

# SÉNAT

PREMIERE SESSION ORDINAIRE DE 1967-1968

Annexe au procès-verbal de la séance du 14 novembre 1967.

## AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la Commission des Affaires économiques et du Plan (1),  
sur le projet de loi de finances pour 1968, ADOPTÉ PAR  
L'ASSEMBLÉE NATIONALE.

TOME VII

Transports.

II. — AVIATION CIVILE

Par M. Gaston PAMS,

Sénateur.

---

(1) Cette commission est composée de : MM. Jean Bertaud, président ; Paul Mistral, Etienne Restat, Joseph Yvon, Henri Cornat, vice-présidents ; René Blondelle, Auguste Pinton, Joseph Beaujannot, Jean-Marie Bouloux, secrétaires ; Louis André, Emile Aubert, André Barroux, Aimé Bergeal, Auguste Billiemaz, Georges Bonnet, Amédée Bouquerel, Robert Bouvard, Marcel Brégégère, Raymond Brun, Michel Chauty, Henri Claireaux, Maurice Coutrot, Léon David, Alfred Dehé, Roger Delagnes, Henri Desseigne, Hector Dubois, Jacques Duclos, André Dulin, Emile Durieux, Jean Errecart, Victor Golvan, Léon-Jean Grégory, Roger du Halgouet, Yves Hamon, René Jager, Eugène Jamain, Michel Kauffmann, Henri Lafleur, Maurice Lalloy, Robert Laurens, Marcel Lebreton, Modeste Legouez, Marcel Legros, Henri Longchambon, Georges Marrane, Marcel Mathy, François Monsarrat, Jean Natali, Gaston Pams, Guy Pascaud, François Patenôtre, Marc Pauzet, Paul Pelleray, Lucien Perdereau, André Picard, Jules Pinsard, Roger Poudonson, Henri Prêtre, Eugène Ritzenthaler, Maurice Sambron, Robert Schmitt, Abel Sempé, René Toribio, Henri Tournan, Raoul Vadepier, Jacques Verneuil, Charles Zwickert.

Voir les numéros :

Assemblée Nationale (3<sup>e</sup> législ.) : 426 et annexes, 455 (tomes I à III et annexe 27), 456 (tome XI) et in-8° 65.

Sénat : 15 et 16 (tomes I, II et III, annexe 29) (1967-1968).

---

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

## SOMMAIRE

---

	Pages.
<b>I. — La Compagnie nationale Air France :</b>	
A. — <i>La flotte</i> .....	5
B. — <i>Politique d'investissement</i> .....	5
C. — <i>Résultats de l'exercice 1966</i> .....	8
D. — <i>Perspectives pour l'exercice 1967</i> .....	9
<b>II. — L'Union des transports aériens :</b>	
A. — <i>La flotte</i> .....	12
B. — <i>Evolution du trafic</i> .....	12
C. — <i>Principales modifications prévues en 1968</i> .....	14
D. — <i>Résultats financiers</i> .....	15
<b>III. — Air-Inter :</b>	
A. — <i>La flotte et son évolution</i> .....	16
B. — <i>Activité d'Air-Inter en 1966 et 1967</i> .....	17
C. — <i>Charges supplémentaires supportées par la Société</i> .....	19
D. — <i>Convention entre Air-Inter et l'Etat</i> .....	22
<b>IV. — L'Aéroport de Paris</b> .....	25
<b>V. — Les constructions aéronautiques :</b>	
A. — <i>« Concorde » et « Boeing SST »</i> .....	29
B. — <i>L'Air-Bus et les projets américains</i> .....	33
<b>VI. — La suppression du dégrèvement des carburants utilisés par l'aviation légère</b> .....	37
<b>ANNEXE. — La situation des compagnies aériennes locales aux Etats-Unis</b> ....	40

---

Mesdames, Messieurs,

Comme nous le faisons chaque année, nous examinerons en premier lieu la situation de nos grandes compagnies de transport aérien et les perspectives qui s'ouvrent dans le domaine des constructions aéronautiques en raison de l'apparition prochaine de nouvelles générations d'appareils.

Nous avons, par ailleurs, estimé intéressant de fournir également quelques indications sur les problèmes que pose à l'Aéroport de Paris l'accroissement exceptionnellement rapide du trafic.

Nous terminerons en évoquant la question du dégrèvement du carburant et les répercussions de cette mesure pour notre aviation légère.

## I. — LA COMPAGNIE NATIONALE AIR FRANCE

### A. — La flotte actuelle de la Compagnie.

Le parc aérien en service était, au 1<sup>er</sup> septembre dernier, le suivant :

1° *Appareils à réaction :*

- 29 Boeing 707 (dont 1 cargo) ;
- 41 Caravelle SE 210 ;

2° *Appareils à pistons :*

- 5 Lockheed Super-Constellation (dont 2 cargos) ;
- 6 Bréguet Deux-Ponts (dont 5 cargos) ;
- 8 DC-4.

A ces avions s'ajoutent :

- 1 Boeing 707 mis à la disposition d'Air Madagascar ;
- 3 Caravelle en location-vente, dont 2 à Air-Inter et 1 à Air Algérie ;
- 1 Super-Constellation mis à la disposition d'Air Cameroun ;
- 5 Super-Constellation hors exploitation.

Enfin :

- 3 DC-3 également hors exploitation.

### B. — Politique d'investissement.

Au cours des dernières années et jusqu'à 1966 inclus, les besoins d'investissement d'Air France ont été limités et la Société a pu y faire face sans accroître sa dette.

L'évolution politique de l'Algérie et de l'Afrique conduisant à l'obligation de partager les trafics avec des sociétés locales, voire même de faire face à une diminution notable de ce trafic (Algérie), avait en effet déterminé un sous-emploi temporaire du matériel volant.

Mais une fois les moyens excédentaires résorbés grâce à la reconversion opérée par la Compagnie dans le domaine du trafic international, il a fallu prévoir les mesures nécessaires pour faire

face à l'expansion au moment même où, en raison des progrès techniques réalisés dans le domaine du matériel, tous les transporteurs aériens doivent recourir à de nouveaux types d'appareils relevant soit d'une technique améliorée génératrice d'une économie plus favorable (gros transporteurs), soit d'une mutation plus radicale (supersoniques).

Une reprise de la politique d'investissement apparaît donc inévitable.

En effet, si, au cours des cinq dernières années, le taux de croissance du transport aérien mondial a été un peu inférieur à 13 % par an, chiffre déjà important, l'ensemble des transporteurs internationaux groupés dans l'I. A. T. A. prévoient, compte tenu notamment de la tendance générale des tarifs vers la baisse, une progression moyenne des sièges offerts nettement supérieure pour les prochaines années (18 à 20 %).

Les perspectives d'Air France sont quelque peu différentes compte tenu de l'expansion nettement moindre à prévoir sur certains secteurs et la Société estime très prudemment à 12,5 % par an le taux moyen de développement de son activité jusqu'en 1975. Elle fait toutefois ressortir qu'il s'agit là d'un minimum indispensable au-dessous duquel la Compagnie risquerait d'être dangereusement concurrencée par des partenaires plus actifs.

Tenant compte du taux d'expansion ainsi défini, et sous réserve d'une appréciation différente du développement du transport des marchandises, la Compagnie a prévu d'acquérir dans les prochaines années les appareils suivants :

Pour 1968.....	3 Caravelle ; 2 Boeing 707-320 B.
Pour 1969.....	2 Boeing 707-320 B ; 6 Boeing 727-200.
Pour 1970.....	4 Boeing 727-200 ; 4 Boeing 747.
Pour 1971.....	2 Boeing 747 ; 1 Boeing 747 Cargo ; 5 Boeing 727-200.

Ensuite, et probablement même dès l'année 1971, il sera nécessaire de procéder simultanément à l'achat de nouveaux Boeing « 747 » et de supersoniques puis d'airbus.

Encore convient-il de noter que ces programmes ne concernent que les moyens nécessaires pour faire face à l'expansion prévue et ne permettent pas de procéder — comme le font certaines compagnies, notamment européennes — à une modernisation accélérée d'une partie de leur flotte (cas des moyen-courriers) en substituant aux appareils actuels des machines économiquement plus rentables (tels que les Boeing 737-200).

Au total, pour la période commençant en 1967 et se terminant en 1975, c'est-à-dire à la fin présumée du VI<sup>e</sup> Plan, c'est un effort d'investissement approchant de 7 milliards que la Compagnie envisage d'effectuer, le matériel volant représentant les trois quarts de cette somme.

Ces chiffres sont certes importants, mais on a vu qu'ils constituent un minimum et l'effort d'équipement correspondant n'est d'ailleurs pas sans contre-parties économiques et financières considérables pour l'entreprise et pour le pays.

Les études faites, tant par chaque compagnie que par les constructeurs et l'I. A. T. A., montrent en effet que la mise en œuvre des moyen-courriers (B-727) et des long-courriers subsoniques (B-747) qu'Air France se propose d'acquérir, doit entraîner une baisse du prix de revient du siège offert de l'ordre de 15 à 20 % par rapport aux avions actuellement exploités (Caravelle et B-707).

*D'autre part, Air France est une des plus importantes affaires exportatrices françaises.*

En valeur absolue, son apport net en devises, décompté selon les règles fixées il y a quelques années en accord avec la Direction des Finances extérieures et comportant naturellement en dépenses l'amortissement des achats en devises, doit être, pour 1967, de l'ordre de 950 millions ; en 1970, il devrait atteindre environ 1.500 millions, pour un chiffre d'affaires total de 3 milliards.

Mais puisqu'il s'agit en somme d'assurer la survie d'Air France, on nous permettra de rappeler que notre Compagnie nationale est à la fois une de nos principales sources de devises (950 millions de francs en 1967) et l'un des meilleurs représentants de notre pavillon dans le monde ; et ceci est vrai également, toutes proportions gardées, pour l'U. T. A. dont nous parlerons au chapitre suivant.

## C. — Résultats de l'exercice 1966.

### 1° *Evolution du trafic.*

Favorisé par le développement général du transport aérien, le rythme de l'expansion d'Air France s'est accentué tout le long de l'année.

Le nombre des passagers-kilomètres transporté s'est accru de 16,8 % (contre 8,3 % de 1964 à 1965) et celui des tonnes-kilomètres de 16,1 % pour une augmentation des capacités offertes de 14,6 % en sièges-kilomètres et de 19 % en tonnage. Quant au nombre de passagers, il a dépassé 4 millions et demi.

Long-courriers et moyen-courriers ont participé à cette expansion, celle des long-courriers étant cependant proportionnellement plus forte.

Comparée à celle de ses concurrents, la croissance d'Air France a été plus importante pour les passagers mais un peu plus faible pour les tonnages totaux. Pour le fret, en effet, l'important accroissement des capacités offertes n'a naturellement pas été suivi immédiatement d'une augmentation parallèle du trafic. En conséquence, si le coefficient d'occupation des sièges a augmenté d'un point, en passant de 56,5 à 57,5 %, le taux de chargement est revenu de 58,6 % à 57,2 %.

### 2° *Résultats financiers.*

Compte tenu de cette expansion, les recettes ont crû plus vite que les dépenses et leur pourcentage de hausse a été de 13,4 % (contre 7,4 % de 1964 à 1965). Le chiffre d'affaires a dépassé les deux milliards, bien que la recette unitaire moyenne ait baissé de 3 %, en raison du développement des tarifs promotionnels et de la progression plus rapide constatée sur les services long-courriers où cette tendance se manifeste particulièrement.

L'accroissement relativement faible des dépenses (+ 11 %) s'explique notamment par :

— une certaine stabilisation des prix en France et dans le monde ;

— une augmentation assez faible des effectifs ;

— enfin une baisse des frais financiers (— 19,4 % en 1966) due à la pause relative encore observée dans les livraisons d'équipements qui ont été limitées à un Boeing 707 et deux Caravelle.

Au total, le bénéfice d'exploitation a été de 73 millions (contre 34 en 1965) et le surplus résultant du compte « pertes et profits » s'élève à 85 millions — valeur brute — soit, après imputation d'une provision de 33 millions pour impôts sur les bénéfices, un profit net de 52 millions, contre 10,8 en 1965.

Le bénéfice d'exploitation représente environ 3,5 % du chiffre d'affaires, et le profit net de l'exercice 2,5 %.

Il convient d'observer, par ailleurs, que cet accroissement du solde bénéficiaire a été réalisé, comme en 1965, sans contribution financière de l'Etat, et en dépit d'une mise à la charge de la Compagnie d'une part beaucoup plus grande des frais de formation du personnel navigant et du paiement d'impôts et taxes de l'ordre de 90 millions au total.

Alors que, jusqu'à présent, les actionnaires autres que l'Etat, titulaires de 1,45 % du capital, recevaient seuls un intérêt garanti, l'assemblée générale a, le 28 septembre, décidé pour la première fois, sur la proposition du Conseil d'Administration, de distribuer à l'actionnaire principal — l'Etat — un dividende de près de 20 millions représentant 4 % du capital.

#### D. — Perspectives pour l'exercice 1967.

L'évaluation des recettes et des dépenses avait conduit à prévoir pour 1967 un bénéfice de 59 millions ; mais les résultats enregistrés n'ont pas répondu à cette attente.

En effet, si pendant les cinq premiers mois de l'année, la situation a été meilleure que prévu, la tendance s'est renversée en juin où le bénéfice a été plus faible que celui



escompté et la dégradation s'est affirmée en juillet, et plus encore en août où l'excédent de recettes a été très faible. Les résultats cumulés des huit premiers mois de l'exercice donnent donc un profit estimé un peu inférieur à 20 millions, c'est-à-dire à 15 millions au-dessous du chiffre prévu et à 25 en deçà des résultats correspondants de l'an passé. Les secteurs les plus touchés ont été l'Atlantique Nord, l'Europe et le Proche-Orient.

D'après les premiers renseignements recueillis, il semble heureusement qu'une légère reprise se soit manifestée au mois de septembre.

L'attention de la Compagnie s'est immédiatement portée sur cette évolution peu favorable et une étude approfondie est en voie d'achèvement pour en apprécier les causes.

Parmi les éléments qui paraissent avoir été déterminants, il semble qu'on puisse retenir :

— une conjoncture générale du transport aérien européen moins favorable en raison, d'une part, du conflit du Moyen-Orient et, d'autre part, de l'exposition de Montréal, ces deux faits ayant contribué à limiter le courant touristique américain vers notre continent ;

— la relative récession économique qui frappe à des degrés divers les grands pays européens ;

— la nouvelle baisse de la recette unitaire déjà signalée ;

— enfin, une appréciation insuffisante du surcroît d'activité dont avaient bénéficié Air France et les autres compagnies d'Europe en 1966, en raison de la longue grève qui paralysa la T. W. A.

Quoi qu'il en soit, il est, dans ces conditions, probable que les bénéfices réalisés cette année, tout en demeurant satisfaisants, ne seront pas aussi élevés qu'en 1966.

\*

\* \*

*Votre Commission, qui espère que ce léger ralentissement sera sans lendemain, tient à féliciter notre Compagnie nationale des résultats obtenus dans un climat de concurrence qui se fait chaque jour plus âpre. Elle observe, en effet, qu'Air France a su maintenir sa place sur toutes les liaisons internationales malgré la contraction*

de notre domaine d'outre-mer, le handicap certain que représente pour nous la faiblesse du peuplement d'origine française dans le monde et le développement rapide de concurrents tels qu'Alitalia et Lufthansa (1) revenant en force sur le marché après leur éclipse momentanée d'après-guerre.

Votre Commission tient, enfin, à attirer l'attention du Gouvernement sur les difficultés qui résultent pour notre Société nationale de l'insuffisance et de l'inadaptation de notre secteur hôtelier, spécialement dans la région parisienne. *De plus en plus*, en effet, *les compagnies aériennes ne vendent plus seulement du transport mais du « voyage tout compris »* et il importe que la bonne impression laissée au passager par l'ambiance et le service d'Air France ne soit pas neutralisée par des conditions d'hébergement inadéquates et souvent trop coûteuses.

\*

\* \*

---

(1) Depuis 1962, la progression moyenne annuelle de la Lufthansa a été de 24 % contre 11 % pour Air France.

## II. — L'UNION DES TRANSPORTS AERIENS (U. T. A.)

### A. — La flotte.

Au 1<sup>er</sup> septembre 1967, les appareils en exploitation à la Compagnie U. T. A. étaient les suivants :

- 3 Douglas DC-8-30 ;
- 3 Douglas DC-8-50 ;
- 1 Douglas DC-8-F cargo ;
- 2 Caravelle 10 R ;
- 1 Douglas DC-4 ;
- 1 Douglas DC-3 ;
- 1 Beechcraft.

La Compagnie a passé commande à Douglas de quatre DC-8 Super 62, dont les livraisons auront lieu aux dates suivantes :

- Premier appareil : février 1968 ;
- Deuxième appareil : avril 1968 ;
- Troisième appareil : juin 1968 ;
- Quatrième appareil : courant 1969.

### B. — Evolution du trafic.

#### 1° En 1966.

La Compagnie U. T. A. a connu en 1966 une de ses années les plus brillantes avec un trafic total en augmentation de 26,1 % et un nombre de passagers/kilomètres passé de 1.066,7 millions en 1965 à 1.299,4 millions en 1966, progressant ainsi de 21,8 %.

Exception faite des résultats obtenus sur les lignes desservant l'Afrique francophone, dont le trafic est en légère régression (— 1 %), les grands secteurs d'exploitation de la Compagnie ont enregistré des progressions remarquables. C'est ainsi que le trafic sur la ligne desservant l'Afrique du Sud, qui n'avait augmenté que de 6 % en 1965, s'est accru en 1966 de 29 %.

L'accroissement du trafic des lignes du secteur transPacifique est resté également satisfaisant (+ 25 %) quoique son rythme soit moins soutenu que l'année précédente (+ 40 % par rapport à 1964).

Comme en 1965, la Compagnie a enregistré ses gains les plus importants sur les lignes d'Extrême-Orient (+ 50 %).

Le trafic de fret, de son côté, a progressé très fortement (41,6 % par rapport à 1965) et a représenté 25 % de l'activité totale de la Compagnie.

2° De janvier à septembre 1967.

Les résultats de trafic enregistrés par l'U. T. A. au cours des trois premiers trimestres de 1967 se sont traduits, frètements non compris, par les chiffres suivants :

a) Résultats totaux.

	RESULTATS	VARIATION 1967-1966
		(En pourcentage.)
Passagers/kilomètres .....	1.079.708	+ 6,5 %
Tonnes/kilomètres fret .....	38.964.744	+ 25,7 %
Tonnes/kilomètres poste .....	6.229.309	+ 0,7 %
Tonnes/kilomètres totales offertes .....	248.172.484	+ 11 %
Tonnes/kilomètres totales réalisées .....	142.361.275	+ 10,8 %

Le coefficient de chargement reste sans changement par rapport à 1966, au taux de 57,4 %.

b) Trafic par secteurs.

	TONNES- kilomètres.	POURCENTAGE de variation.	COEFFICIENT chargement.
			(En pourcentage.)
Afrique Occidentale.....	38.568.157	+ 21 %	56,9 %
Afrique Equatoriale.....	29.037.638	+ 37,8 %	59,6 %
Afrique Australe.....	18.173.584	+ 5 %	56,9 %
Extrême-Orient-Pacifique ..	37.482.457	— 5,6 %	58,9 %
Transpacifique .....	20.526.201	+ 11 %	51,2 %
Local Pacifique .....	1.862.993	+ 193,7 %	60,7 %

On constate donc un certain ralentissement de l'expansion qui a marqué les deux années précédentes, en particulier sur l'Extrême-Orient, le Pacifique et l'Afrique du Sud.

Nous observons toutefois que l'accroissement du fret reste important et nous tenons à souligner à cette occasion l'effort remarquable accompli par la Compagnie pour développer le transport de marchandises, en particulier sur les liaisons franco-africaines.

### C. — Principales modifications prévues en 1968.

#### 1° Secteur Extrême-Orient—Pacifique.

a) *Lignes long-courriers* : sans changement pendant l'hiver.

A compter du 1<sup>er</sup> avril 1968, la ligne desservant l'Australie reliera directement Sydney à Papeete sans passer par Nouméa et Nandi (avec correspondance directe Papeete/Los Angeles).

Le deuxième service à destination de la Nouvelle-Calédonie fera escale à Kuala-Lumpur.

La ligne de Djakarta sera prolongée sur Singapour et Nouméa via Darwin (en escale technique).

b) *Lignes régionales* :

— NOUMÉA-SYDNEY : une deuxième fréquence a été ouverte en Caravelle le 10 septembre dernier.

A compter d'avril 1968, la desserte de ce tronçon en DC. 8 sera supprimée ; à partir d'août 1968, un troisième service en Caravelle est prévu dans le cadre de l'accord de pool avec la Qantas.

— DESSERTE NOUVELLE-ZÉLANDE : cette liaison sera, en avril 1968, desservie en DC. 8 par la ligne Nouméa—Auckland—Papeete.

— LIAISON NOUVELLE-CALÉDONIE—FIDJI : un second service Nouméa—Nandi sera effectué en Caravelle à compter d'avril 1968.

#### 2° Secteur africain.

a) A. O. C. : Depuis le mois d'octobre 1967, l'escale de Freetown est reliée dans les deux sens.

A compter du 1<sup>er</sup> avril 1968, l'U. T. A. et Air Afrique se répartiront également un total de 14 services hebdomadaires entre la France et l'Afrique.

Un second service Caravelle, avec terminus à Bamako, est prévu à partir d'avril.

D'autre part, l'U. T. A. desservira Lomé en terminus sur une des deux liaisons entre la France et le Nigéria.

Signalons qu'Air Afrique prévoit d'ouvrir une ligne Abidjan—Rome—Paris en avril 1968.

b) *A. C. E.* : Le nombre de fréquences ne variera pas, mais un allègement de deux liaisons sur Brazzaville sera compensé par deux services supplémentaires sur Libreville.

c) *Afrique Australe* : Lusaka, dont l'ouverture remonte au 28 juillet dernier, sera desservie sur la ligne de Johannesburg, via Brazzaville dans le sens Nord-Sud et via Libreville dans le sens Sud-Nord.

Sur l'ensemble du secteur africain, l'accent sera mis sur le trafic de fret qui, en dehors des marchandises transportées en appareils mixtes ou en soute, sera assuré par des services cargos au nombre de six par semaine pour l'association U.T.A./Air France, plus un, par l'U. T. A., sur la ligne de Johannesburg.

#### D. — Résultats financiers.

Les résultats remarquables obtenus par l'U. T. A. en 1966 ont entraîné un accroissement sensible des recettes qui se sont élevées à 441 millions contre 323 en 1965 : + 36,5 %.

En raison d'un relèvement notable du poste « dépenses », l'accroissement des recettes n'a pas été aussi marqué, mais le bénéfice net est toutefois passé de 8,4 millions à 10,4.

Pour 1967, en dépit des résultats médiocres du premier semestre compensés, il est vrai, par la reprise sensible enregistrée ces trois derniers mois, il semble que la recette nette sera du même ordre que l'année précédente.

\*  
\* \*

En conclusion, votre Commission constate avec satisfaction que l'U. T. A. contribue, comme Air France, au maintien de la présence française dans le vaste secteur du monde qui lui a été attribué, et ce, en dépit de la vive concurrence qu'elle rencontre, notamment dans le Pacifique où les tarifs pratiqués de ce fait sont à peine rémunérateurs.

\*  
\* \*

### III. — AIR-INTER

#### A. — La flotte et son évolution.

1° *La composition de la flotte actuellement en service est la suivante :*

5 Caravelle (dont deux fournies par Air France en location-vente) ;

14 Viscount ;

4 Nord 262.

En outre, la Compagnie a utilisé en 1967 une Caravelle affrétée à Air France, un Nord 262 affrété à Air Rousseau et un Fokker F-27.200 à titre expérimental.

Les commandes passées portent sur :

4 Caravelle (livrables de novembre 1967 à avril 1968) ;

10 Fokker 27.500 (livrables à partir de juillet 1968).

Rappelons que le Fokker 27.500 est un biturbo-propulseur à ailes hautes pouvant transporter de 34 à 56 passagers à 470 kilomètres/heure sur des étapes de l'ordre de 1.100 kilomètres (1).

Légèrement moins rapide et moins spacieux que le Viscount (2), il présente principalement l'avantage d'une consommation de carburant nettement plus faible et d'un entretien sensiblement moins onéreux.

Cependant, compte tenu du développement rapide du trafic, il nous semble que la Compagnie aurait dû s'orienter dès maintenant vers des appareils de capacité supérieure, tels que les Boeing 737 ou 727.

Quoi qu'il en soit, la société disposera, en principe, pour le printemps prochain, d'une flotte qui devrait lui permettre de faire face, en 1968, à un trafic supérieur de 20 à 25 % à celui acheminé en 1967.

---

(1) Autonomie insuffisante pour effectuer des liaisons telles que Paris—Ajaccio.

(2) Les Viscount d'Air-Inter sont aménagés pour le transport de 61 passagers.

Sur le total des 1.900.000 passagers escomptés pour l'année prochaine, près de la moitié sera transportée en Caravelle dont la capacité peut être estimée à 100.000 passagers par an.

Enfin, l'équipement progressif d'Air-Inter en Fokker 27 d'un type identique à celui des avions que va recevoir prochainement la flotte aéropostale pose une nouvelle fois le problème des rapports entre Air France et Air-Inter. Il apparaîtrait logique, en effet, que le service du courrier, actuellement confié à Air France, soit dans l'avenir assuré par Air-Inter, dont la vocation privilégiée au transport intérieur de voyageurs, de fret et de poste vient d'être reconnue officiellement, et l'uniformité du matériel utilisé apporte à cette formule un nouvel argument.

### B. — **Activité de la Compagnie Air-Inter en 1966 et 1967.**

En dépit d'une conjoncture économique nettement moins favorable, la Compagnie Air-Inter a poursuivi, en 1966 et 1967, son développement à un rythme élevé. C'est ainsi que le nombre de passagers payants transportés, qui était de 749.254, est passé à 1.109.900 en 1966 et atteindra vraisemblablement 1.470.000 cette année. Si l'évolution actuelle se maintient, Air-Inter transportera donc, en 1970, 3 millions de personnes, chiffre nettement supérieur à celui prévu par le Plan.

En ce qui concerne l'exercice en cours, nous pensons utile de donner quelques renseignements sur le réseau desservi, ses perspectives de développement et les résultats obtenus pour les huit premiers mois.

#### 1. — **EXTENSION DU RÉSEAU EN 1967 ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT ULTÉRIEUR**

L'augmentation globale des capacités offertes a permis à la fois de créer de nouvelles lignes et d'en renforcer un certain nombre d'autres.

C'est ainsi qu'ont été ouvertes les liaisons suivantes :

Paris—Montpellier—Perpignan ;  
Paris—Rennes—Saint-Brieuc ;  
Paris—Metz ;  
Lyon—Toulon,



tandis que le nombre des places était augmenté :

- par le remplacement d'un Viscount par une Caravelle sur Paris—Bordeaux et Paris—Nîmes ;
- par un accroissement des fréquences sur :
  - Paris—Lyon (10 services quotidiens) ;
  - Paris—Marseille (7 services quotidiens) ;
  - Paris—Nice ;
  - Paris—Toulouse ;
  - Lille—Lyon ;
  - Paris—Nantes ;
  - Lyon—Nice ;
  - Paris—Rennes (pleine capacité d'un Nord 262) ;
  - Paris—Lorient ;
  - Paris—Brest (en Viscount).

Le programme d'exploitation de 1968 n'est pas encore arrêté mais certaines mesures préparatoires sont intervenues dès le 1<sup>er</sup> novembre. Elles portent notamment sur :

- l'amélioration de la desserte de Brest par l'ouverture d'un service direct en Nord 262 ;
- la création d'un nouveau service Paris—Pau—Toulouse—Paris fonctionnant trois fois par semaine ;
- la suspension provisoire de l'exploitation des lignes Nantes—Bordeaux et Brest—Nantes ;
- l'amélioration des horaires sur la transversale Sud (Bordeaux—Nice), Paris—Brest, Lyon—Nice et Paris—Montpellier—Perpignan ;
- l'augmentation des capacités sur les liaisons à trafic important, notamment, Paris—Lyon, Paris—Marseille et Paris—Nantes.

Compte tenu de ces modifications, on note qu'en dehors de Paris qui reste le nœud majeur du réseau, un nombre de plus en plus important de lignes rayonnent de Lyon tandis qu'Air-Inter développe son action vers l'Est, le Languedoc et Toulouse.

## 2. — PREMIERS RÉSULTATS CONNUS POUR 1967 SUR LES PRINCIPALES LIAISONS (8 MOIS)

L'augmentation de trafic dont nous avons fait état plus haut n'a pas affecté également toutes les liaisons et on remarque une fois encore que la progression a bénéficié plus particulièrement aux radiales qui assurent à elles seules plus des deux tiers du trafic.

La ligne la plus chargée reste Paris—Lyon (+ 29 %) suivie de Paris—Marseille (+ 25 %), Paris—Toulouse (+ 28 %), Paris—Bordeaux (+ 37 %), Paris—Nîmes (+ 46 %), Paris—Nantes (+ 41 %) et Paris—Strasbourg (+ 20 %). C'est seulement en huitième position qu'apparaît une transversale, en l'espèce Lyon—Nice (+ 30 %); encore ne tenons-nous pas compte de Paris—Nice exploitée en commun par Air-Inter et Air France.

Cependant, certaines lignes rayonnant autour de Lyon se développent dans de bonnes conditions. Il en est ainsi, notamment, de Lyon—Mulhouse, Lyon—Strasbourg, Lyon—Clermont, Lyon—Toulouse, Lyon—Bordeaux et Lyon—Nantes.

En revanche, les résultats restent médiocres sur les lignes de Bretagne et certaines transversales telles que Bordeaux—Nantes et Bordeaux—Toulouse.

Dans l'ensemble, il apparaît que le trafic dépend bien de la longueur des étapes, de la qualité des transports terrestres concurrents mais, enfin et surtout, de l'importance et du développement économique des agglomérations reliées. Ceci explique, en particulier, le développement qui peut paraître surprenant de la liaison Paris—Lyon particulièrement bien desservie par voie ferrée.

### C. — Les charges supplémentaires imposées à la société et leur incidence.

La politique dite de « vérité des prix », poursuivie par le Gouvernement depuis le début de 1967, se traduit pour Air-Inter par la suppression de certains avantages fiscaux et parafiscaux et des majorations de charges souvent importantes, ceci au moment où la Compagnie doit, pour faire face à une progression exceptionnelle de trafic, procéder à des achats massifs de matériel volant.

Nous allons, en particulier, examiner l'incidence directe ou indirecte pour Air-Inter de la suppression de la détaxation du carburant, de la hausse des tarifs de l'aéroport de Paris, de la suppression de l'aide à la formation du personnel navigant, de la nouvelle répartition des charges entre Air-Inter et les collectivités, enfin de la suppression de la subvention.

a) *Suppression de la détaxation des carburants.*

Lors de la reprise d'activité d'Air-Inter, l'engagement avait été pris par les Pouvoirs publics de faire bénéficier la Compagnie de la détaxation du carburant.

En réalité, la détaxation, qui n'a jamais été totale, a été progressivement réduite depuis 1966, passant de 79,21 % en 1965 à 66,53 % en 1966 et 26,14 % en 1967, et sa suppression totale est prévue en 1968. De ce fait, la charge supplémentaire imposée à Air-Inter, qui avait atteint en 1967 3.600.000 F, sera encore augmentée pour l'exercice à venir de 3.200.000 F.

b) *Relèvement des tarifs de l'aéroport de Paris.*

L'aéroport de Paris qui pratiquait jusqu'à maintenant des tarifs fortement différenciés suivant les types d'appareils, formule qui bénéficiait, en particulier, aux petits avions, a décidé de réduire les écarts entre les frais de « touchée ».

Les premières mesures prises dans ce sens, qui ont déjà entraîné pour Air-Inter, en 1967, un surcroît de dépenses de 1.937.000 F seraient prochainement renforcées par une décision qui porterait les taxes d'atterrissage de 1 à 6 pour les Nord-262, de 1 à 3 pour les Viscount et de 1 à 1,5 pour les Caravelle.

Pour une Compagnie comme Air-Inter, utilisant principalement ces petits appareils, l'incidence annuelle serait de 3.400.000 F.

c) *Suppression de l'aide à la formation du personnel navigant.*

La suppression de la participation à 40 % de l'Etat aux stages de qualification T<sup>1</sup> représente pour la Compagnie une surcharge de près d'un million de francs.

d) *Modification de la répartition des charges entre Air-Inter et les collectivités.*

Air-Inter qui ne prenait à sa charge, jusqu'au 1<sup>er</sup> avril dernier, que 5 % théoriquement, mais 15 % pratiquement, du déficit des lignes conventionnées, devra désormais acquitter 20 % des dépenses de ces mêmes liaisons. Cette nouvelle répartition entraînera pour la Société une surcharge financière de 4.600.000 F.

Au total, et si l'on tient compte par ailleurs de l'incidence de l'application du nouveau régime de la T. V. A. et de la hausse des salaires et des prix, les charges nouvelles à prévoir pour 1968 atteignent 22.250.000 F.

\*  
\* \*

Il est bien certain qu'un tel surcroît de frais pour une société dont le chiffre d'affaires global n'a pas dépassé 200 millions en 1967 et dont les recettes ont pu à peine équilibrer les dépenses ne pourra être surmonté que par la fermeture ou la réduction au minimum des lignes déficitaires ou une nouvelle augmentation de tarifs qui sont déjà sans doute les plus élevés du monde. Par ailleurs, la suppression de la subvention de fonctionnement de 4 millions de francs, jusqu'ici accordée à la Société, se traduira pour les collectivités des régions les plus défavorisées par un surcroît de dépenses qui sera durement ressenti.

Dès lors, il est permis de se demander ce qu'il adviendra de la vocation sans cesse affirmée d'Air-Inter à l'aménagement du territoire, aménagement qui suppose la desserte prioritaire des régions sous-développées et l'accession toujours plus large de la population au transport aérien.

L'étude — figurant en annexe (1) — relative au soutien apporté par le Gouvernement fédéral américain aux petites compagnies aériennes domestiques des Etats-Unis montre cependant l'impor-

---

(1) Page 40 et suivantes.

tance que certains grands pays attachent au développement de liaisons intérieures aériennes utilisables pour tous, même entre des agglomérations de moyenne importance distantes de 130 à 300 kilomètres. Encore faudrait-il qu'il existât en France une conception du transport de voyageurs intéressant l'ensemble des moyens de communication, ce qui paraît malheureusement à l'heure actuelle totalement exclu.

#### D. — La Convention entre Air-Inter et l'Etat.

La Compagnie Air-Inter qui s'était vu renouveler pour 20 ans, en mai dernier, son autorisation de transport, vient enfin d'obtenir que soient définis son rôle et sa zone d'action par une Convention liant la Société à l'Etat.

Ce document dont la durée de validité est limitée à 6 ans comporte deux séries de dispositions relatives, les unes, à la zone d'action de la Société, les autres, aux conditions financières d'exploitation des lignes.

##### 1. — Zone d'action.

La Convention reconnaît tout d'abord à Air-Inter une vocation privilégiée pour assurer à l'intérieur de la France métropolitaine (Corse comprise) le transport aérien des passagers, du fret et de la *poste*. Ainsi se trouve confirmé le rôle prédominant de la Compagnie en métropole, reconnu en principe dès 1960.

Toutefois, la Compagnie Air France et, pour une faible part, la Compagnie U. A. T. qui assurent aujourd'hui une part non négligeable de notre trafic domestique, ne sont pas totalement éliminées. Un protocole spécial, signé entre Air-Inter et Air France, annexé à la Convention, prévoit en effet :

1° Que la Compagnie nationale pourra assurer 50 % du trafic sur Paris—Nice ;

2° Que sur les autres liaisons métropolitaines constituant des tronçons de lignes internationales, la part réservée à la Compagnie Air France pourra atteindre 15 %.

Nous noterons que la situation n'est pas, à ce propos, nettement définie car si nos renseignements sont exacts, la Compagnie Air France pourrait éventuellement effectuer un service Paris—Marseille pour mettre en place un appareil devant ensuite se diriger sur Zurich ou Milan.

Un protocole similaire doit être signé avec la Compagnie U. T. A.

En ce qui concerne la Corse, Air-Inter étudiera avec Air France les conditions de la reprise progressive de ce réseau jusqu'ici desservi exclusivement par notre Compagnie nationale.

## 2. — Conditions d'exploitation des lignes.

En vue de définir les conditions d'exploitation des lignes, ces dernières ont été classées en trois catégories suivant leur rentabilité actuelle :

a) Sur les *liaisons*, dites *commerciales*, où les recettes couvrent au moins 80 % des dépenses, le déficit éventuel sera entièrement à la charge de la Compagnie ;

b) Sur les liaisons anciennes dont *les recettes ne couvrent pas 80 % des dépenses*, la différence entre le niveau des recettes et 80 % des dépenses sera prise en charge par les collectivités locales intéressées, la Compagnie Air-Inter conservant à sa charge les 20 % restants.

Il serait intéressant, à ce propos, que soit bien précisé que pour un tel calcul le déficit éventuel à prendre en considération sera, en cas d'escales intermédiaires, celui de l'ensemble de la ligne et non le bilan d'exploitation de chaque tronçon.

c) Sur les *liaisons nouvelles*, créées ou à créer à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1967, la prise en charge du déficit « éventuel » sera librement débattue entre Air-Inter et les collectivités locales concernées.

De plus, le Gouvernement a exprimé le souhait que soient réduites, dans toute la mesure du possible, les disparités existant entre les tarifs et les prix de revient, ce qui revient à dire que l'utilisateur devrait se soumettre à « la vérité des prix ».

\*

\* \*

Tout en se félicitant de voir confirmer Air-Inter dans son rôle de transporteur aérien, votre Commission observe, tout d'abord, que, d'une manière assez paradoxale, cette convention signée par l'Etat et Air-Inter consacre le désengagement financier de l'Etat et engage, en revanche, les collectivités locales qui font en quelque sorte les frais de l'opération. Il semble qu'en l'occurrence le Gouvernement ait été obsédé par la crainte de voir Air-Inter devenir une nouvelle S. N. C. F. dont le déficit se développerait tout en contribuant à l'aggravation du déficit du « rail ».

Quelle que soit la valeur de cet argument, il nous apparaît cependant contestable car le transport aérien est, toutes proportions gardées, dans la situation où se trouvait le transport ferroviaire au début du Second Empire et personne n'a reproché au Gouvernement d'alors d'avoir largement aidé les compagnies de chemins de fer qui ont puissamment contribué au développement économique du pays.

Par ailleurs, ainsi que nous l'avons souvent indiqué, il nous apparaît anormal de faire supporter par des centres déjà handicapés par leur éloignement et leurs faibles ressources le déficit des liaisons précisément destinées à remédier à ces inconvénients. Est-il logique et équitable en effet, que les habitants de ces régions qui consentent déjà de lourds sacrifices pour attirer chez eux des industriels français ou étrangers soient obligés de contribuer pour une part importante au maintien de liaisons aériennes dont l'existence conditionne souvent l'installation en province d'usines nouvelles ? Nous verrons que cette politique, qui nous apparaît orientée vers le passé et faire fi d'un nécessaire aménagement du territoire, contraste avec l'attitude adoptée dans ce domaine par le Gouvernement américain. Les délégations de votre Commission qui se sont rendues au Japon et en Russie ont pu également constater les efforts consentis par ces États pour développer leurs transports aériens domestiques et les mettre à la portée de tous.

Nous serions, d'ailleurs, curieux de savoir si une participation au déficit éventuel sera également imposée aux collectivités locales de la Corse, lorsque cette île sera desservie par Air Inter ?

\*

\* \*

#### IV. — L'AÉROPORT DE PARIS

Nous avons jusqu'ici limité notre étude à l'examen de la situation de nos transporteurs aériens et de nos constructions aéronautiques mais il nous paraît aujourd'hui nécessaire d'aborder la question de l'infrastructure en nous limitant, toutefois, vu les dimensions de ce sujet, au cas de l'Aéroport de Paris.

##### 1. — *Activité actuelle et perspectives de développement du trafic.*

Les valeurs caractéristiques du trafic de l'Aéroport de Paris sont, pour 1966, les suivantes :

7.620.000 passagers, soit 14,9 % de plus qu'en 1965 ;

153.198 mouvements d'avions commerciaux (+ 11,8 %) ;

139.500 tonnes de fret (+ 14 %).

Ces chiffres, qui traduisent un rythme de progression supérieur à celui des aéroports d'Europe, placent Paris au second rang, derrière Londres. Toutefois, le tonnage de fret traité par l'aéroport de Francfort met sur ce point cette place au même niveau que Paris.

Ces résultats dépassent de loin les prévisions du Plan qui avaient évalué le taux de croissance annuel du nombre des passagers à 11,5 % entre 1965 et 1970, au titre de l'hypothèse moyenne, et à 13 % pour l'hypothèse haute.

Les premiers résultats connus pour 1967 montrent que la progression se poursuit à un taux de l'ordre de 15 %.

On retrouve donc ici, comme pour la route, la même sous-évaluation des activités nouvelles, manifestation d'une sorte de conservatisme qui nous conduit à freiner, consciemment ou non, le progrès.

*Tout paraît se passer en fait comme si les organismes du Plan se contentaient de pondérer les prévisions effectuées par les responsables des différents secteurs au lieu de procéder à ses propres études prospectives.*



Quoi qu'il en soit, la répercussion de l'écart qui s'est ainsi creusé entre les perspectives et la réalité est déjà considérable, le nombre probable de passagers devant vraisemblablement l'emporter, en 1968, de 1 million et, en 1970, de 2 millions sur le total annoncé.

Si on considère maintenant séparément le cas des deux principaux aéroports, on constate que la part d'Orly s'accroît plus rapidement avec près de 6 millions de passagers (+ 16,6 %) que celle du Bourget : 1.635.000 (+ 9,4 %).

L'examen de la répartition géographique du trafic montre, par ailleurs, que la part extra-européenne reste faible avec moins d'un quart du total alors que celle de la métropole atteint près de 21 %. Les liaisons les plus chargées restent Paris-Londres (1.152.285 passagers) et Paris-New York (384.421), suivies de près par Paris-Nice (365.056).

Nous constatons, enfin, avec satisfaction qu'Air France, l'U. T. A. et Air-Inter assurent 59 % de cette activité, taux à rapprocher de notre participation médiocre au mouvement de passagers par voie maritime.

En résumé, l'activité d'Orly apparaît très satisfaisante sauf pour le fret dont l'accroissement est faible en raison, en particulier, d'une mauvaise adaptation du marché métropolitain (trafic intéressant la France : 11 %).

## 2. — *Les investissements à prévoir.*

Les erreurs d'appréciation que nous venons de signaler ont conduit les autorités de l'aéroport à reconsidérer le programme de travaux arrêté en 1964.

La principale modification envisagée consiste dans la construction de deux petits bâtiments, aux extrémités Est et Ouest de l'aérogare Orly-Sud. Ces deux « satellites » seront, en particulier, destinés à recevoir les avions à grande capacité, tels que les Boeing 747. Ainsi, Orly sera en mesure de recevoir, dès 1970, 10 millions de passagers.

Toujours pour faire face à cet accroissement imprévu, la capacité de l'aérogare complémentaire d'Orly-Ouest, affecté, en principe, en priorité, au trafic métropolitain sera portée dès 1974 à 4 millions de passagers.

Enfin, l'aéroport de Paris-Nord, dont l'ouverture est prévue pour 1972, devra accueillir, dès 1974, 6 millions de passagers, au lieu des quatre envisagés primitivement.

Il n'y a donc pas, à proprement parler, augmentation des investissements mais accélération de leur réalisation.

On conçoit aisément néanmoins l'étendue des difficultés qu'il faudra vaincre pour mener à bien un programme au déroulement aussi serré.

Du point de vue financier, le rajustement nécessaire des crédits se traduit, d'ici à 1970, par un supplément de dépenses de 350 millions de francs (1.200 millions au lieu de 850), se décomposant comme suit :

Orly-Sud .....	+ 135 millions de francs.
Orly-Ouest .....	+ 90 millions de francs.
Paris-Nord .....	+ 125 millions de francs.

Nous souhaitons que le Gouvernement prenne conscience de la nécessité d'entreprendre sans retard les travaux nécessaires, notamment pour franchir le cap difficile des années 1968 à 1970 qui verront, successivement, la mise en œuvre des « Boeing 727-200 », de 160 places et des « Boeing 747 » de 400 places, dans une aérogare qui devra alors « traiter » 10 millions de passagers.

Il faut penser, en effet, que la compétition internationale sera vive dans ce domaine et que la bonne marche de nos compagnies aériennes dépendra en grande partie de la qualité d'accueil de Paris. Et si on nous objecte les « contraintes » financières, nous répondrons qu'une répartition des dépenses de transport, orientée vers l'avenir, permettrait de dégager sans difficulté les crédits nécessaires.

### 3. — Les liaisons entre l'agglomération parisienne et ses aéroports.

La liaison entre Orly ou Le Bourget et Paris pose déjà de sérieux problèmes et l'ouverture de la gare routière de Rungis va encore aggraver la situation en contribuant à la saturation de la branche de l'autoroute du Sud, seul moyen d'accès pratique à Orly.

Les solutions envisageables pour améliorer cet état de choses sont d'ordre routier, ferroviaire ou aérien (hélicoptère).

La première formule vers laquelle on paraît s'orienter, du moins dans l'immédiat, consiste dans la réalisation d'une liaison entre la Porte d'Italie et Orly par une branche d'autoroute à 2 fois 2 voies pouvant être élargie à 2 fois 3 voies.

Par contre, une liaison ferroviaire entre une gare de Paris et Orly ne paraît guère rentable dans l'état actuel du trafic et présenterait, d'autre part, l'inconvénient de reporter au niveau de cette gare, à l'intérieur de la capitale, les difficultés inhérentes au regroupement des passagers et au transbordement de leurs bagages.

Dès lors, la solution la plus efficace et la plus pratique paraît être *le rattachement d'Orly et de Paris-Nord au réseau métropolitain* par des lignes qui desserviraient par ailleurs de nombreuses communes de la banlieue. Cette formule aurait, de plus, l'intérêt de relier les aéroports non pas à un point, mais à toute la toile d'araignée du métro.

Il restera, toutefois, à régler le problème particulièrement aride des relations entre les aéroports Nord et Sud, séparés par la « nébuleuse » parisienne.

En effet, en dépit de l'intention des autorités aéroportuaires d'offrir aux usagers les mêmes services, quel que soit leur point de départ, un minimum de trafic de correspondance devra être assuré dans des conditions de temps acceptables.

Faute d'une liaison terrestre paraissant difficile à réaliser au moins à court terme, l'hélicoptère permettra, nous l'espérons, d'apporter à ce problème une solution pratique malgré son coût relativement élevé.

## V. — LES CONSTRUCTIONS AÉRONAUTIQUES

### A. — « Concorde » et « Boeing SST »

#### 1. — *Le Concorde.*

En dépit des bruits alarmistes qui eurent parfois dans les milieux aéronautiques britanniques, les travaux préparatoires à la mise en service du Concorde se poursuivent de chaque côté de la Manche et le prototype 001, dont la cellule vient d'être achevée à Toulouse, doit toujours effectuer son premier vol le 28 février 1968. De leur côté, les Anglais poursuivent à Filton la construction du prototype 002 et mettent au point les réacteurs Olympus 593 B qui ont déjà tourné plusieurs centaines d'heures au banc d'essai.

Sauf incident imprévisible, les opérations doivent se dérouler comme suit :

1968 : vols d'essai des prototypes 001 et 002 et mise en chantier, respectivement à Toulouse et à Filton, des 2 appareils de présérie ;

1969 : vols d'essai des 2 avions de présérie et mise en chantier des 2 appareils têtes de série ;

1970 : lancement de la construction en série ;

1971 : certification de l'appareil et mise en service commerciale.

Suivant le programme de sortie, trois avions doivent être terminés en 1970, huit en 1971 et vingt et un en 1972.

En ce qui concerne les caractéristiques de l'appareil, il convient de rappeler que les avions de présérie seront nettement plus grands que le prototype actuellement réalisé, les principales différences portant sur la cellule plus longue de 5,90 mètres, la capacité de carburant qui augmente de 8,4 tonnes et le poids total qui va s'élever à 159 tonnes contre 148. Ainsi l'appareil propulsé par des réacteurs dont la poussée atteindra 15,9 tonnes pourra emporter 136 passagers, au lieu de 118, à 6.400 kilomètres avec une charge marchande de 12,7 tonnes (contre 11,8 pour le prototype).

Nous noterons, enfin, qu'à la date du 1<sup>er</sup> octobre dernier, les Compagnies aériennes avaient pris pour cet avion 74 options et que le prix de l'appareil, susceptible il est vrai d'être révisé, reste fixé à 90 millions de francs.

## 2. — Le Boeing 2707.

Bien qu'il s'agisse dans les deux cas d'appareils supersoniques, tout sépare, en fait, le Concorde et le SST américain : dimensions, structure et conception générale. Les principales différences apparaissent dans le tableau suivant :

	CONCORDE	BOEING 2707
Longueur .....	58,2 m	92 m
Envergure .....	25,6 m	59 m
Masse totale .....	159 t	302 t
Charges payantes .....	12,7 t	33,7 t
Passagers .....	136	250 à 350
Vitesse .....	Mach 2,2	Mach 2,7 à 2,9
Voilure .....	fixe	à géométrie variable
Métal .....	aluminium	alliage de titane
Prix approximatif (en dollars) .....	18 millions	30 à 35 millions

On voit par ces quelques indications que l'appareil franco-britannique reste relativement classique, au moins par sa cellule, alors que les Américains devront innover dans tous les domaines.

Parmi les difficultés que nos amis d'Outre-Atlantique auront à affronter, nous retiendrons particulièrement la nécessité de recourir au titane et la construction d'une voiture à géométrie variable. Mais aucun de ces problèmes ne paraît insurmontable pour les ingénieurs de Boeing et nous avons appris que cette société avait déjà édifié à Seattle une usine spécialisée dans la délicate métallurgie du titane et disposant notamment d'installations de formage permettant de travailler ce métal à plus de 800° C et de fournir des pièces de 21 mètres de longueur.

Quant à l'avion à géométrie variable, quelle que soit la complexité mécanique de sa réalisation, il ne faut pas oublier que les Américains disposent déjà sur ce point d'une certaine expérience avec leur chasseur F-111.

Pour en terminer sur cet appareil pour lequel toutes les données restent susceptibles de profondes modifications, indiquons que le nombre des options prises au 1<sup>er</sup> octobre dernier, respectivement par onze compagnies américaines et 14 compagnies étrangères, s'élevait à 129.

\*  
\* \*

Il est sans doute prématuré de faire, dès aujourd'hui, un bilan des avantages et des inconvénients que présentent les deux formules, mais nous estimons toutefois intéressant de nous livrer à cet exercice sans méconnaître son aspect spéculatif.

Il faut bien admettre, en premier lieu, que si le vol d'appareils supersoniques de fort tonnage paraît techniquement réalisable dans les meilleures conditions de sécurité, leur utilisation en service commercial pose deux problèmes d'ordre différent : celui du bruit, qu'il s'agisse de *celui des réacteurs à l'atterrissage* et au *décollage* ou du « bang » sonique et celui du prix de revient.

En ce qui concerne le premier point, les milieux aéronautiques, après avoir parlé « d'accoutumance du public » se montrent aujourd'hui plus inquiets, car *les opinions publiques* des pays utilisateurs *sont en alerte* et cette sensibilisation fait craindre que la gêne qui serait apportée aux populations riveraines des aéroports ou habitant les régions traversées se traduise par l'interdiction d'utiliser certains terrains ou de survoler les zones habitées et, par ailleurs, risquent d'entraîner *d'importantes indemnisations*. Il est bien certain que de telles restrictions seraient de nature à modifier très sensiblement les conditions d'exploitation de l'avion, soit qu'il se trouve écarté de liaisons particulièrement rentables, telles que New York—Los Angeles, soit que la route imposée entraîne une augmentation prohibitive de la durée du vol et des dépenses correspondantes.

Dans cette optique, et en supposant donc que l'appareil doive effectuer d'assez longs parcours à vitesse réduite, il faut reconnaître que l'avion américain serait moins handicapé que le nôtre en raison de sa voilure variable de meilleure portance que celle du Concorde.

Mais l'objection la plus courante faite aux avions supersoniques, et plus particulièrement au Concorde, est que leur prix de revient,

ramené au siège/km, paraît devoir être nettement plus élevé que celui des avions subsoniques concurrents, en l'espèce le Boeing 747, qui entrera en service très prochainement.

En résumé, il importe de savoir si l'utilisateur acceptera de payer environ 40 % de plus pour gagner, dans les meilleures hypothèses, 3 heures sur un trajet de 7 heures.

*A priori*, l'objectif paraît d'importance et de nature à ébranler la foi des partisans les plus décidés du Concorde et du SST. Nous ne pensons pas toutefois qu'il convienne de s'y arrêter outre mesure. En effet, l'examen des statistiques de transport aérien nous apprend qu'en 1966, sur les 5.300.000 passagers acheminés au-dessus de l'Atlantique Nord, 7,7 %, soit 323.000, voyageant en 1<sup>re</sup> classe, ont déjà accepté de payer de 60 à 65 % plus cher que les autres pour avoir un fauteuil un peu plus large et un menu un peu plus copieux ou, simplement, par souci de défendre leur standing ou celui de leur société.

Comment douter, dans ces conditions, qu'une clientèle suffisante ne se trouve pas, pour voyager à un tarif qui ne devrait pas être supérieur à l'actuelle 1<sup>re</sup> classe, sur un appareil tel que Concorde, plus de deux fois plus rapide.

En examinant les choses de ce point de vue, on peut même penser que la capacité relativement réduite du Concorde ne constituera pas pour ce dernier un handicap, sa clientèle potentielle ne devant probablement pas excéder le dixième de celle qui continuera à utiliser les appareils subsoniques plus lents et moins chers.

Quant aux compagnies, il semble qu'elles trouveront la meilleure utilisation de leur matériel en équipant la totalité de leur flotte classique en classe économique et leurs avions supersoniques uniquement en 1<sup>re</sup> classe. Elles ne feraient d'ailleurs, dans ce domaine, que suivre l'exemple de la S. N. C. F. qui obtint les meilleurs résultats avec ses trains rapides, tels que les T. E. E. réservés aux voyageurs de 1<sup>re</sup> classe.

Mais, cette solution logique supposée adoptée, il reste que *l'avion américain*, probablement un peu plus économique que son rival européen, sera pour le Concorde un redoutable concurrent, notre unique mais sérieux avantage étant d'avoir, sur ce point, quatre ans d'avance sur les ingénieurs de Boeing.

## B. — L'Air-Bus et les projets américains d'appareil moyen-courrier à grande capacité.

Bien qu'il soit peut-être prématuré de faire le point dans un domaine où rien n'est encore arrêté de façon définitive, il nous est apparu intéressant d'établir un parallèle entre les projets européens et américains d'avion moyen-courrier à grande capacité.

### 1. — L'Air-Bus.

Construit en commun par Hawker-Siddeley pour la Grande-Bretagne, Arbeitsgemeinschaft pour l'Allemagne et Sud-Aviation pour la France, cette dernière société ayant la maîtrise de l'œuvre globale, l'appareil, baptisé provisoirement A. 300, est un appareil de section cylindrique à ailes basses, propulsé par deux réacteurs Rolls-Royce R. B. 207, de 21.545 kilogrammes de poussée unitaire, fixés sous les ailes.

Dans la cellule, d'une largeur moyenne de 6 mètres, il sera possible de loger 267 passagers à raison de 8 par travée, ou 287 en les plaçant par 9 ; mais, même dans ce dernier cas, le confort sera nettement supérieur à celui offert dans les avions actuels en classe touriste.

Par ailleurs, des soutes particulièrement spacieuses permettront, avec leurs 110 mètres cubes de capacité, d'emporter, outre les bagages, un fret complémentaire important.

D'autre part, dans une version cargo, 18 palettes standard de 3,17 mètres  $\times$  2,35 mètres  $\times$  2,43 mètres trouveraient place dans la cabine.

Etudié pour des étapes européennes rarement supérieures à 2.000 kilomètres, l'appareil franchira à pleine charge une distance de 2.200 kilomètres à la vitesse de 1.000 kilomètres/heure.

Le prix de revient du transport a fait l'objet d'études particulièrement sérieuses, la condition *sine qua non* posée par les gouvernements et les utilisateurs étant d'obtenir un coût du siège/kilomètre de 25 à 30 % inférieur à celui des meilleurs moyens courriers. Ce résultat apparaît atteint puisque, grâce, en partie, à l'emploi de réacteurs de conception très nouvelle, l'économie réalisée serait de 30 % par rapport à la Caravelle et de 10 % par rapport au Boeing 727-200.



Quant au prix, bien qu'il soit prématuré d'avancer un chiffre, on peut espérer qu'il ne dépassera pas 55 millions (11 millions de dollars U. S.). Tel quel, l'appareil a déjà suscité un vif intérêt de la part des compagnies européennes, mais, avant de donner quelques indications sur son marché potentiel, nous pensons indispensable de fournir quelques renseignements sur le projet américain similaire.

## 2. — *Le projet américain.*

Avant même qu'une décision définitive ait été prise Outre-Atlantique, la Société Lockheed a fait connaître, le 11 septembre dernier, les caractéristiques de l'appareil qu'elle se propose de construire sous le nom de L. 1011, avion qui peut être considéré comme se rapprochant de l'Air-Bus européen.

Il s'agit, en effet, d'un moyen-courrier pouvant transporter, suivant le type d'aménagement de la cabine, de 227 à 300 passagers et les dimensions de la cellule sont du même ordre que celles de l'Air-Bus européen. Mais, à côté de ces caractères communs, apparaissent de nombreuses différences.

Tout d'abord, après avoir envisagé de construire un biréacteur qui aurait été équipé des mêmes moteurs JT-9 D de Pratt et Whitney que le Boeing 747, les Américains sont revenus, pour des raisons plus commerciales que techniques, à la formule du « triréacteur » et, bien entendu, cela les a amenés à reconsidérer le choix du « propulseur », qui pourrait être, soit une version nouvelle du JT-9, soit un RB-211 de Rolls-Royce, soit, plus probablement, un « General Electric ».

Par ailleurs, les principaux utilisateurs potentiels ne sont pas d'accord sur le rayon d'action actuellement annoncé, soit 3.200 kilomètres. En effet, les grandes compagnies intérieures telles que la T. W. A. ou les A. A. L. souhaitent pouvoir assurer avec le nouvel appareil les liaisons « *coast to coast* » ce qui nécessite une autonomie de vol d'au moins 4.000 kilomètres.

Pour donner satisfaction à ces clients éventuels dont l'opinion doit être évaluée en fonction du volume considérable du transport aérien domestique américain, les constructeurs devraient concevoir un appareil plus puissant et plus lourd, donc nettement plus cher que le prix éventuellement annoncé, soit 15,6 millions de dollars, déjà supérieur à celui de l'Air-Bus européen (11 millions de dollars) ; de même, le prix du siège/kilomètre que l'on espérait devoir être du même ordre que celui du Boeing 747, serait légèrement supérieur

à celui du court courrier Boeing 727-200 qui va très prochainement entrer en service. Dans ce domaine également, l'Air-Bus européen marque donc un avantage important sur son concurrent américain, puisque, même dans la version 264 passagers, son prix de revient au siège/kilomètre serait déjà inférieur de 10 % à celui du Lockheed 1011.

\*  
\* \*

De cette courte étude dont nous reconnaissons que les éléments reposent sur des données en pleine évolution, il ressort que les deux appareils dont nous venons de parler sont sensiblement différents et ne devraient pas, dans la majorité des cas, se faire concurrence.

Par ailleurs, les oppositions et les hésitations qui se manifestent actuellement en Amérique, où une certaine désillusion apparaît, permettent de douter que le moyen-courrier à grande capacité, qu'il soit construit par Lockheed, Boeing ou Douglas, sorte réellement en 1972, soit un an avant l'Air-Bus européen.

Il semble, par ailleurs, que notre moyen-courrier par son prix et son rayon d'action se situera mieux que l'avion américain, tel qu'il semble actuellement se dessiner, entre les courts courriers du type Boeing 737 ou 727 et les appareils géants tels que le Boeing 747, surtout si l'on considère que la majeure partie du trafic s'effectue et s'effectuera sur des étapes comprises entre 300 et 1.600 kilomètres.

On peut donc espérer que *notre Air-Bus trouvera un marché non seulement en Europe, mais en Afrique, en Asie et même en Amérique.* C'est ainsi qu'une étude sérieuse effectuée par Sud-Aviation a évalué à 400 appareils le marché potentiel d'un tel avion, en 1978, dont 230 à 300 pour l'Europe, sans même qu'il soit tenu compte du marché américain.

Il nous faut cependant *tempérer cette note optimiste* en évoquant deux questions : celles que posent, en Angleterre la préférence de la Compagnie B. E. A. et de certains milieux aéronautiques pour le projet d'appareil BAC. 211 et, en Allemagne, le refus de la Lufthansa de s'engager avant 1975.

Du côté britannique, la réaction de la British Aircraft Corporation (B. A. C.), éliminée de la compétition sur l'Air Bus par son concurrent Hawker-Siddeley, était normale et attendue. Il faut se souvenir, en effet, que la B. A. C. s'est orientée vers la construction d'un appareil moyen-courrier biréacteur (Rolls Royce RB-211) pouvant transporter de 175 à 200 passagers.

Il n'est donc pas surprenant que cette société ait, par la voix de son directeur général, récemment souligné « l'intérêt suscité dans le monde par le projet BAC 211 ». Cependant, cette réaction a été plus loin que prévu, puisque Sir George Edward a déclaré qu'en attendant une décision du Gouvernement, sa société poursuivra à ses frais l'étude du projet.

Cette position d'un constructeur mécontent pourrait être sans grande portée si elle n'était fortement appuyée par la Compagnie B. E. A. qui a demandé à son Gouvernement de l'autoriser d'urgence à commander trente BAC 211 et à prendre une option pour dix autres.

Du côté de l'Allemagne de l'Ouest, les perspectives ne sont pas plus encourageantes. En effet, la Compagnie Lufthansa, qui poursuit son équipement en Boeing 727 et 737, estime que les versions 200 de ces appareils, pouvant transporter respectivement 115 et 160 passagers, lui permettront de faire face au trafic pour la décennie à venir et se montre, en conséquence, très réservée vis-à-vis de l'Air-Bus, trop spacieux à son avis, au moins jusqu'en 1975.

## VI. — LA SUPPRESSION DU DEGREVEMENT DES CARBURANTS UTILISES PAR L'AVIATION LEGERE

En plus de la suppression de la détaxe partielle des carburants utilisés par l'aviation intérieure dont nous avons déjà parlé, le Gouvernement a également décidé de ne plus faire bénéficier d'aucun dégrèvement l'essence utilisée par l'aviation légère. *Cette mesure, qui touche en particulier les aéroclubs* et, dans une moindre mesure, l'aviation dite d'affaires en augmentant de 15 % le prix de l'heure de vol, a surpris tous ceux qui connaissent la place importante qu'occupent en France ces activités et le rôle qu'elles jouent, notamment, pour l'initiation des jeunes aux choses de l'air et la formation des pilotes.

Le principal argument avancé par le Gouvernement consiste à prétendre que le crédit de 4.330.000 F jusqu'ici accordé bénéficie en fait, et de plus en plus, à une clientèle riche qui n'a pas besoin de cette aide. Il lui apparaît donc plus efficace de substituer à cette formule l'octroi de crédits allant aux seuls centres nationaux de formation aéronautique ou destinés à la formation pratique de pilotes de ligne. *Ainsi, les jeunes gens bénéficieraient, en quelque sorte, de bourses analogues à celles qui sont accordées à certaines catégories d'étudiants.*

Une telle méthode n'a cependant que les apparences de la logique, car elle risque d'entraîner dans l'immédiat la fermeture d'une grande partie des 400 aéroclubs dont la situation était déjà critique et, ainsi, de supprimer pour le grand nombre de jeunes gens toute possibilité de s'initier au sport aérien hors des centres d'Etat trop peu nombreux, notamment en province.

Il est évidemment facile d'utiliser auprès de l'opinion publique l'argument de l'anomalie d'une subvention d'Etat à une catégorie particulièrement fortunée d'aviateurs « du dimanche », *mais la réalité est souvent bien différente* et nous connaissons tous d'anciens membres de l'aviation civile et militaire ou même simplement des « fanatiques » de l'aviation qui se dévouent bénévolement à des aéroclubs avec l'aide de leurs cotisants, complétée souvent par celle des collectivités locales.

Nous craignons par ailleurs que l'incidence défavorable de cette mesure, tant sur la vie de ces associations que sur l'activité de l'aviation d'affaires, ne nuise gravement à notre construction aéronautique légère qui occupe, on l'ignore trop souvent, *le deuxième rang dans le monde* avec 4.489 appareils recensés.

En conséquence, et dans le but d'obtenir du Gouvernement qu'il revienne sur sa décision, nous vous proposons comme le fait, pour les mêmes motifs, notre Commission des Finances, d'augmenter les crédits inscrits au Titre IV (interventions publiques) du budget de l'Aviation civile.

\*  
\* \*

Votre Commission donne un avis favorable aux crédits du budget de l'Aviation civile sous réserve de l'adoption de l'amendement suivant :

**AMENDEMENT PRESENTE PAR LA COMMISSION**

*Article 36.*

**Aviation civile.**

Titre IV..... — 17.260.750 F.

Augmenter de 4.330.000 francs la réduction de crédit prévue à ce titre.

## ANNEXE

### La situation des compagnies aériennes locales aux Etats-Unis.

Chacun sait la place qu'occupe dans le monde le trafic intérieur aérien aux Etats-Unis avec 90 millions de voyageurs transportés et plus de 80 milliards de passagers/km, soit 62 % du chiffre total réalisé dans les nations membres de l'O. A. C. I. En revanche, on ignore trop souvent qu'à côté des grandes compagnies assurant les liaisons principales ou « trunk lines », existent 13 compagnies locales reliant par des services réguliers les agglomérations petites et moyennes, soit la moitié des villes de 50.000 habitants et 250 à 300 localités de moindre importance.

Nous n'évoquerons de plus que pour mémoire les innombrables petites sociétés effectuant des transports réguliers ou à la demande avec des appareils de moins de 5,7 tonnes.

Pour en revenir aux 13 compagnies précitées, deux chiffres les caractérisent : 15 millions de voyageurs et 5,2 milliards de voyageurs/km (en 1965), soit respectivement 16 % et 6 % du trafic domestique.

Nous noterons aussi que la longueur moyenne des étapes est de l'ordre de 190 km.

De plus, l'activité de ces lignes secondaires a, depuis 1960, progressé à un rythme très supérieur au taux de développement des « trunk lines » : 19 % contre 10 % tandis que le coefficient de remplissage, encore en dessous du niveau de rentabilité, passait de 41 % à 47 % de 1960 à 1965.

Mais on aurait tort de penser qu'aux U. S. A., pays d'élection de la libre entreprise, cette activité aérienne en quelque sorte marginale a pu se développer d'elle-même et sans aide de l'Etat. Bien au contraire, nous allons voir que le Civil Aeronautic Board (C. A. B.) a puissamment contribué au développement des liaisons secondaires et continue à les soutenir par d'importantes subventions.

#### 1° MODALITÉS D'ATTRIBUTION DES SUBVENTIONS

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1961, les subventions étaient allouées aux compagnies sur la base des résultats d'exploitation enregistrés. Elles devaient leur permettre, non seulement de couvrir leurs dépenses mais d'assurer un taux fixe de rémunération de leurs investissements.

A cette première formule fut substituée une seconde plus contraignante qui liait la subvention aux sièges/km, ces derniers étant évalués en fonction de la capacité standard de chaque type d'appareil.

Les taux dégressifs de subvention variaient de 3,11 cents par siège/mile au-dessous de 300 miles/avion par escale et par jour à 1,9 cent pour des parcours excédant 600 miles/avion.

A partir de 1963, le C. A. B. estimant que le procédé de calcul adopté ne tenait pas suffisamment compte des charges réelles, décida de lier les taux de remboursement au type d'appareil utilisé et au nombre d'escales effectuées.

Ces taux étaient également dégressifs, si bien que certaines lignes n'étaient plus subventionnées. Par ailleurs, au cas où, compte tenu des subventions, la rémunération des investissements dépassait 10 %, les bénéfices étaient partagés entre la Compagnie et le C. A. B.

En 1964, le C. A. B. reconsidéra encore sa position :

- en limitant l'octroi de la subvention aux lignes programmées et autorisées par lui,
- en supprimant toute aide à certaines liaisons jugées bénéficiaires,
- en réduisant la subvention pour les vols supplémentaires,
- en pondérant les taux en fonction de la longueur des escales.

Toutefois, le critère retenu reste le siège/kilomètre offert, affecté de correctifs tenant compte des particularités de la relation desservie et du type d'appareil utilisé.

Enfin, si le taux de rémunération des investissements dépasse 12,5 %, les compagnies doivent reverser au C. A. B. une partie des subventions, à savoir :

50 % pour un taux compris entre 12,5 et 15 % ;

75 % pour un taux supérieur à 15 %.

## 2° MONTANT ET RÉPARTITION DES SUBVENTIONS

Pour un nombre de passagers qui a atteint, en 1965, 12.413.000, le total des subventions accordées s'est élevé à 309 millions de francs, soit 26,55 F par personne transportée.

Pour apprécier l'effet multiplicateur de cette intervention étatique, il suffit de constater que, depuis 1960 où la subvention est restée sensiblement au même niveau, le chiffre des passagers a été multiplié par 2,2 et celui des passagers-kilomètres par 2,3.

Mais cette aide financière ne s'est pas appliquée de la même façon aux différentes compagnies ; aussi apparaît-il intéressant de donner quelques indications sur l'activité et les résultats de chacune d'entre elles, sous forme de courts tableaux :

### 1° *Allegheny.*

(Zone d'action : Nord-Est des Etats-Unis.)

Longueur du réseau : 3.070 kilomètres.

Nombre de passagers : 1.429.000.

Passagers/kilomètres : 470.401.000.

Coefficient de chargement d'équilibre : 50,7 %.

Coefficient de chargement effectif : 43,2 %.

Subvention : 30.917.000 F.

Soit, par passager : 21,6 F.

### 2° *Bonanza.*

(Californie, Nevada, Arizona Utah.)

Longueur du réseau : 2.878 kilomètres.

Nombre de passagers : 669.000.

Passagers/kilomètres : 274.198.000.

Coefficient de chargement d'équilibre : 65,8 %.

Coefficient de chargement effectif : 55,1 %.

Subvention : 15.833.000 F.

Soit, par passager : 23,6 F.



3° *Central Air Lines.*

(Colorado, Kansas, Oklahoma, Missouri, Arkansas, Texas.)

Longueur du réseau : 4.367 kilomètres.  
Nombre de passagers : 442.000.  
Passagers/kilomètres : 147.707.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 64,4 %.  
Coefficient de chargement effectif : 40,0 %.  
Subvention : 20.837.000 F.  
Soit, par passager : 45,9 F.

4° *Frontier.*

(du Montana au Texas et du Missouri à l'Arizona.)

Longueur du réseau : 7.818 kilomètres.  
Nombre de passagers : 737.000.  
Passagers/kilomètres : 351.051.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 55,1 %.  
Coefficient de chargement effectif : 39,9 %.  
Subvention : 34.391.000 F.  
Soit, par passager : 46,6 F.

5° *Lake Central.*

(Centre-Est.)

Longueur du réseau : 3.609 kilomètres.  
Nombre de passagers : 608.000.  
Passagers-kilomètres : 155.345.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 60,9 %.  
Coefficient de chargement effectif : 43,2 %.  
Subvention : 19.690.000 F.  
Soit, par passager : 32,3 F.

6° *Mohawk.*

(Région Nord et Est de New-York.)

Longueur du réseau : 3.326 kilomètres.  
Nombre de passagers : 1.662.000.  
Passagers-kilomètres : 567.873.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 55,8 %.  
Coefficient de chargement effectif : 52,9 %.  
Subvention : 21.780.000 F.  
Soit, par passager : 13,1 F.

7° *North-Central.*

(Région des Grands Lacs.)

Longueur du réseau : 7.017 kilomètres.  
Nombre de passagers : 1.501.000.  
Passagers-kilomètres : 439.675.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 56,3 %.  
Coefficient de chargement effectif : 46,6 %.  
Subvention : 35.977.000 F.  
Soit, par passager : 23,9 F.

8° *Ozark.*

(Moyenne vallée du Mississipi-Missouri.)

Longueur du réseau : 5.229 kilomètres.  
Nombre de passagers : 1.198.000.  
Passagers-kilomètres : 370.583.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 64,6 %.  
Coefficient de chargement effectif : 53,6 %.  
Subvention : 28.394.000 F.  
Soit, par passager : 23,6 F.

9° *Pacific Air Lines.*

(De Port Land à San Diego par San Francisco et Los Angeles.)

Longueur du réseau : 3.343 kilomètres.  
Nombre de passagers : 697.000.  
Passagers/kilomètres : 223.311.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 66,8 %.  
Coefficient de chargement effectif : 53,9 %.  
Subvention : 18.473.000 F.  
Soit, par passager : 26,5 F.

10° *Piedmont.*

(Caroline et Virginie.)

Longueur du réseau : 3.862 kilomètres.  
Nombre de passagers : 1.183.000.  
Passagers/kilomètres : 466.297.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 59,3 %.  
Coefficient de chargement effectif : 55 %.  
Subvention : 22.415.000 F.  
Soit, par passager : 18,9 F.

11° *Southern.*

(Sud-Est des États-Unis.)

Longueur du réseau : 5.142 kilomètres.  
Nombre de passagers : 852.000.  
Passagers/kilomètres : 263.094.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 56,2 %.  
Coefficient de chargement effectif : 43,6 %.  
Subvention : 25.996.000 F.  
Soit, par passager : 30,5 F.

12° *Trans-Texas.*

(Texas et côte du golfe du Mexique.)

Longueur du réseau : 5.974 kilomètres.  
Nombre de passagers : 927.000.  
Passagers/kilomètres : 339.591.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 51,9 %.  
Coefficient de chargement effectif : 41,3 %.  
Subvention : 29.209.000 F.  
Soit, par passager : 31,5 F.

13° West-Coast.  
(Région Nord-Ouest.)

Longueur du réseau : 5.113 km.  
Nombre de passagers : 508.000.  
Passagers/kilomètres : 197.665.000.  
Coefficient de chargement d'équilibre : 73,6 %.  
Coefficient de chargement effectif : 47,2 %.  
Subvention : 26.544.000 F.  
Soit, par passager : 52,2 F.

Nous terminerons cette courte étude en indiquant que la flotte utilisée par ces compagnies, encore aujourd'hui assez hétéroclite et comprenant en particulier un grand nombre de DC-3, est en pleine modernisation, la préférence des sociétés paraissant aller à des appareils à réaction tels que le DC-9, le Boeing 737 ou des avions à turbopulseurs comme le Convair 580 et le Fokker 27.

\*  
\* \*

La principale conclusion qui se dégage de ce chapitre nous apparaît être *l'importance de l'effort financier consenti par le Gouvernement américain pour permettre, en particulier, aux habitants des régions éloignées, de se rendre dans les grands centres rapidement, sans fatigue et pour un prix peu élevé. Il faut savoir, en effet, que dans ce pays où le coût de la vie est sensiblement plus élevé qu'en France, le tarif de transport par avion est dans la plupart des cas inférieur de 50 % à celui pratiqué sur nos liaisons intérieures et parfois beaucoup moins élevé encore.*

Ceci a permis de dire que, pour un travail équivalent, un ouvrier américain pouvait couvrir quatre fois plus de kilomètres par avion que son homologue français.

Il y a loin de cette politique à celle de nos dirigeants qui considèrent l'avion comme un mode de transport réservé à une petite catégorie de privilégiés.

On retrouve d'ailleurs en U. R. S. S. la même orientation qu'aux U. S. A. avec des tarifs aériens qui se situent, sur des étapes moyennes, au niveau de nos tarifs ferroviaires de 2<sup>e</sup> classe.