



Comment améliorer la capacité aéroportuaire?

Présentation lors de la 57^{ème} Conférence Régionale et Exposition de l'ACI
Afrique
24 mars 2017, Livingstone

de Torsten Hentschel, TH Airport Consulting

Qui sommes-nous

- Consultant indépendant spécialisé en **planification et optimisation des aéroports** orienté vers l'amélioration de **l'expérience du voyageur, de l'efficacité des opérations et de la sûreté aéroportuaires**
- « World business partner » avec **ACI AFRIQUE & ACI EUROPE**
- Membre du **Groupe de travail sûreté et facilitation de** ACI Afrique
- **2015 ACI EUROPE World Business Partner Award**

Nous améliorons votre aéroport!



Introduction

→ En 2035, **7** parmi les **10** marchés aériens en croissance rapide seront en Afrique

→ ... avec presque **300 mil. PAX**



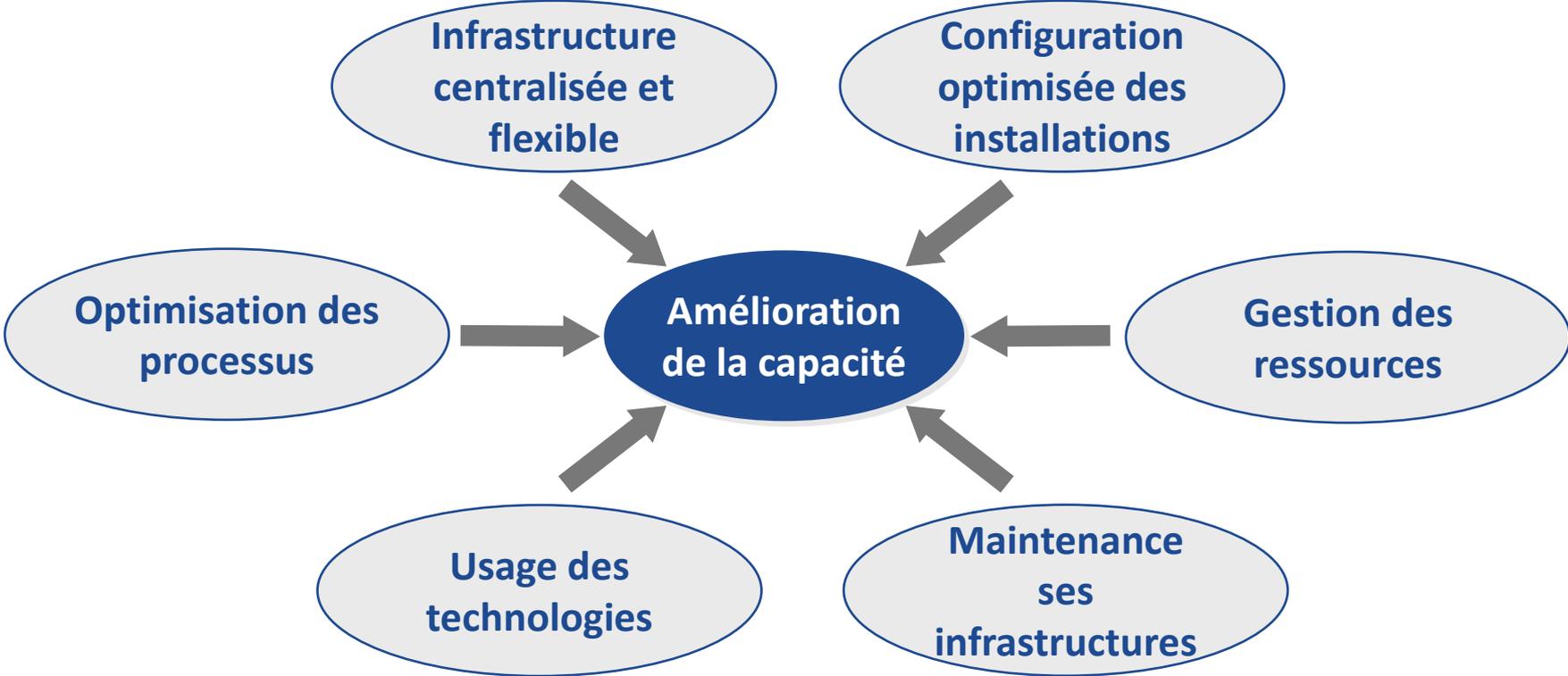
→ ... mais avec la plupart des aéroports construits dans les années **1960** et **70** menant à...

→ ... des facilités aéroportuaires **congestionnées** avec des **capacités limitées**.

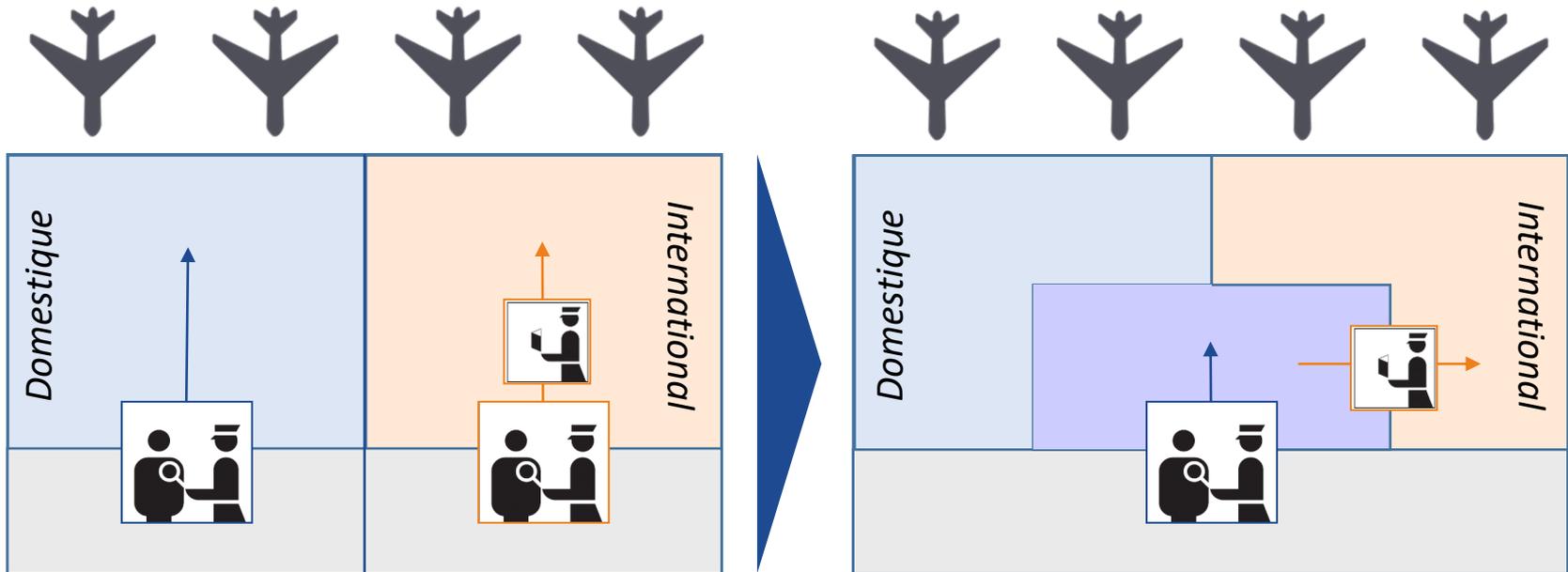
→ La construction de nouvelles infrastructures nécessitent beaucoup d'argent et de temps, les exploitants d'aéroports doivent donc améliorer les capacités des facilités déjà existantes



Comment améliorer la capacité aéroportuaire?



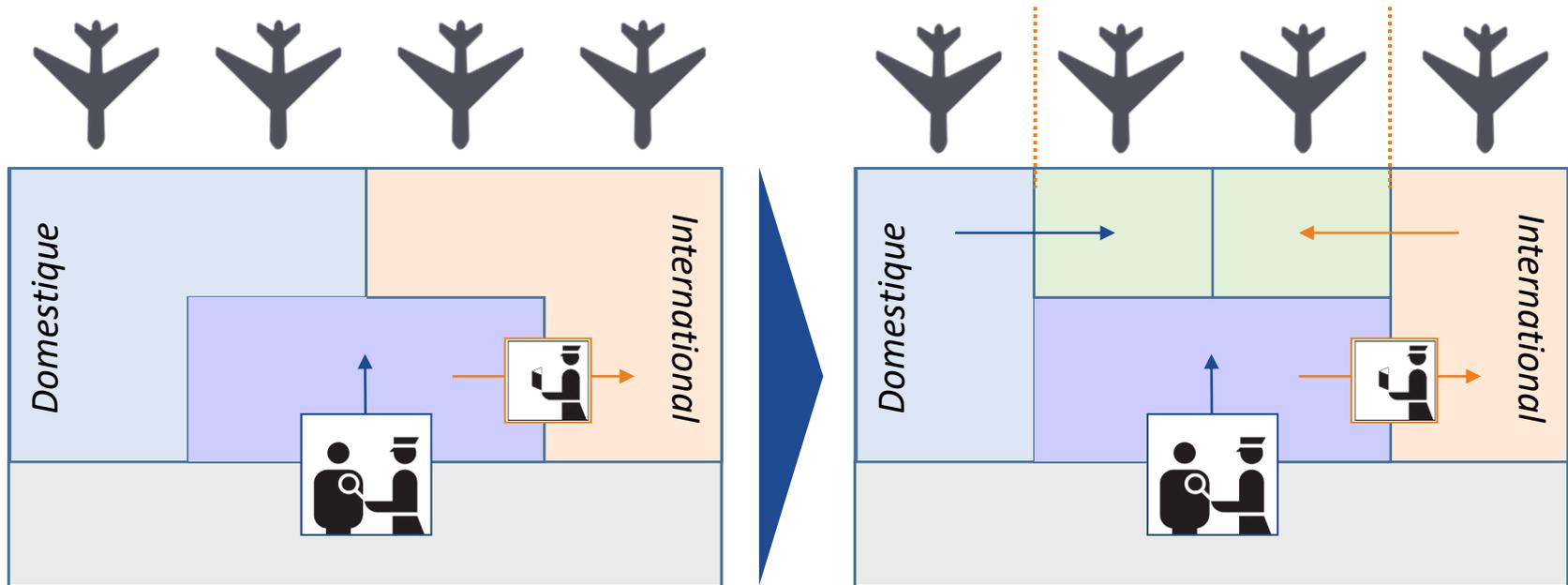
Centralisation de l'infrastructure



L'infrastructure centralisée du terminal améliore

- ➔ Les capacités de pointe (par ex. Les contrôles de sûreté)
- ➔ L'usage des ressources (par ex. les files de contrôle, le personnel)
- ➔ L'usage efficace de l'espace (par ex. Les contrôles de sûreté, restauration)

Usage flexible de l'infrastructure



Un design et une utilisation flexible de l'infrastructure d'une aéroport améliore

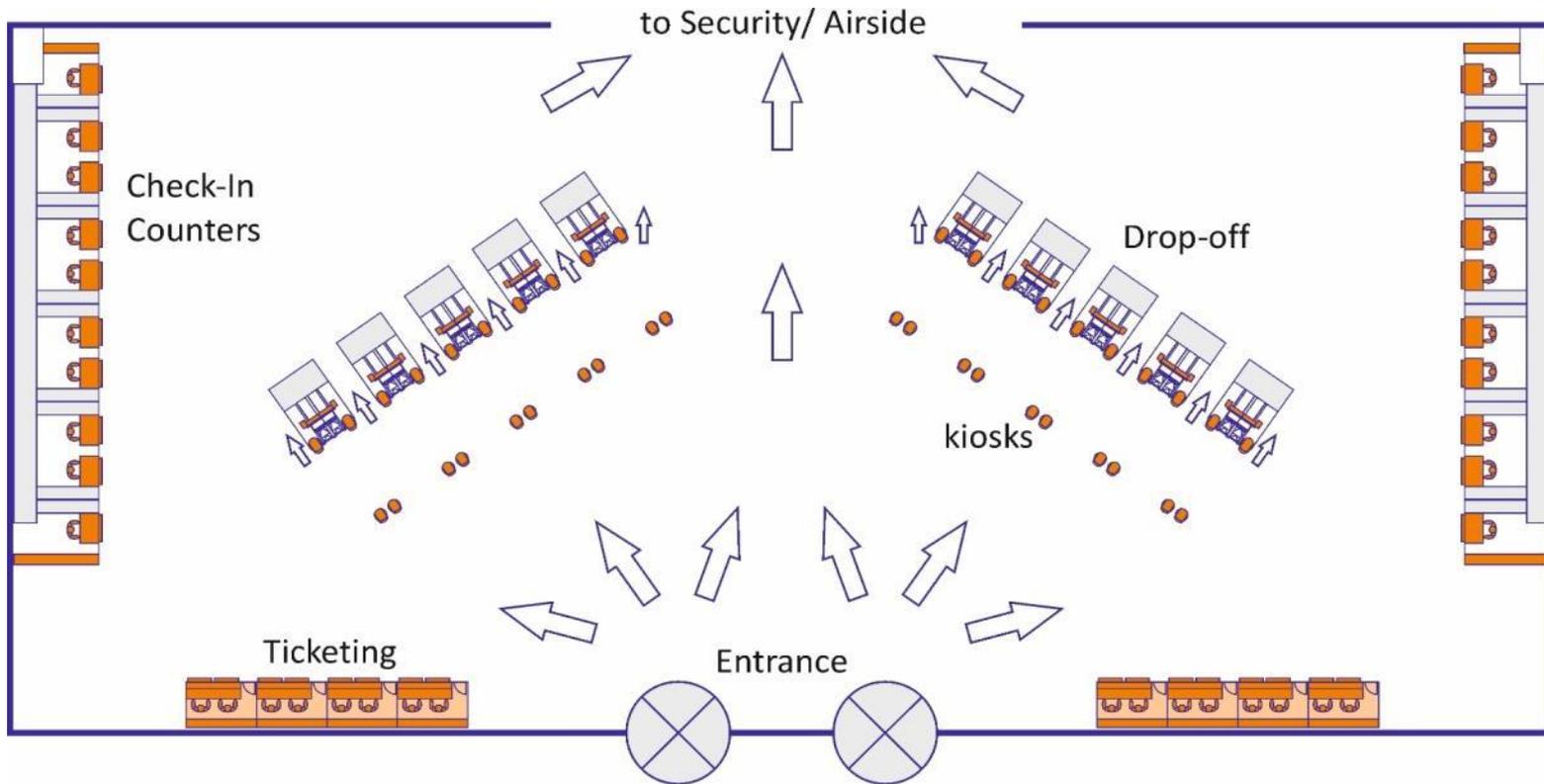
- Les capacités lors des pointes (par ex. le trafic international et domestique)
- L'usage des ressources (par ex. les portes d'embarquement et les parking avions)
- L'usage efficace de l'espace (par ex. les halls)

Optimisation de la capacité à l'enregistrement

- **Facilités à utilisation commune (comptoirs ou guichets)** pour une meilleure utilisation de l'espace et des ressources et une réduction des files d'attente
- **L'enregistrement et dépose bagage** a l'extérieur de l'aéroport (à l'hôtel, à la gare, à la maison) pour une réduction des besoins de capacités
- **Etiquettes bagages permanentes ou imprimées en dehors de l'aéroport** pour une réduction des temps de traitement à l'aéroport
- **La configuration flexible de la zone** d'enregistrement est primordiale pour l'optimisation des capacités



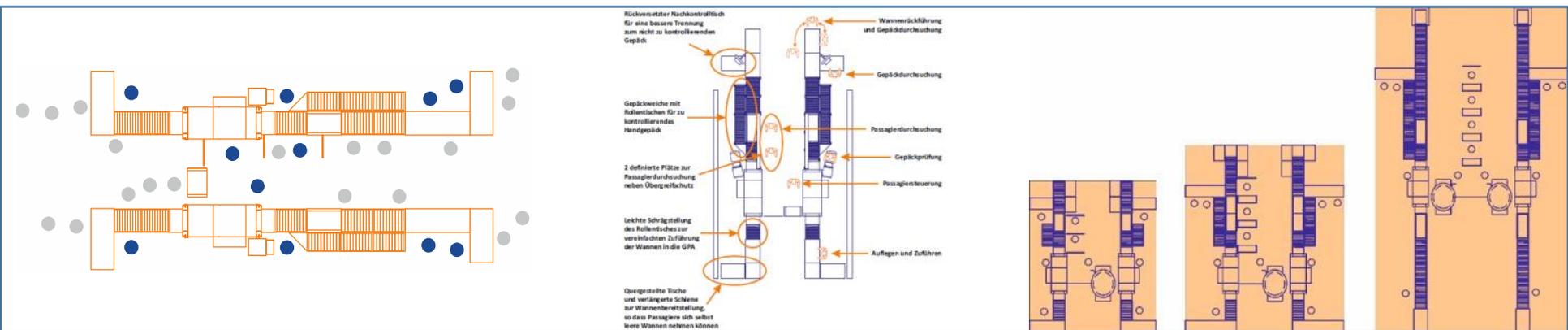
Optimisation de la configuration des zones d'enregistrement



- Par ex. 50% machines à utilisation commune automatique du dépose bagage (étiquette de bagage au guichet); 50% comptoirs pour des services spéciaux ou passagers à haute contribution
- Réduction de la taille de la zone d'enregistrement avec un flux des passagers optimisé

Optimisation des contrôles de sûreté

- Utilisation efficace de l'espace et des ressources par l'exploitation des KPIs pour
 - débit/mètre carré
 - débit/mètre (longueur ou largeur du comptoir)
- Configuration sur mesure des comptoirs des points de contrôle pour bien **s'intégrer dans le design de l'aérogare**
- Les processus et le personnel doivent **être en adéquation avec le design** (descriptions des processus et manuels de formation)



Utilisation des technologies

- **Des contrôles aux frontières automatisés** pour une meilleure utilisation de l'espace et des capacités
- **Dépose bagage automatique** pour une meilleure utilisation de l'espace et des ressources
- **Des agents mobiles** pour l'enregistrement et l'impression des cartes d'embarquement
- **Des portes d'embarquement automatiques avec lecteur des cartes d'embarquement** avec des technologies variées (NFC, QR-Code, RFID, biométriques) pour une réduction des files d'attente
- **Des systèmes pour la gestion de la capacité et le flux des passagers**



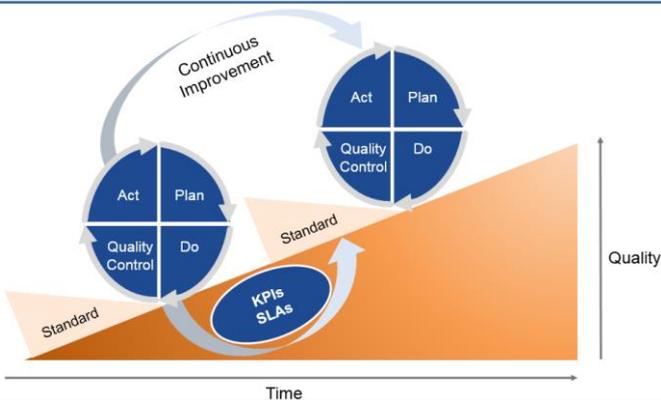
Maintenance de l'infrastructure

- **Maintenir des capacités aéroportuaires par**
 - Des contrôles réguliers, des rapports et un contrôle de la qualité
 - Maintenance préventive pour les systèmes critiques et l'infrastructure
 - Des SLAs avec temps de réponse et taux d'échec définis
- Des systèmes bien entretenus sont moins sujets **aux pannes et aux interruptions**
- Des facteurs clés de la maintenance: définition des **responsabilités, disponibilité des budgets, personnel qualifié et disponibilité des pièces détachées**



Maintenance soutenue par des SLAs et des KPIs

- Formulation des **SLAs** et des **KPIs**
- **KPIs** agissent comme **mesures de performance conformes à des objectifs préalablement définis**
- **SLAs** définissent: **les responsabilités, les cycles de maintenance, les systèmes de notation, les temps de réponse minimaux, les taux de défaillance maximums** etc.
- Application des **pénalités pour des fournisseurs de service peu performants**
- Intégration d'une **planification régulière** et des **procédures de contrôle de la qualité**



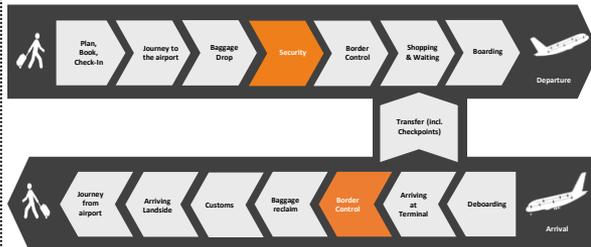
KPI	Number of total arrival baggage
Detailed description of KPI:	This is the total number of inbound baggage within one month. This is not a KPI that can be achieved, nor is it measured against performance, nor are any penalties connected to it. This KPI is however of high importance since it puts all other performance indicators into perspective when compared versus the total baggage numbers shipped in the same period.
Relevant Area:	PKIA (PKIA Terminal 1, 2 and 3)
Measurement:	Number of arrival bags within one month split into <ul style="list-style-type: none"> • In-gauge baggage (in system bags) • SCOD baggage (manually via SCOD lifts)
Target:	No target set
Tolerance:	Not applicable
Method of Measurement:	Count of bags as per SAC, SCADA or manual count from operations personnel
Frequency of Measurement:	Reported in daily shift reports
Size of sample:	Submitted in monthly reports
Exceptions for the result evaluation:	None
Responsibility for ascertainment of the required data:	Ground Handler Service Manager PKIA Head of Baggage Handling Services PKIA (M Analyst)
Format and frequency of report with results:	Monthly per dashboard report including data sheets in excel format and graphics
Reporting Process	Total bag numbers to be reported per shift and per 24 hours in the shift reports
Responsibilities:	To be completed in monthly figures and annual figures for annual month-to-month comparison by the M Analyst
On-going quality assurance:	Not applicable
Consequences and action in case of KPI targets not being achieved:	None
Other relevant issues:	None
Consequences and action in case of KPI targets not being achieved:	None
Other relevant issues:	Damages of OMR T5000 (Saudi Arabian Rail Filter) Thousands will be equped per involved if the response time for response maintenance and remedial service to the filter malfunctions/defective facility (prevent service and software) is greater than five minutes.

Amélioration de la capacité aéroportuaire

Comment trouver des mesures appropriées?

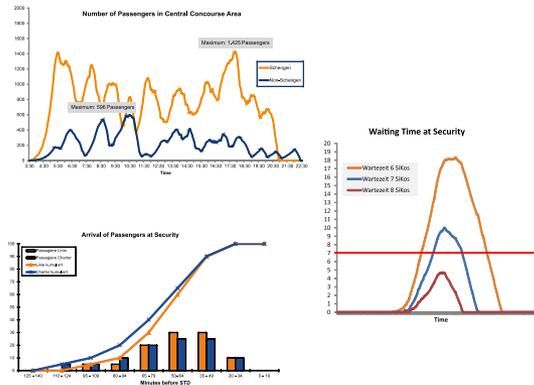
1

Évaluation de la capacité Détection des goulots d'étranglement



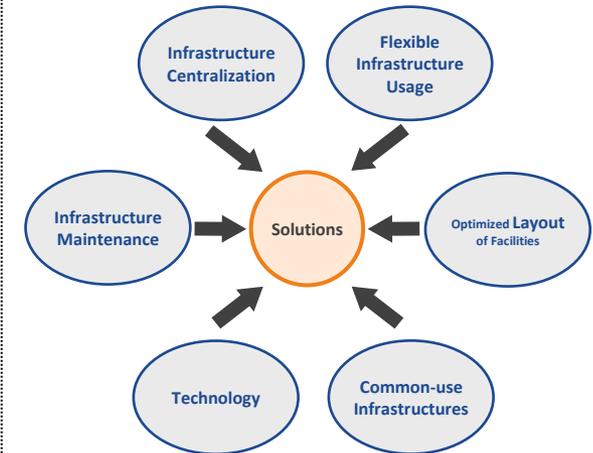
2

Détermination de la capacité Exigences, État cible



3

Développement et évaluation des solutions





Merci pour votre attention!

Torsten Hentschel

t.hentschel@th-airport.com

Mobile: +49 173 6750942

www.th-airport.com

Tegelweg 165
22159 Hambourg
Allemagne