



**ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS**



# EU-Africa Aviation Conference

**Windhoek Namibia  
April 2009**

**BRAHIM LAKHLIFI  
DNA/ONDA**

# Un peu d'histoire

- **1980 OAC**
  - Création de l'Office des Aéroports de Casablanca
- **1986 Prise en charge de la gestion de 4 autres aéroports**
  - Marrakech, Agadir, Rabat et Fès
- **1990 ONDA**
  - Création de l'Office National des Aéroports par extension des activités de l'OAC
- **1991 CNCSA**
  - Intégration des services de la navigation aérienne
- **1997 CFTACM**
  - Transfert à l'ONDA des activités de formation aéronautique



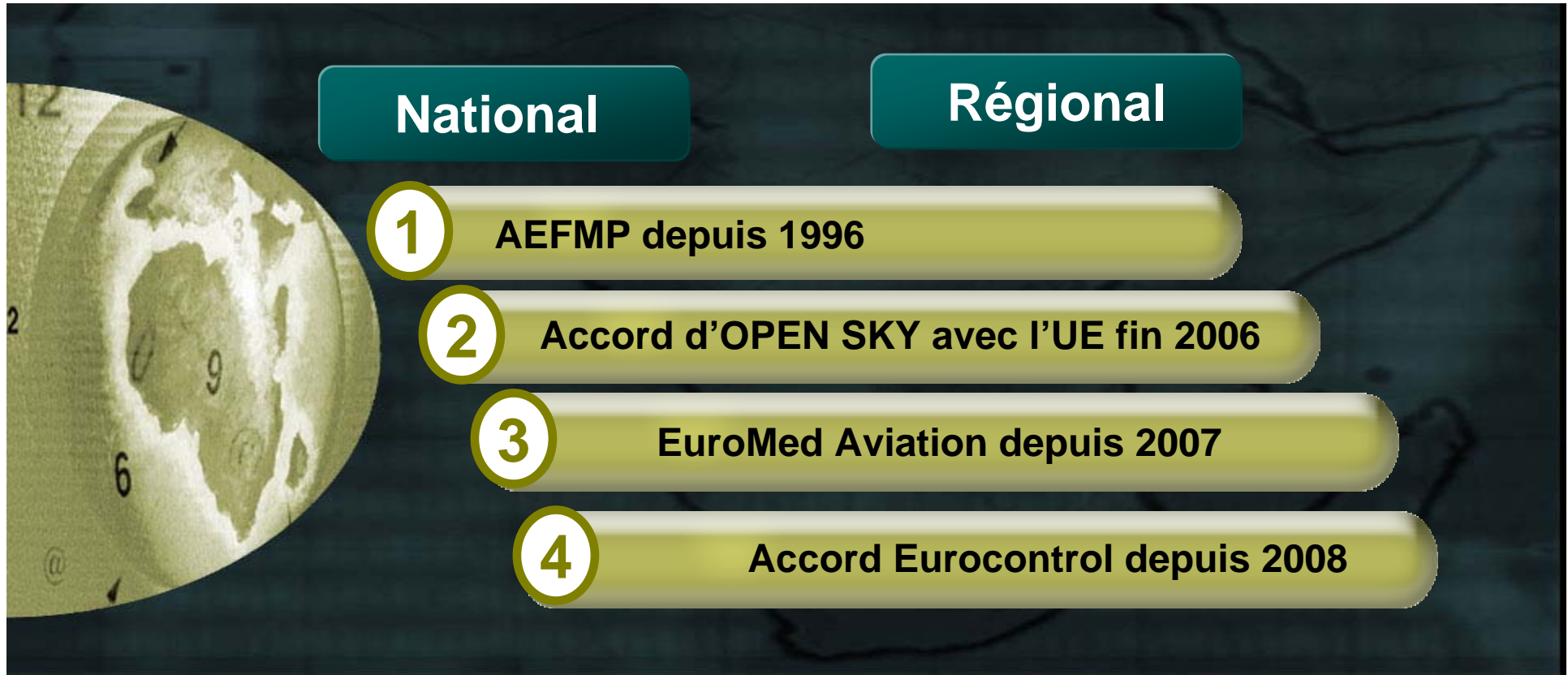
# Mission

**Une vision qui positionne l'ONDA en tant qu'acteur de développement du Maroc et de son image à l'international**

- En contribuant au développement économique et social du pays;
- En agissant comme acteur majeur du tourisme marocain;
- En développant une recherche permanente de la qualité;
- En capitalisant sur le savoir-faire technique;
- En assurant un avantage compétitif sur les coûts

# Orientation stratégique

L'ONDA ANSP & Exploitant des aéroports du Maroc, s'est inscrit dans cette mouvance à travers des plans d'actions concertés.



# Résumé de l'accord aérien d'Open Sky entre le Maroc et l'Union Européenne

L'accord global comprend deux phases :



## Phase 1

**La convergence réglementaire** commence en phase 1. L'interdiction des aides d'Etat et les grandes règles de concurrence sont également applicables dès la phase 1.

## Phase 2

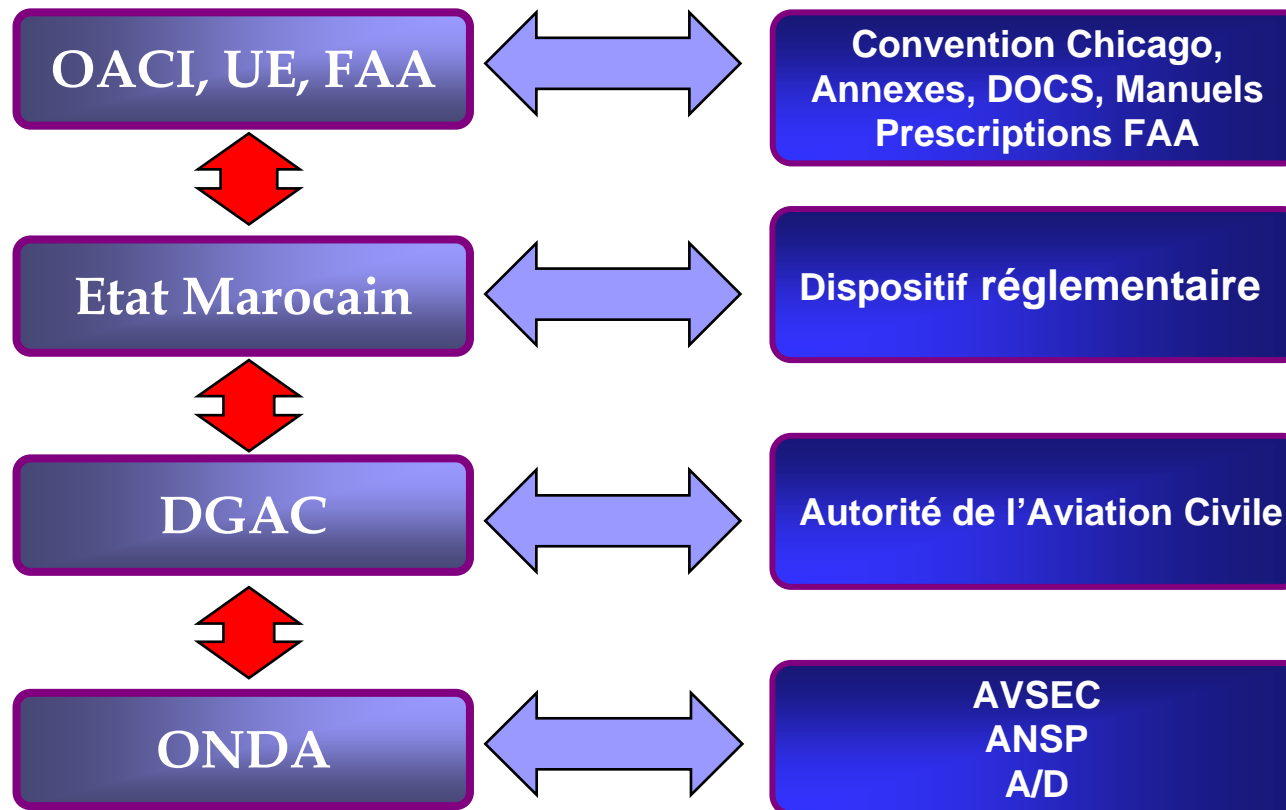
**L'application satisfaisante** par le Maroc de la législation européenne pertinente, est la condition nécessaire pour le début de la phase 2. Cette législation européenne pertinente couvre l'essentiel de quelques 28 règlements et directives (par exemple en matière de **sûreté**, de **contrôle aérien**, de refus d'embarquement, de **restrictions environnementales ou liées au bruit**, etc.).

# Contexte général au Maroc



- Position géographique faisant du Maroc un carrefour des voies aériennes entre l'Afrique et l'Europe et entre l'Amérique et l'Asie
- Nouveaux opérateurs notamment à partir de l'Europe
- Dynamique induite par la libéralisation du transport aérien international
- Préparation de l'intégration au ciel unique européen
- Crise économique que connaît le secteur du transport aérien.

# Environnement Réglementaire

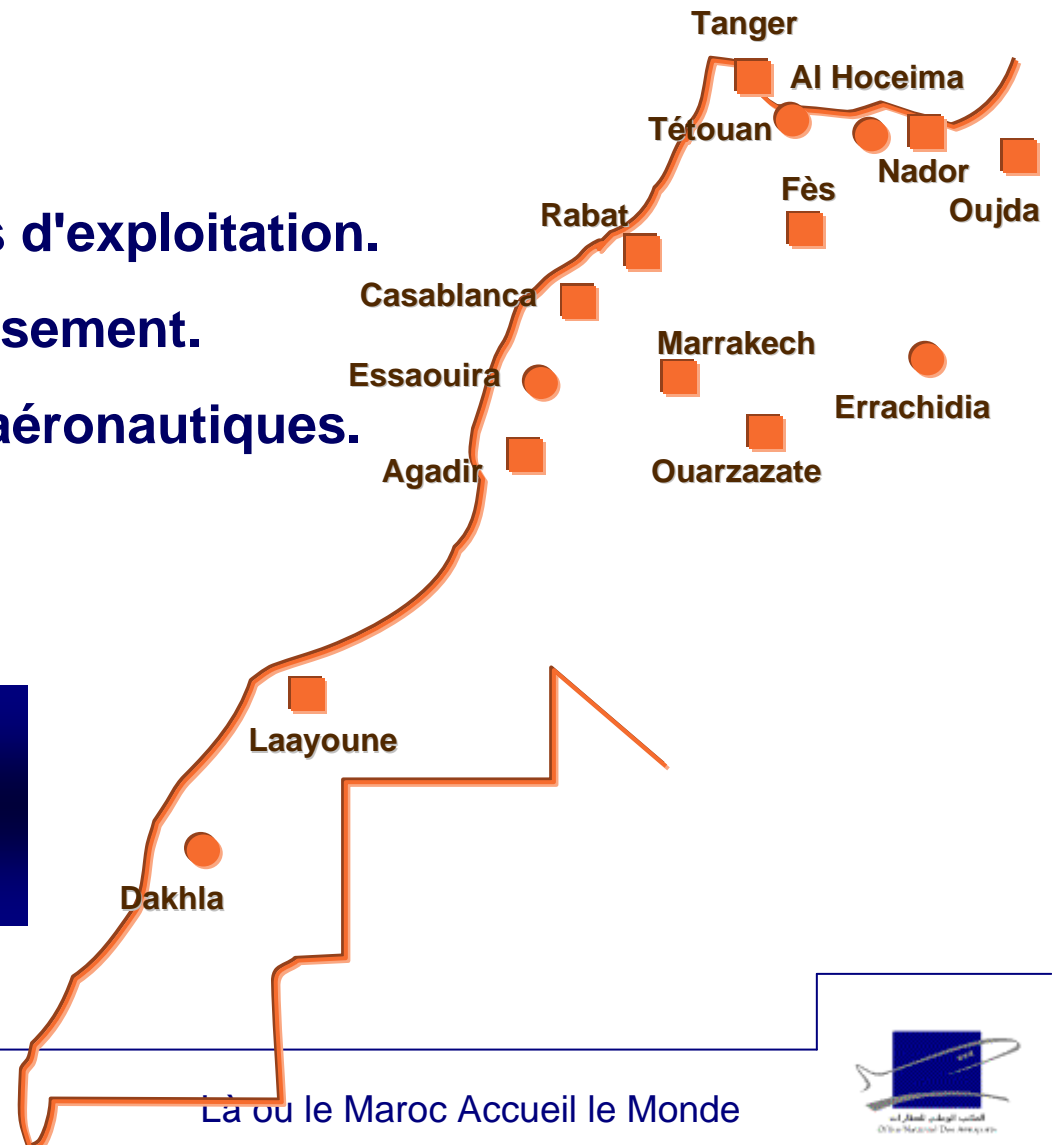


# Les chiffres clés de 2008

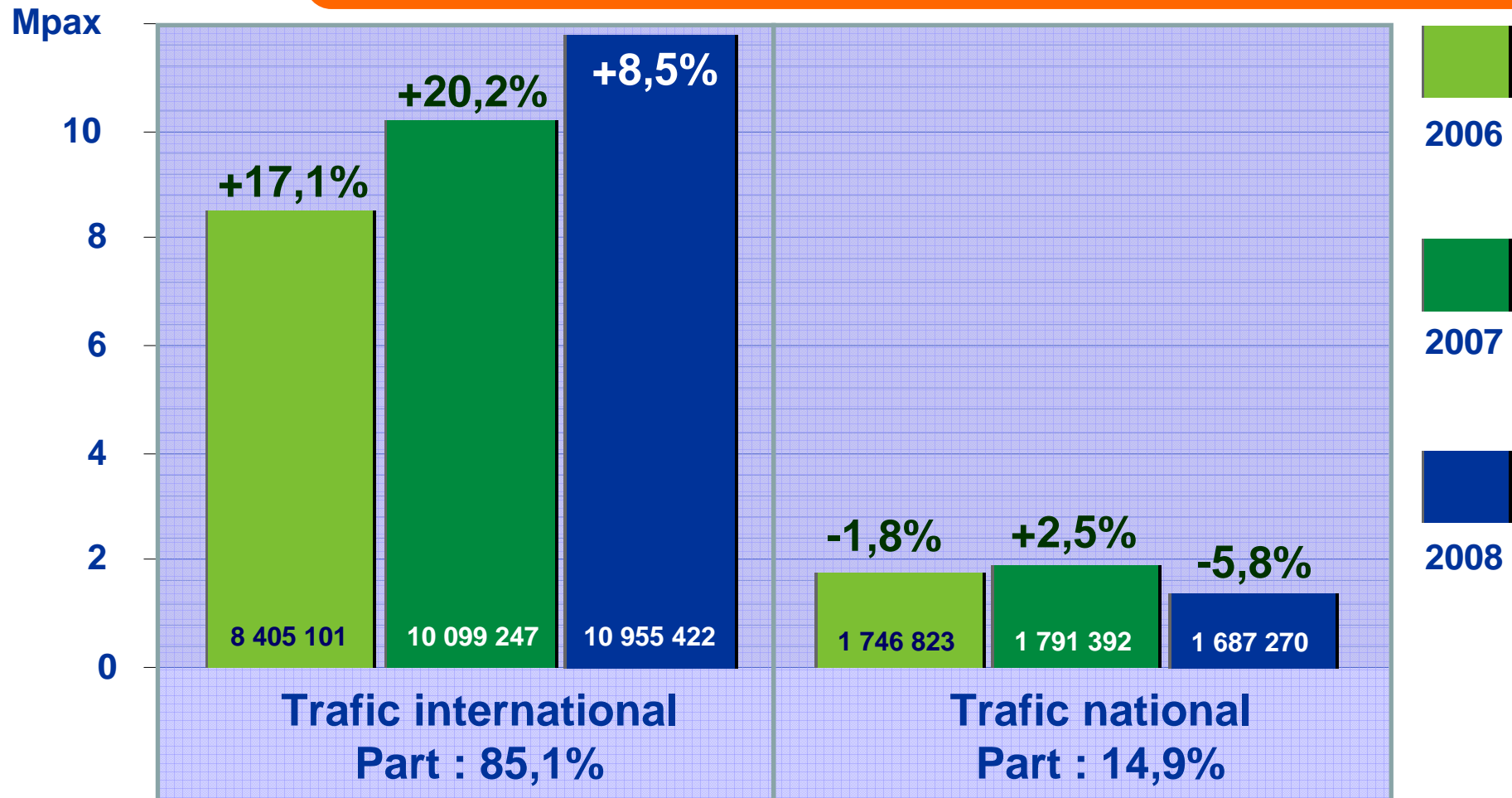
- 12 866 461 de passagers
- 322 183 vols contrôlés radar.
- 200 Millions d'Euros de produits d'exploitation.
- 220 Millions d'Euros d'investissement.
- 2.500 agents dont 850 cadres aéronautiques.

1 aéroport / 20.000 km<sup>2</sup>

15 aéroports internationaux  
05 aéroports domestiques  
10 aéroports tertiaires



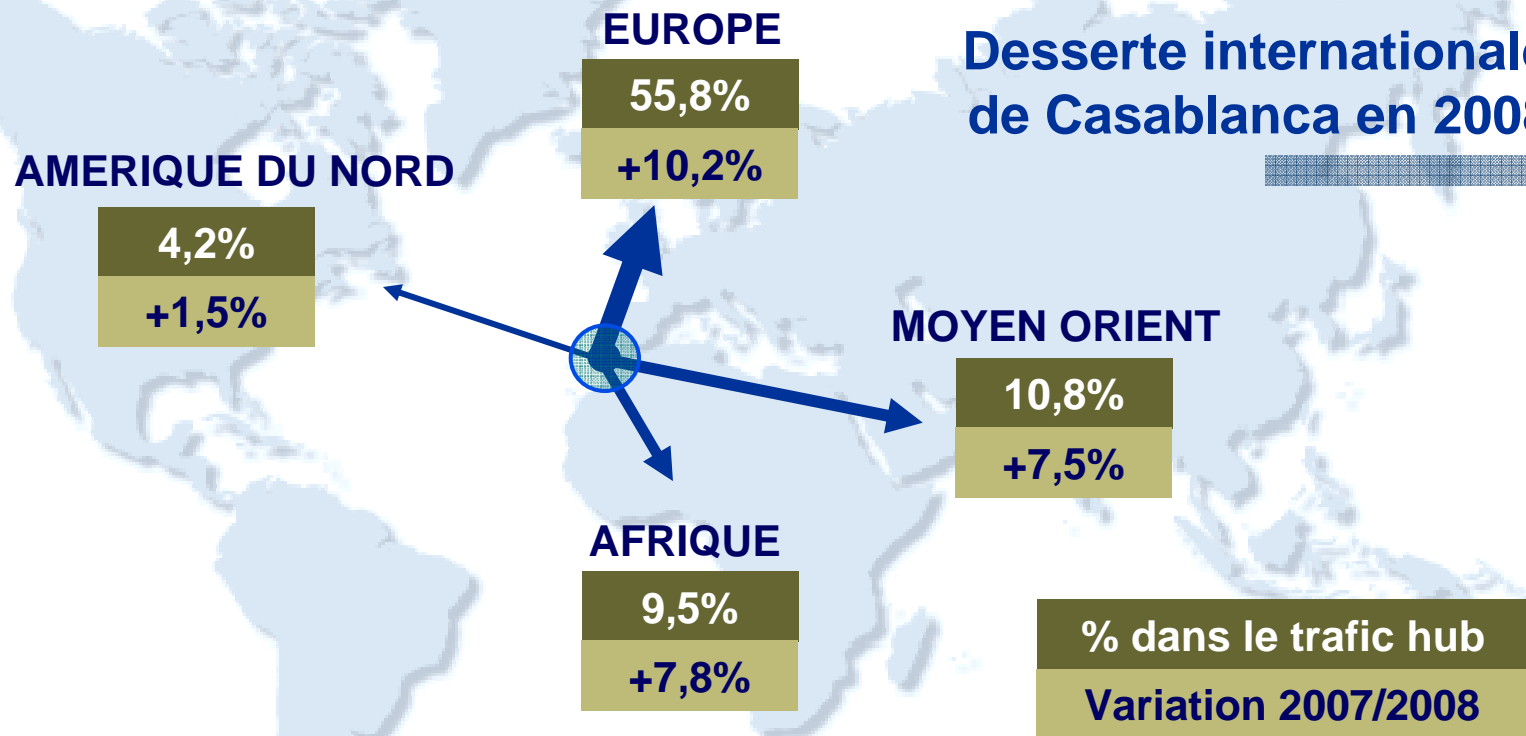
# Trafic passagers : Nature



- Hausse du trafic international : **+8,5%**
- Baisse du trafic domestique : **-5,8%**

# Trafic passagers : Hub CMN

Desserte internationale  
de Casablanca en 2008



## Composition du trafic de correspondance

	2006	2007	2008
Trafic International - International	33,7%	38,2%	60,4%
Trafic Domestique - International	64,2%	59,6%	37,8%
Trafic Domestique - Domestique	2,1%	2,2%	1,8%

# Nouvelles compagnies

Cumul	2005	2006	2007	2008	Cumul
Nouvelles Compagnies	12	10	12	2	36
Nouvelles Lignes	23	42	52	10	127
Nouvelles fréquences	57	90	161	16	324

Compagnies 2008	F/S	Destination	
FLY BABOO	1	Genève	Tanger
	1	Genève	Agadir
TAP	6	Lisbonne	Casablanca

# Trafic aérien en 2008

- Croissance sensible (+6,1%) du trafic aérien malgré les répercussions de la crise.
- Réussite du plan de développement hub international de Casablanca (60,4%).
- Nécessité de mettre en place une stratégie pour développer le trafic domestique (-5,8%).
- Confirmation de la progression low-cost qui connaît un développement soutenu (+48,6%)
- Dynamique des aéroports régionaux, en particulier Rabat (+34,6%) et Tanger (+30,1%).

# Période 2003-2008 : Ratios

## Données quantitatives

(NB)	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PAX(milliers)	6 717	7 698	9 192	10 484	12 266	12 976
Mouvements A/D	94 972	105 987	120 236	130 814	139 971	139 835
Mouvements de survol	169 459	173 735	182 859	187 765	190 117	193 029
Effectifs	2 643	2 654	2 459	2 532	2 694	2 745
Nb de Pax/employé	2541	2900	3738	4140	4550	4730

## Indicateurs de productivité

(NB)	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CA/effectif (milliers Dh)	496.3	551.2	667.5	724.9	778.8	847.8
Mouvements/ effectif	35.93	39.93	48.90	51.66	51.96	50.94
CA/passager (Dh)	195.3	190	178.6	175.1	171	179.4

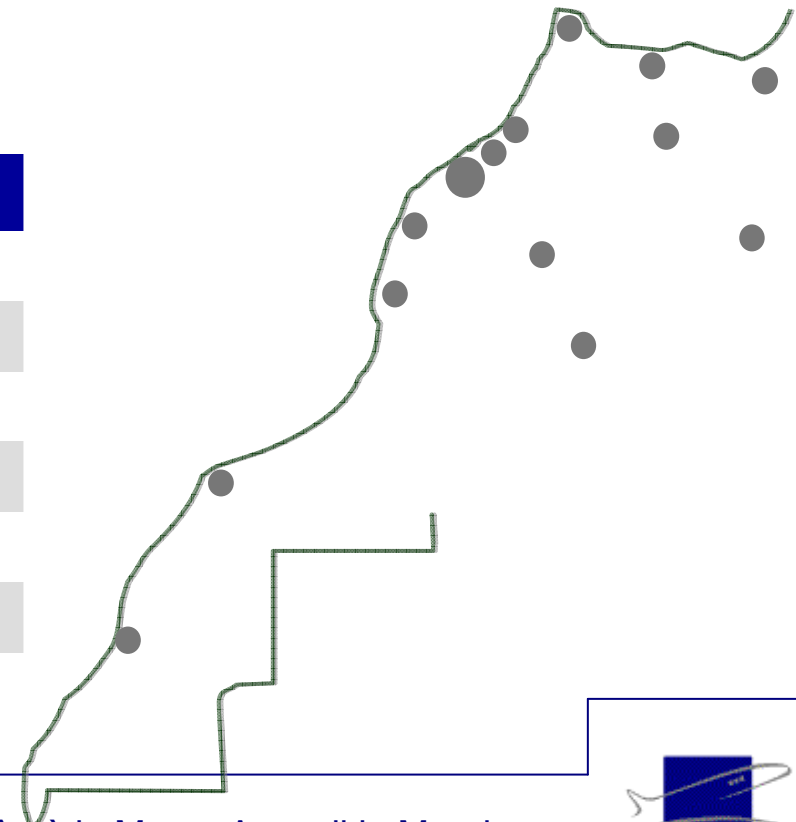
# Développement des capacités aéroportuaires

2003: 16 millions  
pax /an

2007: 23 millions pax/an

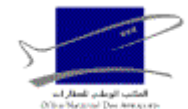
36 millions pax/an  
à l'horizon 2012

Aéroports	Capacité 2012
Casablanca	12 millions
Marrakech	10 millions
Agadir	4 millions
Oujda	3 millions
Tanger	2 millions
Fès	2 millions
Rabat Salé	2 millions



Les Aéroports du  
Maroc

Là où le Maroc Accueil le Monde



National

## Service CNS/ATM

- 2000 → Fourniture du contrôle radar
- Introduction de:
  - 2002 → RVSM
  - 2007 → AMHS
  - 2008 → OLDI
- 2008 → Intégration à l'IFPS du CFMU

## Interopérabilité des systèmes

- Attribution de routes aériennes directes
  - 70% des demandes ont été satisfaites en 2008
- Attribution du niveau de vol optimal
  - 99% des vols
- Programme INITIATIVE AIRE
  - NAV/Portugal & FREE ROUTE
- 40mn de gain par jour à AGD suite mise en service radar
  - 600kg de carburant=4000Euros/jour, 2307kg en CO2



**Réduction des émissions de gaz à effet de serre  
Économie de carburant**

- Evolution des retards ATFM année 2004/2008
  - Une diminution de **56%** en 5 ans
  - 3,40mn/vol réalisé à 1,47mn/vol
- Nb de vol a augmenté de 54% alors que la moyenne des délais, pour les vols retardés, qui est passée de 42 mn en 2004 à 19 mn en 2008, a été réduite de **45%**



Réduction des émissions de gaz à effet de serre  
Économie de carburant

National

## Service ATM

### Impact des routes directes assignées par ATC sur l'environnement

A titre d'exemple durant le mois de **Mars 2008**, l'assignation de routes directes s'est traduite par un gain de **11375NM**, soit **1422 minutes** de vol permettant une économie de **57164.4 kg** de fuel représentant un gain de **142200 Euros** et une réduction d'émission de CO2 de **180638,44kg**

National

## La prise en compte du facteur humain

Les performances humaines ont une incidence sur les accidents et les incidents aériens

Recueil d'événements confidentiel ( REC )

Limitations du temps de travail

Aspects médicaux

Répartition des tâches (gestion du poste de travail)

Ergonomie des postes de travail ( console ou pupitre)

ATC

Tâches apparentes :

Assurer l'écoulement sûr et efficace du trafic aérien.

Tâches non apparentes :

Assurer l'économie de carburant

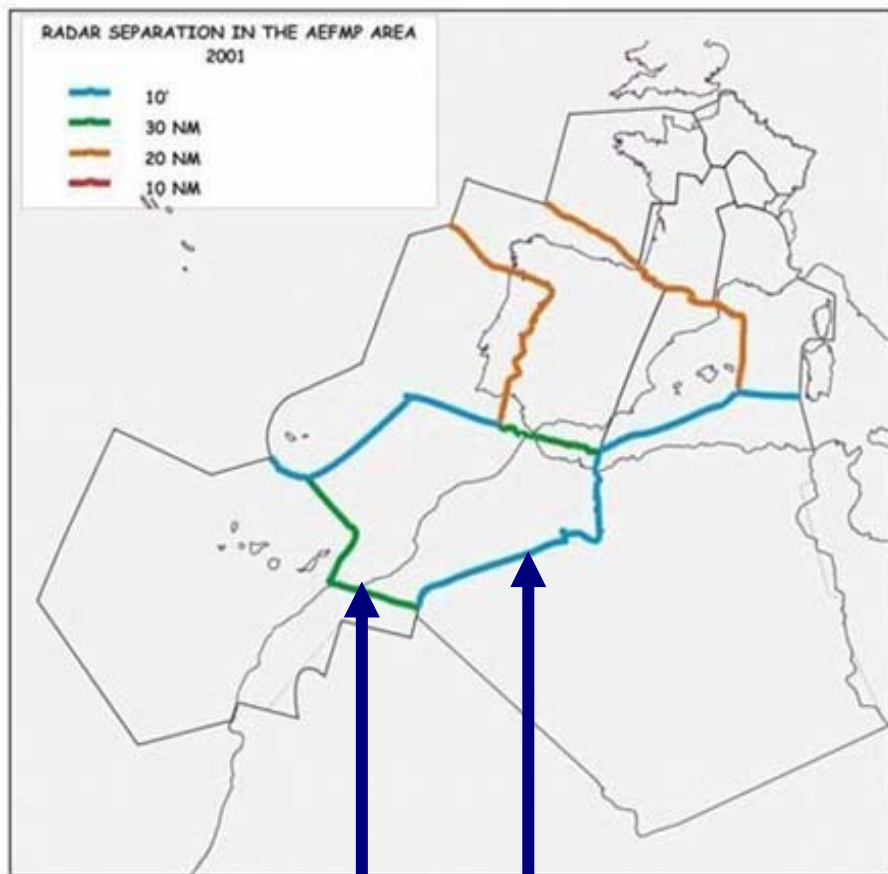
Réduire les délais

Minimiser la nuisance à l'environnement

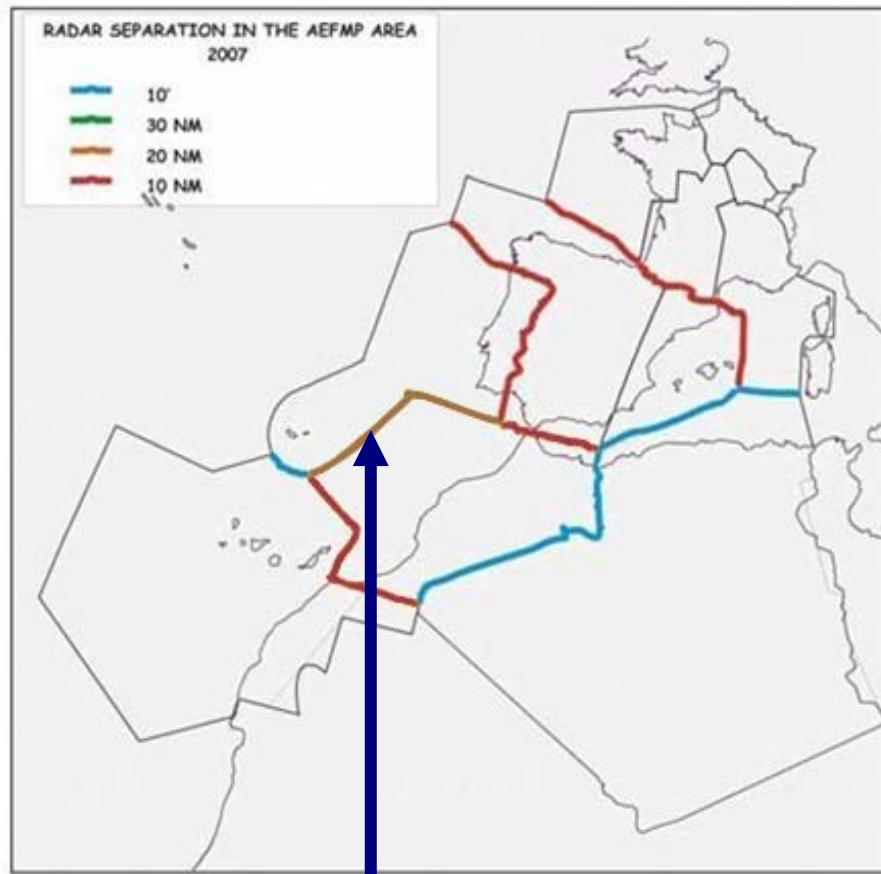
Être impartial envers tous les usagers

<p><b>Gestion de l'espace aérien</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conception et implémentation sous régionale de réseaux de route (ex: projet BRNAV)</li> <li>■ Amélioration de la sécurité et de l'efficacité grâce à cette coordination anticipée</li> </ul>
<p><b>Méthodes de travail</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmentation de la capacité grâce à la réduction des minima de séparation radar et à la mise en œuvre du RVSM</li> <li>■ Implémentation opérationnelle du RVSM uniforme et facile au sein de la région AEFMP.</li> <li>■ Partage d'expérience en matière de méthodes de travail et de ressources humaines</li> </ul>
<p><b>Support du système</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Usage efficient des moyens techniques existants et identification d'exigences opérationnelles pour les futures évolutions au niveau sous-régional</li> </ul>
<p><b>ATFM</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Échange d'informations et prise de conscience globale de la situation ATFM dans la région</li> </ul>
<p><b>Sécurité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Partage d'expérience en matière de sécurité</li> <li>■ Coordination étroite entre les cinq pays en vue de l'analyse des événements ATM frontaliers</li> </ul>

# Evolution des séparations minimales radar



2001 : Séparation 10min ou 30Nm



2007 : Séparation 10Nm



Harmonisation avec l'UE

COMMUNICATIONS	VOIX	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réduction des coûts, flexibilité et disponibilité de Communications de la Voix</li> <li>■ Couverture radio améliorée en partageant les ressources.</li> </ul>
	DONNEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Amélioration de la Sécurité et de l'efficacité ATS à travers la mise en œuvre de liaisons OLDI permettant une réduction de l'utilisation de la voix lors des coordinations</li> <li>■ Amélioration de sécurité et disponibilité de Réseau de la Messagerie Aéronautique grâce à la mise en œuvre de nouveaux système AMHS et liens VPN.</li> </ul>
	ANS / Télécoms	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identification de la qualité des circuits Télécom et coordination de leur mise en œuvre</li> <li>■ Arrangement pour le changement de technologie et des normes</li> </ul>
SURVEILLANCE		Amélioration de la Sécurité et de l'efficacité (y compris coûts) de l'ATS à travers l'échange de données radar



# La qualité de service, un levier stratégique dans la compétition internationale

Pour cela :

Satisfaction des clients  au cœur de nos missions

En s'appuyant sur un ensemble de dispositifs et d'outils autant d'écoute que de coordination pour connaître les attentes de nos clients et leurs souhaits.

**Mission principale des aéroports  
Accueil et services aux passagers**



# La qualité de service, un levier stratégique dans la compétition internationale

Pour accueillir ces passagers

Aménagé, animé une nouvelle génération de terminaux :

Nous avons investi pour accompagner la croissance du trafic dans les meilleures conditions de fluidité et de ponctualité → Essentiel pour les compagnies aériennes.

- Et pour améliorer :
  - L'accueil
  - L'information
  - Le confort
  - L'agrément des installations
  - Nouvelle génération de terminaux :
    - Véritables lieux de vie et d'envies
    - Favorisant la fluidité, la rapidité, le confort et le réconfort

# La qualité de service, un levier stratégique dans la compétition internationale

Nous avons enrichi notre offre de services

## ■ Transformé les moments d'attentes en temps pour soi :


- Restauration
- Hôtellerie et hébergement
- Shopping
- Coiffure, esthétique
- Espaces enfants
- Salons convives de marque
- Salon aviation d'affaires
- Commodités diverses



# La qualité de service, un levier stratégique dans la compétition internationale

- Autant de nouveaux services pour se détendre avant de décoller :
  - Connexions WIFI
  - Espaces conviviaux de travail
  - Services dédiés aux personnes à mobilité réduite
- L'art s'invite également dans nos aéroports : des espaces dédiés à l'art dans les principaux aéroports Art Aéro





# La qualité de service, un levier stratégique dans la compétition internationale

En support

**Un système de Management par la Qualité** a été mis en place avec des indicateurs de suivi de la satisfaction des passagers et des compagnies aériennes

Corollaire

- Certification ISO 9001:
  - Aéroport Agadir Al Massira
  - Aéroport Oujda Angad
  - Aéroport Fés Saïss
  - Aéroport de Rabat Salé
  - Aéroport Tanger Ibn Battouta
  - Aéroport Marrakech Ménara



# La qualité de service, un levier stratégique dans la compétition internationale

Dispositif et outils d'écoute et de veille :

- Mise en place d'enquêtes de satisfaction
- Mise en place d'un dispositif de mise en concurrence de nos propres aéroports
  - Contrats de services
  - Déclinaison homogène et cohérente du service rendu : partout pareil, en tout temps pareil

# La qualité de service

Un levier stratégique dans la compétition internationale

- Site Internet : pour avoir l'information en temps réel
- Boîtes de suggestions et de réclamations
- Remontée d'information des aéroports
- Cahier des normes
- Charte qualité
- Comité des usagers
- Comités locaux de sûreté
- Forum des passagers
- Comité des slots
- User's day

The screenshot displays the website of the Office National Des Aéroports (ONDA) of Morocco. At the top, there is a navigation bar with the ONDA logo, the name in Arabic and French, and links for 'Plan du site', 'Appels d'offres', 'Liens utiles', 'Contact', and 'Accueil'. A search bar is also present. Below the navigation bar, there are three main menu categories: 'PASSAGERS', 'PROFESSIONNELS', and 'ONDA'. The main content area features a 'BIENVENUE' banner, a list of airport information for Morocco, and a 'RECHERCHE HORAIRES' (Flight Search) form. The search form includes fields for destination (AGADIR), departure/arrival selection, date (17/03/2009), and time (à partir de 00h00). A 'Rechercher' button is provided. The footer of the page indicates 'Copyright © 2007 ONDA'.