



SCHÉMA DIRECTEUR DES INFRASTRUCTURES AÉROPORTUAIRES : LES PERSPECTIVES DE TRAFICS AÉROPORTUAIRES DE PASSAGERS ET DE FRET À L'HORIZON 2015

Elisabeth SAVARY (DGAC)

Au cours des années 1995 et 1996, les directions d'administration centrale chargées du transport au sein du ministère ont travaillé collectivement à l'établissement de prévisions de trafic à l'horizon 2015. L'approche multimodale adoptée a permis de se forger une vision commune de l'évolution de la demande de transport et des effets relatifs des différents facteurs économiques et sociaux à l'horizon de vingt ans.

Cette démarche commune a intégré celle déjà engagée par la direction générale de l'aviation civile pour établir ses prévisions de trafics aéroportuaires de passagers, de fret et de mouvements dans le cadre du Schéma directeur des infrastructures aéroportuaires (SDIA).

Cette démarche est présentée ci-après, étant précisé qu'un important travail d'harmonisation mené au sein du groupe de travail, a consisté à vérifier l'homogénéité des hypothèses macro-économiques, des hypothèses relevant des investissements en infrastructures propres à chacun des modes, de celles relatives à leur tarification, etc.¹

Pour établir ses prévisions de trafic, la direction générale de l'aviation civile (DGAC) s'est engagée dans une démarche prospective. Le choix d'une telle approche a été conditionné par l'échéance de la prévision - 2015, soit une prévision à vingt ans - pour laquelle il apparaît prudent d'enrichir les méthodes de prévision purement économétriques par des approches prospectives qui consistent à définir plusieurs futurs possibles à partir d'un jeu cohérent d'hypothèses et à mettre en évidence les ruptures entre le présent et chacun de ces futurs.

Cet article présente successivement la méthode utilisée (organisation et méthode) puis le contexte propre à chacun des scénarios (présentation des scénarios) ainsi qu'un chiffrage global des principales prévisions de trafic de passagers.

Un exercice à deux étapes...

Globalement, la démarche s'est déroulée en deux temps². La première phase a consisté à définir des scénarios possibles d'évolution du contexte macro-économique, géopolitique, social, etc. Dans la deuxième phase ont été chiffrées les conséquences probables de ces scénarios sur le trafic total (intérieur et international) des aéroports français à l'horizon 2015³.

¹ Les prévisions présentées ici sont donc cohérentes avec celles du transport aérien intérieur français de voyageurs à l'horizon 2015 établies en commun avec le SES pour le dossier de cadrage des schémas directeurs, compte tenu des différences de champs et de définitions.

² Pour la réalisation de ces travaux, la direction générale de l'aviation civile s'est assurée de la participation de BIPE Conseil et de l'institut du transport aérien (ITA).

³ Pour les besoins du Schéma directeur des infrastructures aéroportuaires, un éclairage des perspectives à l'horizon 2030 a été mené.

AÉRIEN

... l'élaboration de quatre scénarios...

La méthode adoptée pour l'établissement des scénarios s'est appuyée sur les travaux d'un groupe d'une vingtaine de personnalités et experts du domaine des transports.

Ces scénarios ont été construits sur la base des scénarios DIVA du BIPE de manière à assurer un cadrage macro-économique commun aux cinq schémas directeurs d'infrastructures.

A partir de ce cadrage macro-économique, les experts ont été invités à définir les variables de toute nature susceptibles d'agir sur le trafic aérien d'ici 2015, à se prononcer sur la vraisemblance de différentes hypothèses, certaines s'inscrivant en rupture par rapport à la situation actuelle et à l'évolution passée, puis à formuler leurs réflexions sur les éléments présidant à l'évolution de l'offre et de la demande de transport aérien.

Les déterminants d'offre et de demande, considérés comme les plus significatifs pour les différents « futurs » du transport aérien, ont été :

. au niveau de l'offre, la gestion du trafic aérien, la technologie des avions, la facilitation aéroportuaire, les concurrences et complémentarités intermodales, la filière transport aérien et ses gains de productivité, les contraintes et les coûts environnementaux ;

. au niveau de la demande, la segmentation de la demande (en fonction du motif de déplacement), les politiques de la concurrence, les attentes des clients, etc.

Il est à noter qu'aucune mutation technologique majeure n'est considérée comme probable d'ici 2015, si ce n'est peut-être à travers la concurrence plus forte exercée par les technologies de l'information et de la communication. Ce n'est qu'au-delà de 2015 que des évolutions technologiques importantes ont paru probables et susceptibles d'intervenir sur les flux : essor des télé-services, mise sur le marché des gros-porteurs de mille places, innovations dans le contrôle de la navigation aérienne, développement des transports rapides en site propre pour accéder aux aéroports, etc. A cet horizon, d'autres ruptures sont à attendre, principalement sur le comportement des individus et sur la technologie. On peut citer, par exemple, l'organisation différente du temps, la banalisation du produit transport aérien, les déplacements et les espaces virtuels, le développement de la « route intelligente », etc.

Les scénarios ont alors été construits par croisement des approches « offre » et « demande » de transport aérien, étant entendu que les facteurs qualitatifs jouent un rôle important dans l'évolution de la demande de transport aérien mais que c'est bien le niveau de croissance quantitative qui demeure la variable la plus déterminante.

Au total, quatre scénarios prospectifs contrastés ont été définis :

- « Réseau maillé »
- « Compagnies globales »
- « Europe des infrastructures »
- « Vie à distance ».

... puis un chiffrage des trafics

La deuxième étape a consisté à chiffrer ces scénarios. Les paramètres caractéristiques⁴ correspondant à chacun des scénarios ont donc été introduits dans les

⁴ Parmi les principaux : taux de croissance du produit intérieur brut français (PIB), des exportations et importations, du prix moyen (recette unitaire) du transport aérien de passagers et de fret ; différentiel de tarif ferroviaire à la mise en service des lignes TGV, taux de fécondité et projections démographiques, propension à voyager par air, part du trafic province-étranger passant par Paris, temps de transport TGV sur les liaisons futures, coefficients de remplissage des vols (intérieurs et internationaux), capacité moyenne des flottes aériennes (intérieures et internationales).

AÉRIEN

modèles de prévision de trafic élaborés par l'ITA. Plusieurs approches ont été utilisées pour le trafic de passagers :

- . des modèles économétriques utilisés pour définir les tendances d'évolution des trafics en fonction des valeurs prises par les paramètres caractéristiques de chaque scénario,

- . un modèle destiné à prendre en compte les effets de maturité et de saturation du marché afin de corriger les résultats obtenus par les premiers modèles,

- . enfin, des analyses destinées à évaluer les effets complémentaires sur le trafic aérien de l'évolution de la construction européenne ainsi que les évolutions des répartitions modales en fonction du développement de l'offre de liaisons ferroviaires à grande vitesse.

Les résultats ont été établis pour la France entière (territoire métropolitain), puis pour la région Ile-de-France, puis ventilés entre les différentes plates-formes aéroportuaires en tenant compte des phénomènes d'évolution économique et démographique propres à chaque région.

Rappelons que les estimations de trafic ainsi réalisées correspondent à une estimation de la demande potentielle hors contraintes de toutes sortes liées à l'offre (saturation des plates-formes en termes de capacités aéroportuaires, saturation du système de contrôle aérien, etc.).

Scénario 1 : le réseau maillé

L'hypothèse qui sous-tend le scénario « réseau maillé » est que, sur les années 1993 à 2015, la construction institutionnelle de l'Union européenne n'a pas répondu aux attentes, ceci n'étant que le reflet d'un mouvement général à travers le monde. Faute d'entités politiques dotées d'un pouvoir politique suffisant, les solutions libérales se sont imposées dans la vie économique.

Ce contexte est favorable à une croissance économique soutenue (+2,9% par an en France, jusqu'en 2015) dans laquelle les échanges commerciaux sont un réel vecteur de développement.

La vie économique est atomisée et la dispersion des unités de production sur le territoire stimule la demande de transport. Celle-ci se porte préférentiellement sur le transport aérien qui présente, par rapport aux modes terrestres, une plus grande souplesse d'adaptation.

Le TGV ne concurrence que faiblement le transport aérien.

<i>Réseau maillé : trafic des aéroports de Paris et des 48 principaux aéroports de province</i>		
	<i>2015</i>	<i>1993-2015/t.c.a.m. (1)</i>
<i>Passagers (en millions)</i>	<i>170</i>	<i>3,2%</i>

(1) Taux de croissance annuel moyen

Les compagnies aériennes développent une stratégie de maillage, celle de hub étant abandonnée. Les petites compagnies réussissent à bousculer les positions monopolistiques; le transport aérien se banalise et devient un produit générique. Les aéroports régionaux se développent grâce au dynamisme de ces petites compagnies très performantes. Les nouvelles technologies s'appliquent préférentiellement dans le domaine de la gestion de l'information et de la facilitation (gestion du trafic aérien, guichets automatiques, transport « sans billet »).



AÉRIEN

Scénario 2 : les compagnies globales

Le scénario « compagnies globales » suppose que l'économie est le nerf de la concurrence entre les cinq blocs qui dominent les échanges mondiaux : Alena, Union européenne, Japon, Chine et Russie. L'activité économique et les échanges extérieurs de la France sont alors soutenus, tout comme dans le scénario précédent (+2,9% par an pour le PIB).

De la généralisation de la déréglementation naît un monde profondément libéral. La vie économique est marquée par une forte concentration où règnent les oligopoles et monopoles.

Le renforcement des échanges internationaux et l'extension en réseau des multinationales favorisent le trafic d'affaires et la croissance économique stimule également les déplacements pour motif d'agrément. Une complémentarité intermodale de fait s'établit, mais elle ne résulte que du jeu du marché qui donne l'avantage, sur chaque segment, au mode le plus performant en termes de coûts à court terme.

La libéralisation généralisée du ciel permet à quelques grandes compagnies de dominer leurs marchés respectifs. Chacune gère, à partir de son pôle principal (« hub »), le marché qui correspond à l'espace géographique sur lequel il est implanté. Le transport aérien se concentre sur le long-courrier où l'arrivée des gros porteurs (huit cents places) renforce les économies d'échelle. La réduction des coûts et le contexte concurrentiel provoquent une forte baisse des tarifs aériens.

En deçà de mille kilomètres, les facilités du train pour le trafic d'affaires et de la route pour le marché grand public l'emportent sur les qualités de l'avion ; le TGV permet de rabattre des passagers sur les hubs.

<i>Compagnies globales : trafic des aéroports de Paris et des 48 principaux aéroports de province</i>		
	<i>2015</i>	<i>1993-2015/t.c.a.m. (1)</i>
<i>Passagers (en millions)</i>	<i>181</i>	<i>3,5%</i>

(1) Taux de croissance annuel moyen

Scénario 3 : l'Europe des infrastructures

Dans le scénario « l'Europe des infrastructures », trois grands pôles structurent l'espace mondial : l'Europe, les Etats-Unis et le Japon, chacun ayant une relative indépendance économique. L'Europe occupe une place importante dans l'économie mondiale et a englobé dans sa zone d'influence les pays d'Europe centrale et orientale, le Bassin méditerranéen et l'Afrique.

Les politiques économiques et sociales se coordonnent dans un contexte de libéralisme tempéré avec un certain degré de préférence communautaire. La croissance économique est modérée (+2,4% l'an) et dépasse légèrement la tendance moyenne des années 1982-1992 (+2,2% l'an).

L'évolution du système de transport est déterminée par la mise en œuvre de politiques volontaristes prenant en compte les externalités (écologie, consommation d'énergie) et les besoins sociaux (aménagement du territoire, commodité et qualité de la vie quotidienne).

Cette politique accorde une priorité au développement d'un réseau TGV européen. Elle cherche à promouvoir une coordination intermodale axée sur la complémentarité et, notamment, les interconnexions TGV/avion.

AÉRIEN

La transport aérien se spécialise sur les créneaux où il n'est pas concurrencé : liaisons intercontinentales, déplacements d'affaires à l'intérieur de l'Europe (pour les liaisons supérieures à six cents kilomètres). Les compagnies multiplient les liaisons directes province-province; des hubs secondaires se développent. L'industrie du transport aérien s'est stabilisée autour d'un schéma oligopolistique favorable à une hausse modérée des tarifs.

<i>Europe des infrastructures : trafic des aéroports de Paris et des 48 principaux aéroports de province</i>		
	2015	1993-2015/t.c.a.m. (1)
Passagers (en millions)	157	2,8%

(1) Taux de croissance annuel moyen

Scénario 4 : la vie à distance

Le scénario « la vie à distance » est profondément marqué par des phénomènes de rupture. On assiste ainsi à un relatif effacement de l'Europe dans le monde face à la montée de la zone Pacifique et à un relatif effacement de la France en Europe du fait du déplacement vers l'Est de la colonne vertébrale du vieux Continent.

Si la croissance s'établit durablement à des niveaux élevés dans l'Est de l'Europe et la zone Pacifique (+7% l'an sur la période 1993-2015), elle reste assez faible en Europe de l'Ouest, notamment en France (1,9% l'an sur la période 1993-2015). Cette croissance comporte des caractéristiques nouvelles : plus intensive qu'extensive, privilégiant les activités tertiaires, elle est placée sous le signe de l'information et elle est marquée par le succès des organisations de proximité, notamment, par les entreprises qui privilégient les partenaires locaux au détriment de la division internationale du travail. Le caractère durable du chômage dans les pays européens impose la priorité de politiques économiques et sociales autonomes.

L'éparpillement de l'habitat a résulté autant de la crise des concentrations urbaines que de la volonté d'autonomie et des occasions/possibilités offertes par la mutation des téléseices. A son tour, cet éparpillement a mis en difficulté les modes de transports collectifs et stimulé le transport individuel, à commencer par la voiture. La rupture des comportements se manifeste également au travers des pratiques touristiques, s'inscrivant dans un schéma de vacances de plus en plus fractionnées : on assiste à une désaffection pour les destinations lointaines et le monde extérieur.

Nombreux sont les facteurs qui concourent à limiter les déplacements, notamment pour les voyages professionnels auxquels les téléseices offrent désormais un substitut commode. Les déplacements personnels et les séjours touristiques soutiennent encore la demande de transport, mais surtout pour les déplacements à court rayon.

La raréfaction des capitaux, notamment en France, dessert le financement des projets d'infrastructures routières et ferroviaires.

<i>Vie à distance : trafic des aéroports de Paris et des 48 principaux aéroports de province</i>		
	2015	1993-2015/t.c.a.m. (1)
Passagers (en millions)	125	1,8%

(1) Taux de croissance annuel moyen

AÉRIEN

La France perd son rang de première destination touristique mondiale. Le développement du transport aérien se concentre principalement sur le moyen-courrier européen. Il s'ensuit un développement plus harmonieux des aéroports sur le territoire national et européen en raison de l'occupation diffuse du territoire et de la puissance accrue des pouvoirs politiques locaux. Une faible croissance globale du trafic aérien correspond à un emport moyen assez limité. C'est ainsi que seuls les aéroports de province profitant du regain du court moyen-courrier se développent.

Remarque : L'exercice comprend également des prévisions en termes de mouvements et en matière de transport de fret qui ne sont pas évoquées ci-dessus. Celles-ci portent d'une part sur le fret traité par Aéroports de Paris à l'horizon 2015 ; d'autre part, sur le trafic de fret et poste des vingt-six premiers aéroports de province en termes de trafic de fret et poste c'est-à-dire ceux traitant actuellement plus de trois cents tonnes par an.

A titre d'information, le tonnage de fret prévu pour les aéroports de Paris à l'horizon 2015 serait susceptible d'augmenter selon un taux annuel moyen compris entre 3,3% à 4,9% selon ces mêmes prévisions.

L'avis des experts sur les scénarios

Le scénario « Compagnies globales » est considéré comme le plus probable. En revanche, il a recueilli un avis plus limité quant à son intérêt puisqu'il a été considéré comme ne faisant que prolonger la tendance actuelle. A contrario, le scénario « Réseau maillé » est celui qui a le plus séduit de par son originalité bien qu'il paraisse moins probable que le scénario des « Compagnies globales ». En troisième position, le scénario « Europe des infrastructures », présente l'intérêt le plus faible. Quant au scénario « Vie à distance », les experts se sont accordés sur sa probabilité limitée mais lui ont néanmoins trouvé un intérêt élevé en raison des ruptures comportementales. ■