. — **Redevances d'aéroport.**

Produit annuel.

	ATTERRISSAGE	ECLAIRAGE	STATIONNE- MENT	CARBURANT	PASSAGERS	TOTAL	CLASSEMENT
Amsterdam	44.962.279,2	»	»	3.518.588,5	20.225.835,0	68.706.702,7	0,69
Bruxelles	54.320.448,6	»	»	7.025.811,1	26.592.271,2	87.938.530,9	0,89
Copenhague	38.593.645,3	»	»	9.343.007,8	26.683.396,0	76.666.235,4	0,77
Dublin	53.831.475,3	»	»	5.517.469,2	16.116.528,0	75.465.472,5	0,76
Francfort	62.002.150,2	»	»	6.222.328,2	18.044.064,9	86.268.543,3	0,87
Lisbonne	35.158.485,4	2.583.599,2	»	4.214.953,6	25.293.213,7	67.250.251,9	0,68
Londres	(1) 101.082.103,1	»	»	»	»	101.082.103,1	1,02
Madrid	23.521.250,4	»	»	8.429.221,1	9.401.308,0	41.351.779,5	0,42
Milan	29.390.100,8	12.907.971,9	»	2.810.857,5	21.220.095,2	66.329.025,4	0,67
Oslo	57.561.088,0	»	»	20.777.275,3	52.982.688,9	131.321.052,2	1,33
Paris	(2) 55.254.519,5	3.413.116,0	2.195.298,0	4.871.940,6	33.115.950,0	98.850.824,1	1,00
Rome	32.211.445,5	14.148.442,3	»	»	21.220.095,2	67.579.983,0	0,68
Stockholm	58.852.753,2	»	»	19.144.195,9	56.966.807,0	134.963.756,1	1,37
Vienne	46.911.962,6	»	»	7.629.775,7	15.310.701,6	69.852.439,9	0,71
Zurich	29.893.944,3	2.862.676,8	»	11.698.299,3	15.173.534,2	59.628.454,6	0,60

(1) Dont 76.675.163,6 de redevance d'atterrissage proprement dite et 24.406.939,5 au titre de la taxe pour usage des services techniques.

(2) Dont 8.840.723,1 reversé à l'Etat à titre de contribution à la rémunération des personnels de la navigation aérienne.

ANNEXE. III.

LES MISSIONS DE L' E. N. A. C.

Créée en 1948, l'Ecole nationale de l'Aviation civile a reçu dès l'origine la mission de former diverses catégories de spécialistes : contrôleurs, techniciens et ingénieurs des corps de la navigation aérienne; navigants des compagnies de transport aérien.

Le caractère multiforme de cette mission s'est accentué au cours des vingt dernières années, en même temps que progressaient l'effectif des élèves et la complexité des techniques qu'ils mettent en œuvre, de sorte que l'E. N. A. C. se présente actuellement comme un ensemble de moyens d'enseignement utilisés pour la formation initiale ou le perfectionnement en cours de carrière d'une large variété d'élèves et de stagiaires :

Les élèves se répartissent comme suit :

— *Contrôleurs* de la circulation aérienne, destinés à servir dans les centres de contrôle régionaux ou les tours de contrôle des aéroports à fort trafic ;

— *Electroniciens* de la navigation aérienne, destinés à mettre en œuvre les équipements de radionavigation, de détection-radar, et de télécommunications aéronautiques ;

— *Agents techniques* d'exploitation appartenant aux services d'opérations d'aéroports ou de compagnies de transport aérien ;

— *Pilotes professionnels* qui préparent à l'E. N. A. C. les épreuves théoriques de la qualification de vol aux instruments.

Le recrutement de ces quatre cycles se fait au niveau des classes terminales de l'enseignement secondaire (options scientifiques).

— *Pilotes de ligne* recrutés dans les classes de mathématiques supérieures ; ces élèves ne possèdent aucune expérience aéronautique préalable ; ils entrent à l'E. N. A. C. après une sélection rigoureuse comprenant, en plus des épreuves écrites et orales, des tests psychotechniques, un examen médical, et un stage de sélection en vol comptant 20 heures de pilotage ; ils passent 14 mois après leur entrée à l'E. N. A. C., les épreuves théoriques du brevet de pilote de ligne, et reçoivent ensuite leur formation en vol dans l'un de centres du Service de la formation aéronautique (Saint-Yan ou Montpellier).

— *Ingénieurs électroniciens* : élèves fonctionnaires français (appartenant au corps des ingénieurs des travaux de la navigation aérienne, option « Installations »), élèves étrangers et élèves titulaires destinés à servir dans le secteur privé ;

— *Ingénieurs d'opérations* : élèves fonctionnaires français (appartenant au corps des ingénieurs des travaux de la navigation aérienne, option « Exploitation »), et élèves étrangers.

Le recrutement de ces deux cycles d'élèves ingénieurs se fait dans les classes de mathématiques spéciales. A leur sortie de l'E. N. A. C. les ingénieurs fonctionnaires français sont chargés de diriger les services de contrôle de la circulation

aérienne ou les services de télécommunications et de maintenance des aéroports importants ou des centres de contrôle régionaux ; ils peuvent également être appelés à exercer leur activité dans des services d'études, de recherche ou d'expérimentation relevant du Secrétariat général à l'Aviation civile.

— *Ingénieurs de la navigation aérienne* : élèves fonctionnaires français et élèves étrangers. Les ingénieurs élèves français sont recrutés pour 70 % à la sortie de l'école polytechnique et pour 30 %, par concours intérieur, parmi les ingénieurs des travaux de la navigation aérienne. A leur sortie de l'E. N. A. C., ils sont chargés de diriger les principaux services extérieurs du Secrétariat général à l'Aviation civile, ou exercent des fonctions d'études et de prospective dans les directions de l'Administration centrale (Direction de la navigation aérienne, Direction des transports aériens, etc.).

La durée des études dans ces divers cycles est de une, deux ou trois années scolaires.

A ces cycles de formation initiale, s'ajoutent divers stages de spécialisation : électroniciens venant acquérir, quelques années après leur sortie de l'E. N. A. C., la qualification de technicien-radar ou de technicien en radionavigation (VOR, ILS ET DME), ou de technicien en autocommutation ; contrôleurs de la circulation aérienne venant acquérir la qualification de contrôleur-radar ; anciens exploitants des télécommunications aéronautiques reconvertis, au terme d'un stage de trois mois, en contrôleurs de la circulation aérienne. De même, à la demande du Ministère des Armées, l'E. N. A. C. accueille chaque année, en huit à dix stages de spécialisation ou d'information, 120 à 140 officiers ou sous-officiers de l'air et de l'aéronautique navale, appelés à se spécialiser dans le contrôle de la circulation aérienne. Enfin, divers stages de recyclage seront ouverts à partir de l'année scolaire 1968-1969 au bénéfice d'anciens élèves engagés depuis une dizaine d'années dans la vie professionnelle.

Les nouvelles installations et les moyens d'enseignement de l'E. N. A. C.

Pour remplir ces diverses missions, l'E. N. A. C. disposait depuis 1948 de bâtiments provisoires situés dans la zone nord de l'aéroport d'Orly, et dont la plupart dataient de l'installation d'une base de l'U. S. A. F. à cet endroit à la fin des hostilités. Malgré les travaux d'entretien ou d'extension de plus en plus onéreux, cet ensemble de bâtiments n'était plus à la mesure des effectifs et des équipements de l'école. Il importait de donner à celle-ci un cadre adapté à ses missions. La construction de nouveaux bâtiments a été entreprise à cet effet, au sein du complexe aérospatial de Toulouse-Lespinet, en avril 1966. Cette opération de décentralisation avait été décidée par le Premier Ministre en juillet 1963, en même temps que le transfert de l'Ecole nationale supérieure de l'aéronautique (E. N. S. A.) et du principal centre d'expérimentation du Centre national d'études spatiales (C. N. E. S.). Cet ensemble concerté de mesures de transfert exprimait la volonté du Gouvernement (Délégation à l'aménagement du territoire) de confirmer la vocation aérospatiale de l'agglomération toulousaine et de provoquer l'implantation d'industries nouvelles dans la ville de Toulouse.

En septembre 1968, la plupart des bâtiments et des infrastructures étaient achevés et permettaient d'accueillir, aux dates prévues, les cycles d'enseignement.

Ces nouveaux bâtiments offrent une surface utile de 31.500 m², dont 15.500 m² pour les moyens d'enseignement, 2.500 m² pour l'administration de l'école et 13.500 m² pour la résidence des élèves, le gymnase et le foyer-restaurant.

Les moyens d'enseignement comprennent deux amphithéâtres, les salles de cours et d'exercices dirigés, un laboratoire de langues vivantes, une bibliothèque associée à un centre de documentation, une imprimerie et quatre bâtiments de

laboratoires et de salles de travaux pratiques. La résidence compte 600 chambres individuelles ainsi que des studios pour les professeurs ou les conférenciers venant séjourner à l'école.

Le montant des travaux de construction de l'E. N. A. C. (achat et aménagement du terrain non compris) s'élève au total à 38,5 millions de francs. Pour l'achat d'équipements techniques et généraux, une prévision de 33,80 millions de francs a été inscrite dans le V^e Plan ; sur cette somme, 21,37 millions (soit environ les trois cinquièmes) ont été effectivement obtenus dans le cadre des budgets 1966, 1967 et 1968. Les crédits demandés en 1969 et 1970 servent, pour l'essentiel, à financer l'installation d'un ensemble « CAUTRA » de traitement automatique des plans de vol, analogue à celui du Centre de contrôle régional de Paris, et utilisé pour des fonctions tant d'enseignement que d'expérimentation.

Hors de l'agglomération toulousaine sur l'aérodrome de Muret-Lherm, l'E.N.A.C. dispose d'un centre d'entraînement aérien qui relève du Service de la formation aéronautique. Ce centre a pour mission d'apprendre à piloter à ceux des élèves qui bénéficient normalement d'une telle formation (ingénieurs et ingénieurs des travaux de la navigation aérienne, contrôleurs de la circulation aérienne, élèves pilotes de ligne) et d'assurer l'entraînement des élèves et agents de l'E. N. A. C. déjà brevetés pilotes. Son activité totale représentera environ 7.000 heures de vol par an, dont 5.000 heures en stages de début.

Enfin, un « échelon parisien » de l'école a été construit en limite nord de l'aéroport d'Orly (entre la R. N. 7 et le hangar N 6) ; il se compose de salles d'examen, pour les nombreuses sessions de recrutement ou de qualification qui sont organisées chaque année par l'école, ainsi que d'une résidence de soixante chambres qui permettra aux élèves de venir en stage ou en visite dans la région parisienne.

ANNEXE IV

ACTIVITES DE LA S.O.F.R.E.A.V.I.A.

Algérie :

Contrats en cours de passation pour une assistance générale d'ingénieur-conseil, la fourniture de pièces détachées de navigation aérienne et de météorologie et des études (mise en place d'un service de secours et de recherches, équipements électriques de l'aéroport d'Alger, mise en place d'un contrôle en vol des aides à la navigation).

Argentine :

Mission d'un mois et demi organisée pour l'instruction du personnel argentin sur le matériel ILS vendu par C.S.F.-Thomson.

Colombie :

Mission d'étude sur l'aéroport de Medellin — possibilité d'un contrat d'études avec SOFREAVIA

Espagne :

Proposition de contrat pour l'étude de la couverture radar du territoire espagnol par une intégration des réseaux civils et militaires, prévus au programme d'équipement.

SOFREAVIA a d'autre part provoqué la constitution d'un groupement d'entreprises françaises les plus qualifiées pour présenter une offre à une consultation prochaine concernant la couverture V.H.F. de l'Espagne. SOFREAVIA aurait un rôle d'ingénieur-conseil et de coordination technique dans le groupement.

Irak :

Préparation, avec un installateur, d'une offre pour l'installation de balisages lumineux sur 3 aérodromes.

Laos :

Contrat en cours de passation pour l'aménagement de l'aéroport et du C.C.R. de Vientiane.

Libye :

Recherche pour le compte des services de coopération technique, de 3 techniciens pour l'exploitation des aérodromes du Fezzan (Ghat, Ghedemès, Sebha) confiée à des techniciens français depuis la dernière guerre.

Maroc :

Etude achevée de l'organisation administrative et technique de l'ex-base militaire de Nouasseur convertie en aéroport civil. Cette étude est terminée et livrée.

Etude en cours de balisage H.T. des aérodromes de Rabat et de Nouasseur.

Etude achevée des équipements du C.C.R. de Nouasseur ; établissement du cahier des charges.

Etude en cours de l'installation d'un radar de surveillance au C.C.R. Cette étude est exécutée à 50 %.

En perspective : une étude de l'organisation et des équipements du service météorologique et un plan de transports aériens, en collaboration avec l'Aéroport de Paris.

Mexique :

Contacts non encore concrétisés par des résultats.

Portugal :

Etude achevée de l'implantation de T. ILS en Angola et au Mozambique.
Contacts au sujet du projet d'un nouvel aéroport à Lisbonne.

R.A.U. :

Calibrations d'aides-radio.

Syrie :

Contrat pour la mise en route jusqu'en mars 1970 de l'aéroport de Damas.

Tunisie :

Contrat d'assistance technique générale.

En perspective, des contrats pour la fourniture de pièces de rechange (navigation aérienne et météorologie), le contrôle des travaux et fabrications intervenant dans la mise en place du nouveau C.C.R. et la formation du personnel.

Eurocontrol :

Un contrat pour les équipements au sol et les essais en vol d'un équipement spécial pour le contrôle de la circulation aérienne dit « Vordac » a été passé.

Enfin, SOFREAVIA envisage de développer des activités en France métropolitaine, à la demande du secrétariat général à l'aviation civile, en apportant son assistance pour la création et le développement d'aérodromes régionaux.