

**Deolinda MADEIRA**  
Direcção de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico  
ANA - Aeroportos de Portugal, S.A.  
PORTUGAL

### Les prévisions de trafic de l'ANA

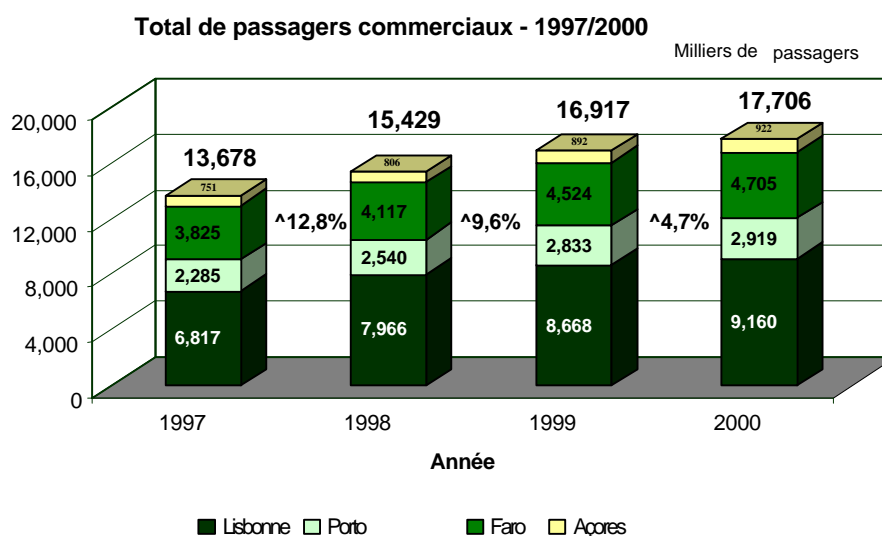
#### I. Présentation de l'ANA.

L'ANA était une entreprise appartenant à l'État et chargée de la gestion de sept aéroports (Lisbonne, Porto, Faro et les quatre aéroports des Açores), ainsi que de deux centres ATC. À la fin de l'année 1998, une partie des actifs liés aux activités de l'ATC a été mise à part, et une autre entreprise, dénommée NAV, E.P, fut fondée. L'ANA, qui était une entreprise publique, devint une société à responsabilité limitée appartenant à 100% à l'État.

L'île de Madère a deux aéroports : Porto Santo et Madeira. Ces aéroports appartiennent à 70% à l'ANA, les 30% restants étant détenus par le gouvernement régional. Ces aéroports possèdent un certain degré d'autonomie et sont chargés de gérer leurs dépenses et d'établir leurs propres tarifs.

Les chiffres suivants montrent l'évolution du trafic entre 1997 et 1999, et indiquent les prévisions pour l'année 2000. Le premier graphique représente le nombre total de passagers commerciaux, le deuxième les mouvements commerciaux et le troisième se réfère aux mouvements des chargements.

*Figure 1*



Comme indiqué dans la figure 1, les aéroports portugais ont reçu 16,9 millions de passagers en 1999, ce qui représente une augmentation de 9,6% par rapport à 1998. L'aéroport de Lisbonne accueille 8,7 millions de passagers ; l'aéroport de Porto, 2,8 millions ; l'aéroport de Faro, 4,5 millions et les aéroports des Açores, 0,9 millions. Les Açores ont quatre aéroports : deux aéroports internationaux et deux uniquement destinés aux vols nationaux. La répartition du trafic (trafic d'affaires et autres catégories) indique que l'aéroport de Lisbonne absorbe 35% du marché des affaires ; celui de Porto, 58% et celui de Faro, 10%. Le marché autre que celui des affaires représente 65% du trafic de l'aéroport de Lisbonne, 42% de celui de Porto et 90% de celui de Faro, ce dernier étant un important aéroport touristique du Portugal.

Figure 2

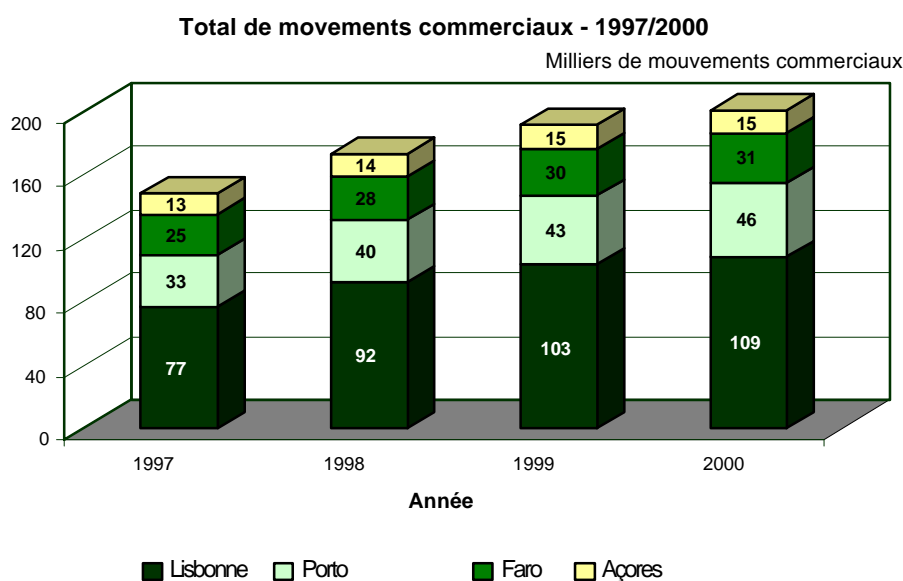
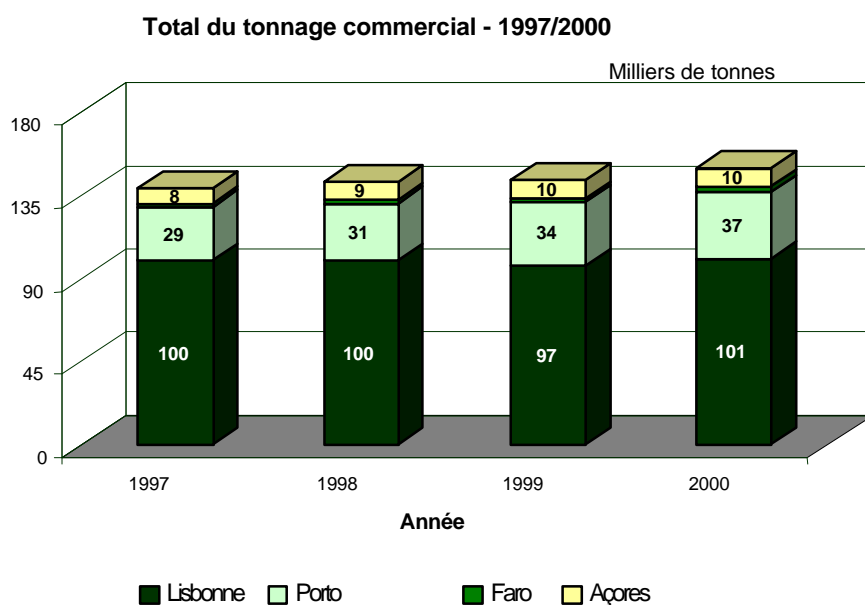


Figure 3



## II. Les prévisions d'ANA, S.A.

L'ANA établit des prévisions au moyen de plusieurs outils et méthodes, parmi lesquels des outils statistiques, telles que les séries de temps (données relatives au passé) utilisées en association avec le modèle économétrique, des méthodes de graphique et une approche qualitative. Les outils dépendent de facteurs tels que les orientations des compagnies aériennes, les connaissances relatives au potentiel du marché et aux dynamiques qui entrent en jeu, les horizons des prévisions (à court, moyen ou long terme) et le type d'informations requis.

Pour revenir à notre rôle dans la planification des capacités, les prévisions sont nécessaires pour planifier les espaces aériens et la capacité d'un terminal, ainsi que pour élaborer les plans-cadres d'autres aéroports. Les prévisions sont utilisées dans la programmation financière afin de projeter les recettes, les tarifs et les budgets des aéroports.

Nous utilisons un modèle ayant pour nom Forecast Pro. Il s'agit d'une méthodologie assez simple et nos prévisions portent sur tous les aéroports relevant de la compétence de l'ANA. Ce modèle nous permet de prévoir le nombre de passagers, les mouvements et le tonnage. Nous réalisons également des prévisions mensuelles et annuelles. Les premières sont étalées sur des périodes d'une ou deux années maximum, car nos prévisions de budget ne vont pas au-delà de deux ans, et les secondes sont effectuées sur des périodes de 5, 10 ou 15 ans. Nous faisons également des prévisions du trafic origine/destination ventilées par vols continentaux, européens et intercontinentaux.

La méthodologie que nous employons pour prévoir le nombre de passagers consiste à ventiler le taux de croissance en profils de passagers d'origine (O) et de destination (D) et en évolution des compagnies aériennes. Cette méthodologie est appliquée aux données historiques, et nous procédons à des rectifications après avoir pris connaissance des plans des compagnies aériennes en ce qui concerne les lignes qu'elles projettent de mettre en service ou de fermer. Toutes ces informations sont prises en compte pour calculer la prévision définitive du nombre de passagers.

Pour prévoir les mouvements, nous procédons de la même façon. À partir des prévisions relatives aux passagers, nous calculons le facteur de charge et nous l'appliquons pour prévoir les mouvements. Avant d'établir les prévisions définitives de mouvements, nous procédons à quelques rectifications.

Nous pouvons également faire des prévisions sur le tonnage. Nous prévoyons un tonnage moyen pour les avions et tous les aéroports, la demande étant différente pour chacun d'entre eux.

Lorsque nous faisons des prévisions, nous n'utilisons pas le modèle pour apporter les rectifications nécessaires, nous les faisons nous-mêmes. En revanche, nous pouvons nous servir du modèle pour faire des prévisions à long et à court terme dans le modèle. Nous apportons également des rectifications aux développements du marché, à la consommation du parc d'avions, à la ventilation du trafic par aéroport, aux tendances des facteurs de charge et aux événements spéciaux. Ce sont des aspects que le modèle ignore et qu'il ne pourra jamais connaître.

Le processus de prévision est centralisé dans notre service de planification et de stratégie. Les prévisions sont ensuite envoyées aux aéroports, qui analysent les données, nous font part de leur opinion et de leurs idées et procèdent aux rectifications pertinentes. Comme nous nous trouvons dans un bureau centralisé et que les aéroports sont logiquement décentralisés, ils ont parfois des connaissances plus étendues sur des aspects déterminés. Lorsque les opinions de toutes les parties convergent, les prévisions officielles sont soumises à l'approbation de notre conseil d'administration.

### III. Prévisions du trafic des aéroports portugais.

Les aéroports portugais sont actuellement en pleine évolution, en particulier les aéroports de Lisbonne, Porto et Faro. L'ouverture d'un nouvel aéroport à Lisbonne étant envisagée pour 2009-2010, toutes nos prévisions relatives aux aéroports concernent l'année 2010. Dans le cas de l'aéroport de Lisbonne, la société Aéroports de Paris (ADP) a réalisé une étude incluant des prévisions sur la date à laquelle la capacité de l'aéroport ne pourrait plus prendre en charge une augmentation de trafic. En ce qui concerne les aéroports de Faro et de Porto, Schengen Airport a également effectué une étude incluant des prévisions. Nous avons associé leurs prévisions aux nôtres pour obtenir les chiffres pour l'année 2010.

La figure 4 présente les scénarios bas, médians et hauts pour l'aéroport de Lisbonne. Le scénario médian prévoit 14 millions de passagers en 2010, ce chiffre représentant la capacité d'accueil maximum de l'aéroport. En ce qui concerne l'aéroport de Porto (figure 5), le scénario médian prévoit environ 6 millions de passagers en 2010 et environ 7 millions pour l'aéroport de Faro (figure 6). Les aéroports des Açores (figure 7) ne présentent aucun problème de capacité et nous apporterons des changements uniquement à l'aéroport de Ponta Delgada, qui est le principal aéroport international des Açores.

Figure 4 – Aéroport de Lisbonne

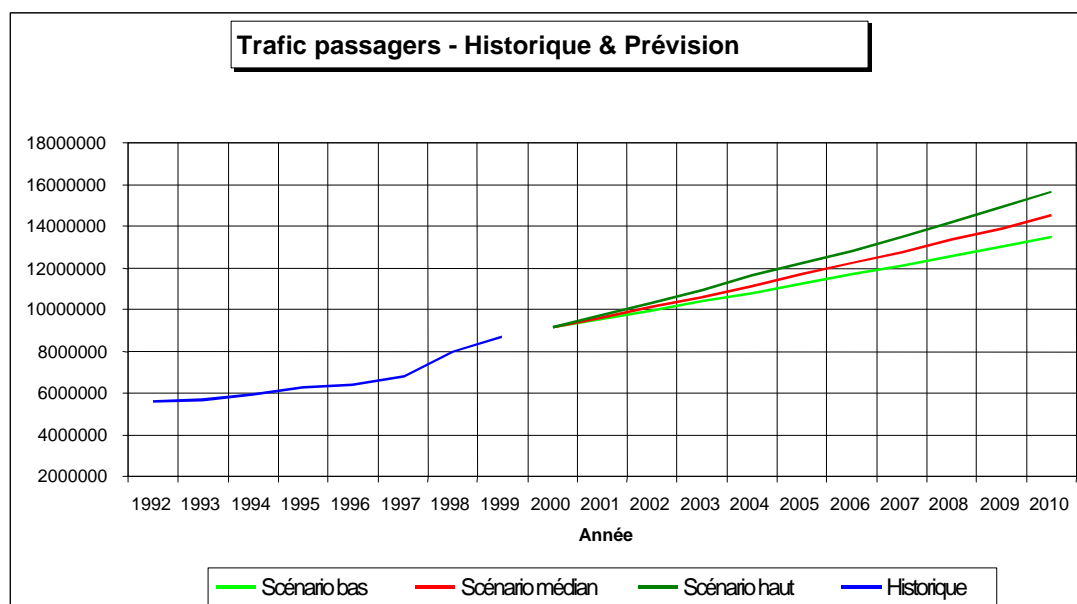


Figure 5 – Aéroport de Porto

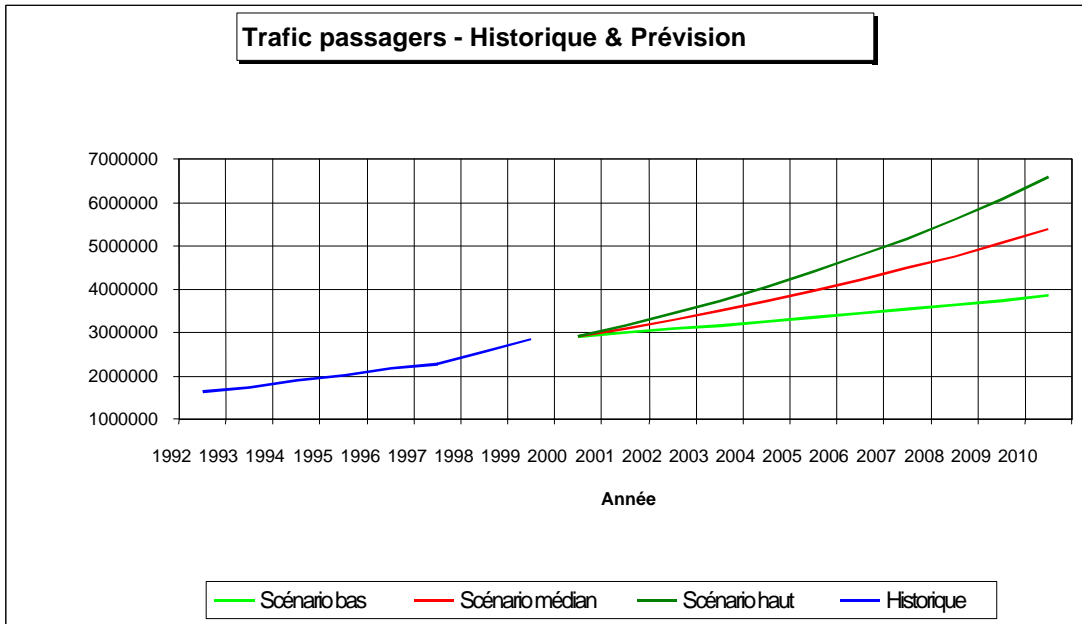


Figure 6 – Aéroport de Faro

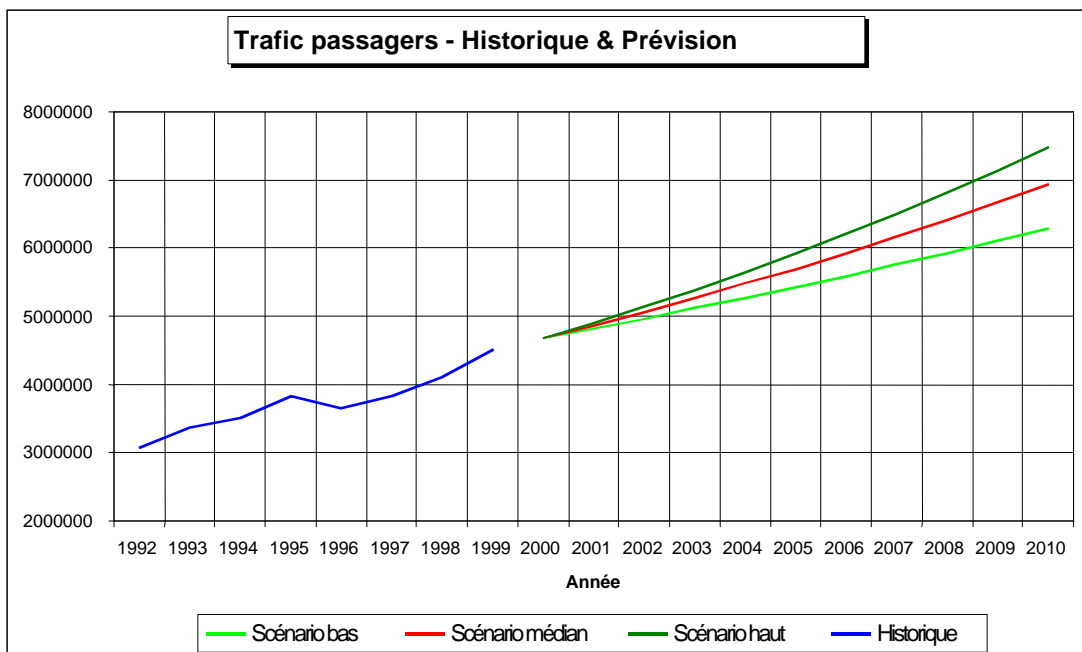
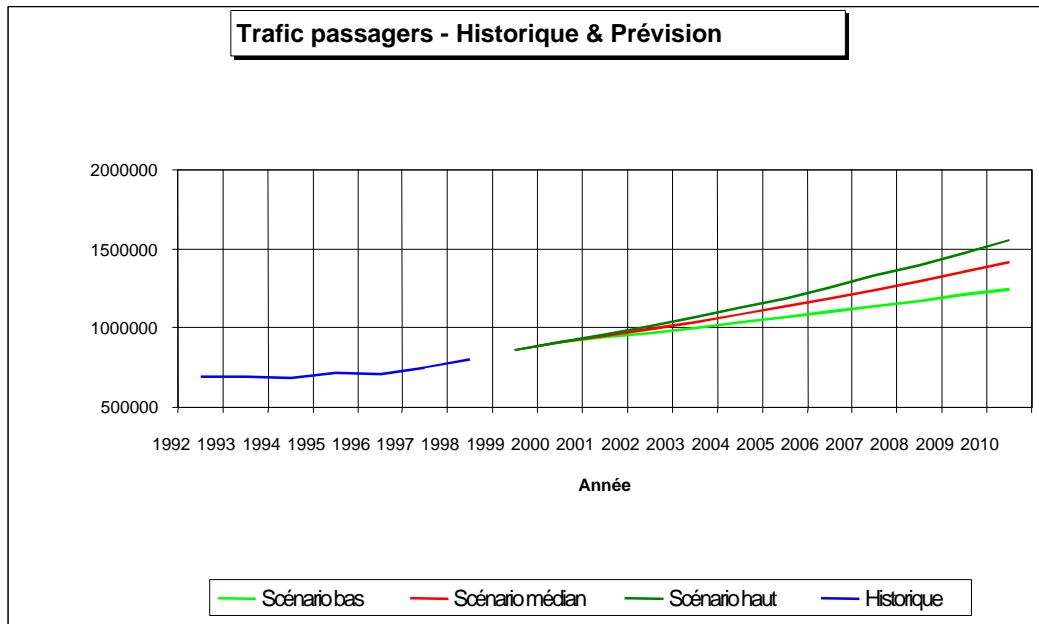
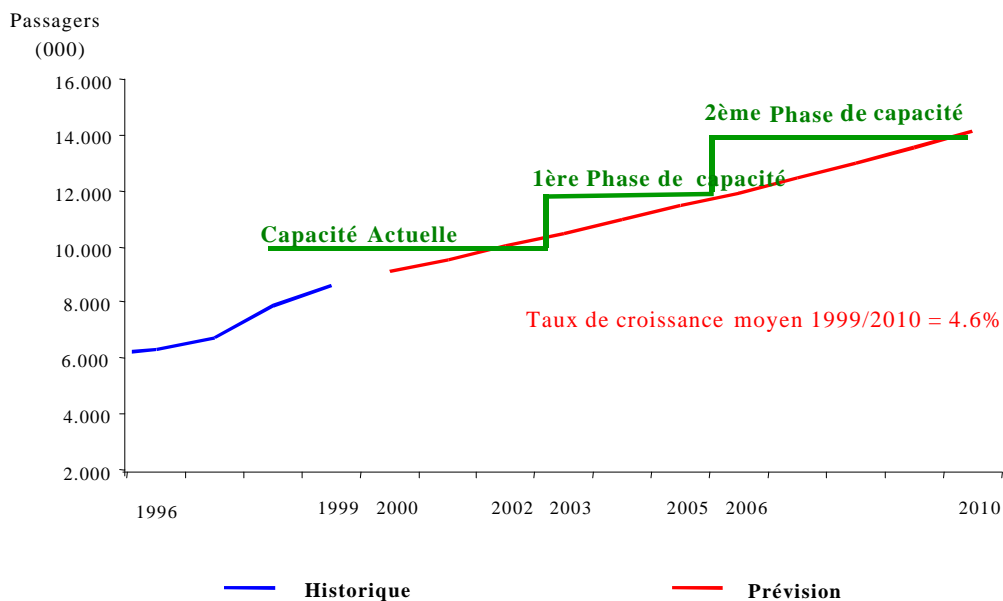


Figure 7 – Aéroports des Açores



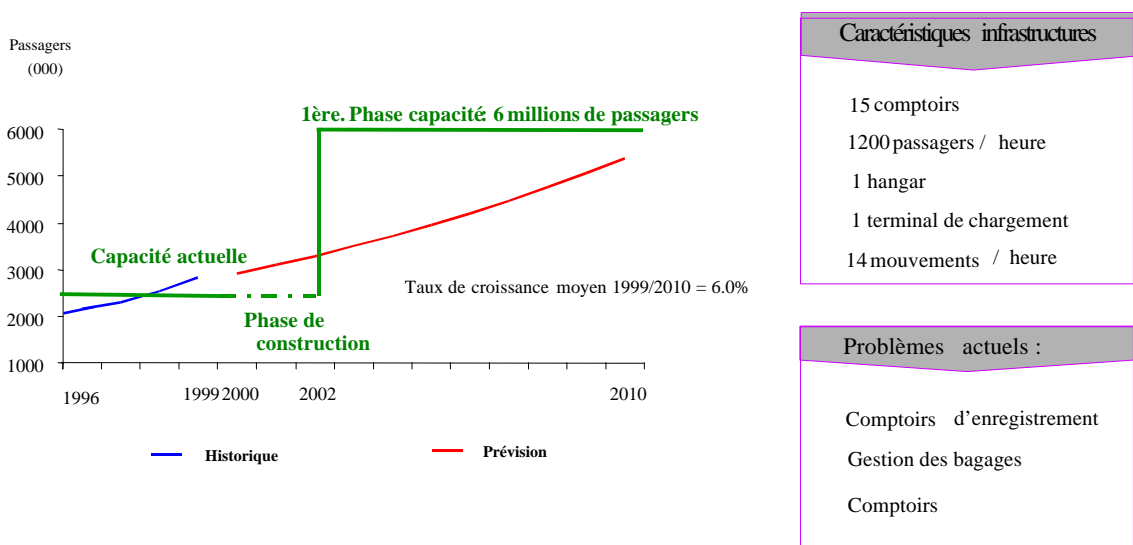
Voyons maintenant le développement des infrastructures nécessaire à Lisbonne pour répondre aux prévisions du nombre de passagers : le scénario médian nous permet de connaître les mesures à prendre pour pouvoir transporter 14 millions de passagers en 2010. Nous avons établi deux phases d'accroissement de la capacité (voir les phases de la figure 8). La capacité actuelle (en 2000) est d'environ 9 millions de passagers. Par conséquent, afin d'être en mesure d'absorber la croissance du trafic, nous devons améliorer les infrastructures de l'aéroport, comme indiqué dans la première phase. Nous devons réaménager l'infrastructure en 2005 afin d'être en mesure d'accueillir les 14 millions de passagers prévus pour 2010. L'actuel aéroport de Lisbonne sera fermé lorsque le nouvel aéroport, qui présente une capacité supérieure et est donc apte à satisfaire la demande prévue, ouvrira ses portes.

Figure 8  
Aéroport de Lisbonne – Infrastructures versus prévisions de passagers

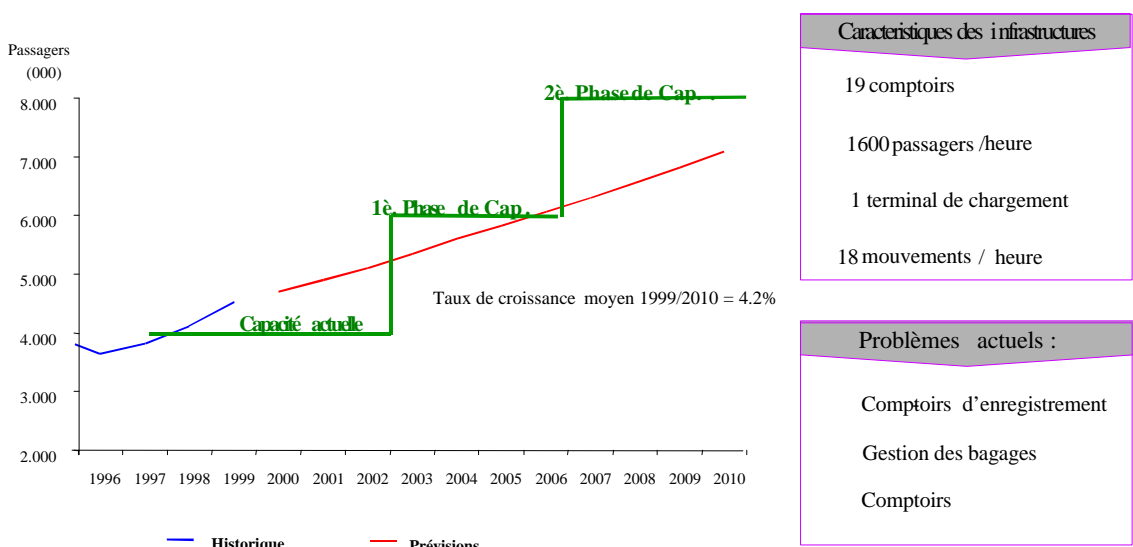


La capacité actuelle de l'aéroport de Porto est inférieure au niveau de trafic enregistré et des travaux ont été entrepris pour l'agrandir. Cette situation apparaît dans la figure 9 comme phase de construction, qui est actuellement en cours et devrait être terminée en 2002. Nous nous attendons par conséquent à observer une augmentation du trafic dans l'aéroport de Porto. Il est prévu que le taux de croissance moyen entre 1999 et 2010 se situera aux alentours de 60% et, en une seule phase, nous ferons en sorte d'accroître la capacité de 6 millions de passagers par an d'ici à 2010. Les développements des infrastructures programmés figurent sur le diagramme, ainsi que les difficultés actuelles (comptoirs d'enregistrements, systèmes de gestion des bagages et comptoirs des compagnies aériennes).

**Figure 9**  
*Aéroport de Porto – Comparaison des infrastructures avec les prévisions du nombre de passagers*



**Figure 10**  
*Aéroport de Faro – Comparaison des infrastructures avec les prévisions du nombre de passagers*



L'aéroport de Faro (figure 10) présente une situation semblable, et nous aurons besoin de deux phases pour répondre aux prévisions du nombre de passagers. La capacité actuelle est également inférieure au niveau de trafic enregistré. Selon les prévisions, ces deux phases permettront à l'aéroport d'atteindre une capacité de 8 millions de passagers. La première phase sera terminée en 2006 et la seconde en 2010. Les problèmes rencontrés actuellement à l'aéroport de Faro concernent également les comptoirs d'enregistrement, les systèmes de gestion des bagages et les comptoirs des compagnies aériennes.

Comme je l'ai indiqué auparavant, les aéroports des Açores présentent peu de problèmes. Les seuls soucis, si je peux m'exprimer ainsi, concernent les aéroports Joao Paulo II et Ponta Delgada. En termes de passagers, la capacité actuelle est suffisante, et elle augmentera, selon les prévisions, en 2010. Par conséquent, nous prévoyons donc uniquement des travaux d'aménagement en 2001.