



# Aéroports de Paris :

**Bernard CATHELAIN** Directeur Général Adjoint Aménagement et Développement

Jun 2014



# Sommaire

**A. Présentation de l'activité**

**B. La diversité des projets**

**C. L'organisation de la maîtrise d'ouvrage**

**D. L'approche en terme de maintenance**

# Aéroports de Paris est organisé en 5 segments d'activités

Chiffre d'affaires 2013 : 2 754 M€, EBITDA 2013: 1 075 M€

## Activités aéronautiques



### Construction et gestion des aéroports parisiens :

- 3 aéroports majeurs : Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget
- 10 aérodromes d'aviation générale

## Commerces et services



### Ensemble des activités commerciales :

- Loyers issus des boutiques et des bars et restaurants
- Parkings
- Locations de bureaux et salons en aérogare
- Services industriels

## Immobilier



### Activité immobilière hors aérogare :

- Immobilier aéroportuaire nécessitant un accès direct aux pistes (hangars de maintenance, terminaux fret,...)
- Immobilier de diversification (bureaux, hôtels, ...)

## International et développements aéroportuaires



### Activités internationales :

- Architecture et ingénierie : ADPI (100 %)
- Management d'aéroports : ADPM (100 %)
- TAV Airports (38 %)
- Schiphol (8 %)
- BTP : TAV Construction (49 %)

## Autres activités



### 2 activités distinctes :

- Télécommunications : Hub One (100 %)
- Sûreté : Alyzia Sûreté (100 %)

# Activités aéronautiques

## Paris - Charles de Gaulle



- Système de 2 doublets de pistes, unique en Europe
- 2<sup>ème</sup> aéroport européen, 8<sup>ème</sup> mondial : 62 M pax en 2013
- Capacité : 80 M pax/an
- 117 Mvts / heure en pointe
- Hub d'Air France

## Paris - Orly



- 13<sup>ème</sup> aéroport européen : 27 M pax en 2013
- Capacité : 27 M pax/an
- Opportunités de développement immobilier

## Paris - Le Bourget



- 1<sup>er</sup> aéroport d'affaires européen
- Pôle industriel aéronautique : maintenance, équipement et aménagement d'avions
- Centre de congrès

# Commerces et Services

## Activités commerciales



## Publicité



## Bars et restaurants



## Services



## Parkings



# L'immobilier

## Immobilier aéroportuaire



- 396 hectares loués
- 613 000 m<sup>2</sup> de bâtiments loués
- Activités de fret et de maintenance
- Hub européen de FedEx

**412 hectares disponibles pour des développements immobiliers futurs**

## Immobilier de diversification



- 502 hectares loués
- 401 000 m<sup>2</sup> de bâtiments loués
- Bureaux, hotels, centres commerciaux,...

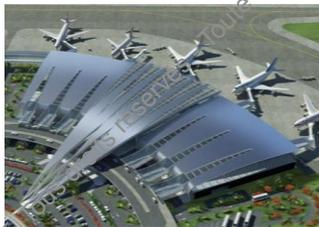
# International et développements aéroportuaires

## ADPI



- Architecture et ingénierie en aéroports ou pour les grandes infrastructures
- Détenu à 100 %

## ADPM



- Gestion d'aéroports
- Prise de participations dans des sociétés aéroportuaires
- 22 aéroports gérés dans 9 pays : 43 M pax
- Détenu à 100 %

## TAV Airports



- Acquisition en mai 2012 de 38 % de TAV Airports
- 12 aéroports gérés dans 6 pays : 83 M pax ; Istanbul : 51 M pax en 2013
- EBITDA : 318 M€
- Résultat net : 133 M€

## Schiphol



- Participations croisées de 8 %
- Amsterdam : 4<sup>ème</sup> aéroport européen : 53 M pax en 2013
- EBITDA : 587 M€
- Résultat net : 227 M€

## TAV Construction



- Entreprise de travaux publics spécialisée en construction d'aéroport
- Détenu à 49 %

# L'organisation projet : un levier de la performance de l'entreprise

Réalisation des investissements couvrant l'ensemble des thématiques contribuant à la performance de l'entreprise :

- **Augmentation de capacité**
- **Satisfaction des passagers et des compagnies**
- **Augmentation du chiffre d'affaires**
- **Robustesse opérationnelle**
- **Performance environnementale**
- **Maintien du patrimoine**
- **Mise au point et développement des standards et référentiels**

# Une ingénierie au cœur de la performance de l'entreprise

## Augmentation de capacité



Paris-Charles de Gaulle – Satellite 4 : + 7,8 MPax



Paris-Charles de Gaulle  
Arrivées et correspondances du  
Terminal 2A : + 1 MPax



Paris-Orly Sud - Extension Jetée Est  
Optimisation des stationnements avions : + 2 MPax



Paris-Orly - Bâtiment de Jonction

# Une ingénierie au cœur de la performance de l'entreprise

## Satisfaction des passagers et des compagnies



Paris-Charles de Gaulle  
Centralisation des PIF



Paris-Charles de Gaulle  
Satellite 4



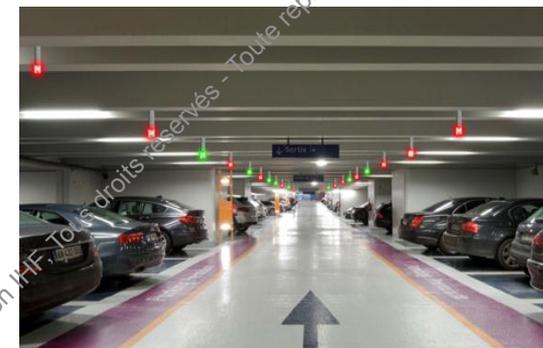
Paris-Charles de Gaulle  
IFU 2E/F - Module P/2E



Paris-Charles de Gaulle – Liaison AC



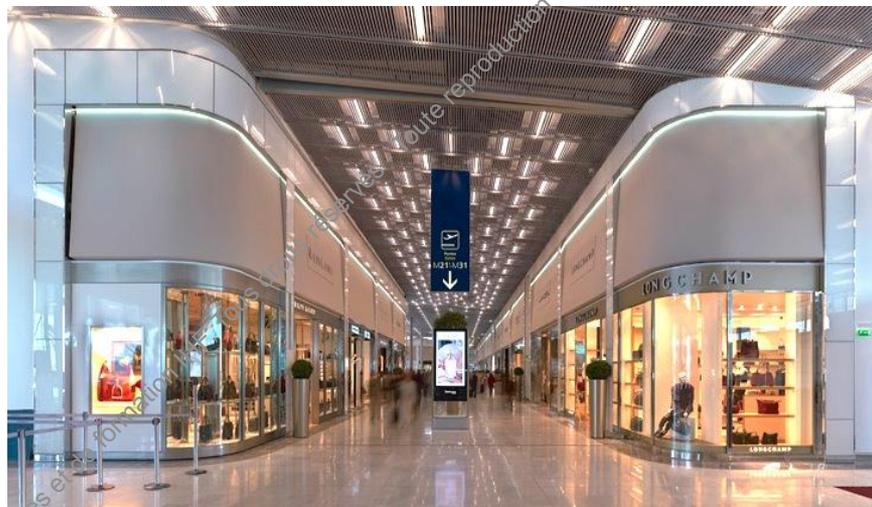
Paris-Charles de Gaulle  
Arrivées Terminal 2E



Parking  
Guidage à la place

# Une ingénierie au cœur de la performance de l'entreprise

## Augmentation du chiffre d'affaires



Paris-Charles de Gaulle – Satellite 4 – La rue du luxe



Paris-Charles de Gaulle – Liaison AC



Paris-Orly Ouest – Place de la Madeleine

# Une ingénierie au cœur de la performance de l'entreprise

## Robustesse opérationnelle



Paris-Charles de Gaulle - Seuil 08



Paris-Charles de Gaulle - TBM



Paris-Charles de Gaulle - Aires de dégivrage - Réalisations sous exploitation



Paris-Orly - Sécurisation de l'alimentation électrique des terminaux

# Une ingénierie au cœur de la performance de l'entreprise

## Performance environnementale



Paris-Charles de Gaulle  
Intégration au CTFE d'une Chaudière biomasse



Paris-Orly - Géothermie



Paris-Orly - Marais filtrants



Paris-Charles de Gaulle  
Infiltration et traitement des eaux glycolées

# Une ingénierie au coeur de la performance de l'entreprise

## Maintien du patrimoine



Paris-Charles de Gaulle  
Satellite 7 – Terminal 1



Paris-Charles de Gaulle  
Satellite 5 – Terminal 1



Surveillance des structures du patrimoine bâti



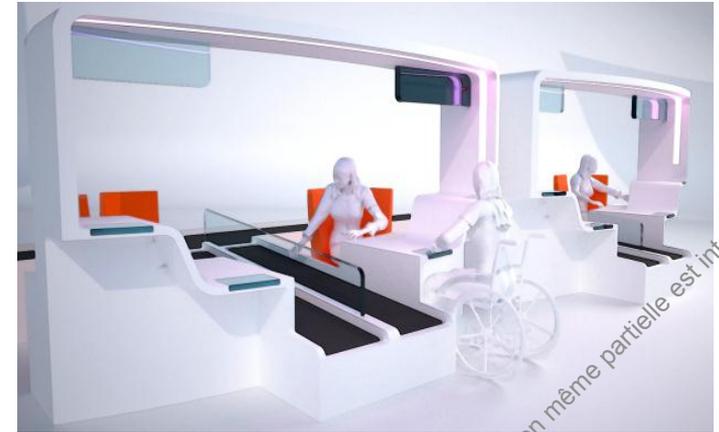
Paris-Charles de Gaulle – Tunnel Y

# Une ingénierie au coeur de la performance de l'entreprise

## Mise au point et développement des standards et référentiels



Référentiel Arrivée - Orly Sud Caisson lumineux carrousel - Tapis 4

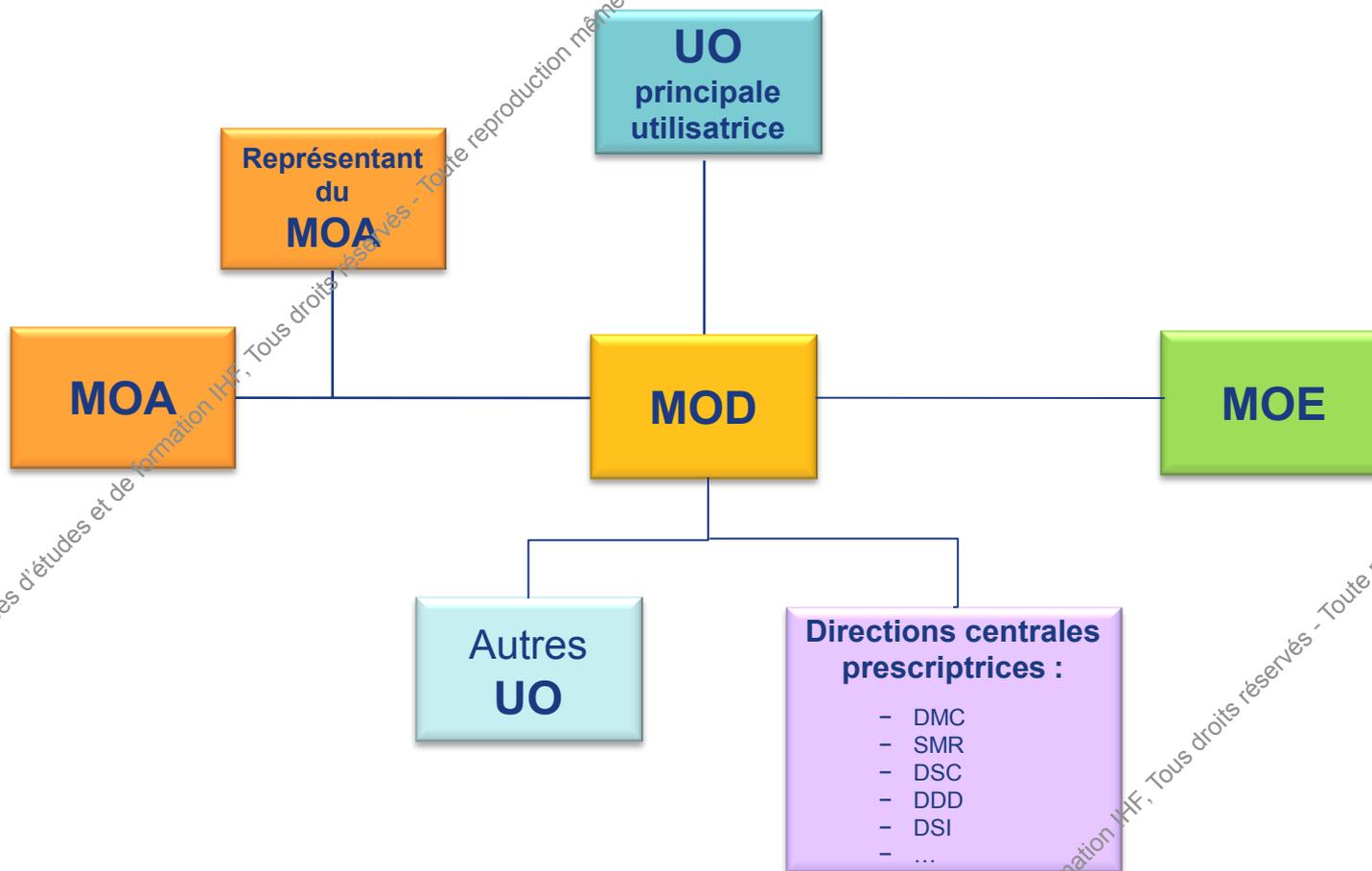


Référentiel des banques d'enregistrement



Schéma Directeur des Ambiances Lumineuses

# Chaîne des acteurs Projets



ADP dispose d'une organisation de projets dite intégrée : MOA/MOD/MOE sont des entités internes

# La maîtrise d'ouvrage déléguée (MOD) – Missions

La MOD intervient pour le compte des maîtres d'ouvrage (directions d'aéroports et direction de l'Immobilier) dans le domaine des projets :

- projets de développement aéroportuaire ;
- projets immobiliers ;
- opérations majeures de maintien du patrimoine ;
- autres projets permettant d'améliorer le fonctionnement et la performance des équipements existants (Commerces, satisfaction clients...).

Le savoir faire principal de la MOD est le **pilotage de projets en maîtrise d'ouvrage déléguée** dans un objectif de respect des **délais, du coût et de la qualité**.

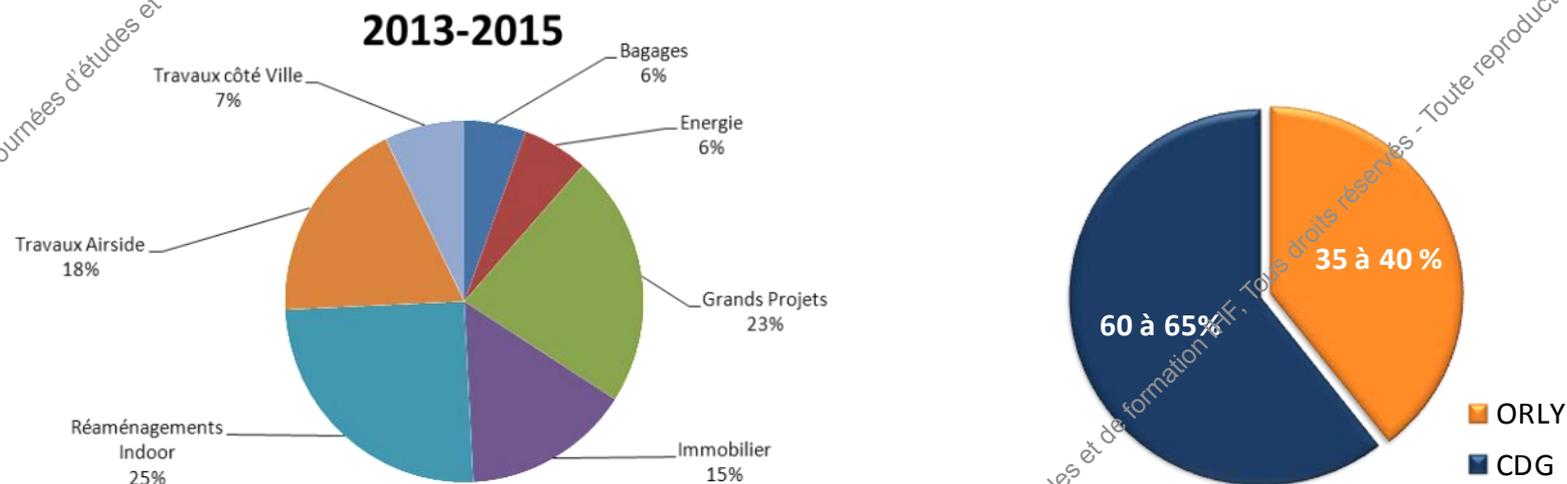
La MOD assure ainsi la **mission de maîtrise d'ouvrage déléguée** sur les projets qui lui sont confiés et peut également intervenir en amont en **assistance à la maîtrise d'ouvrage (AMO) sur le montage des projets**.

# Chiffres clés de l'activité

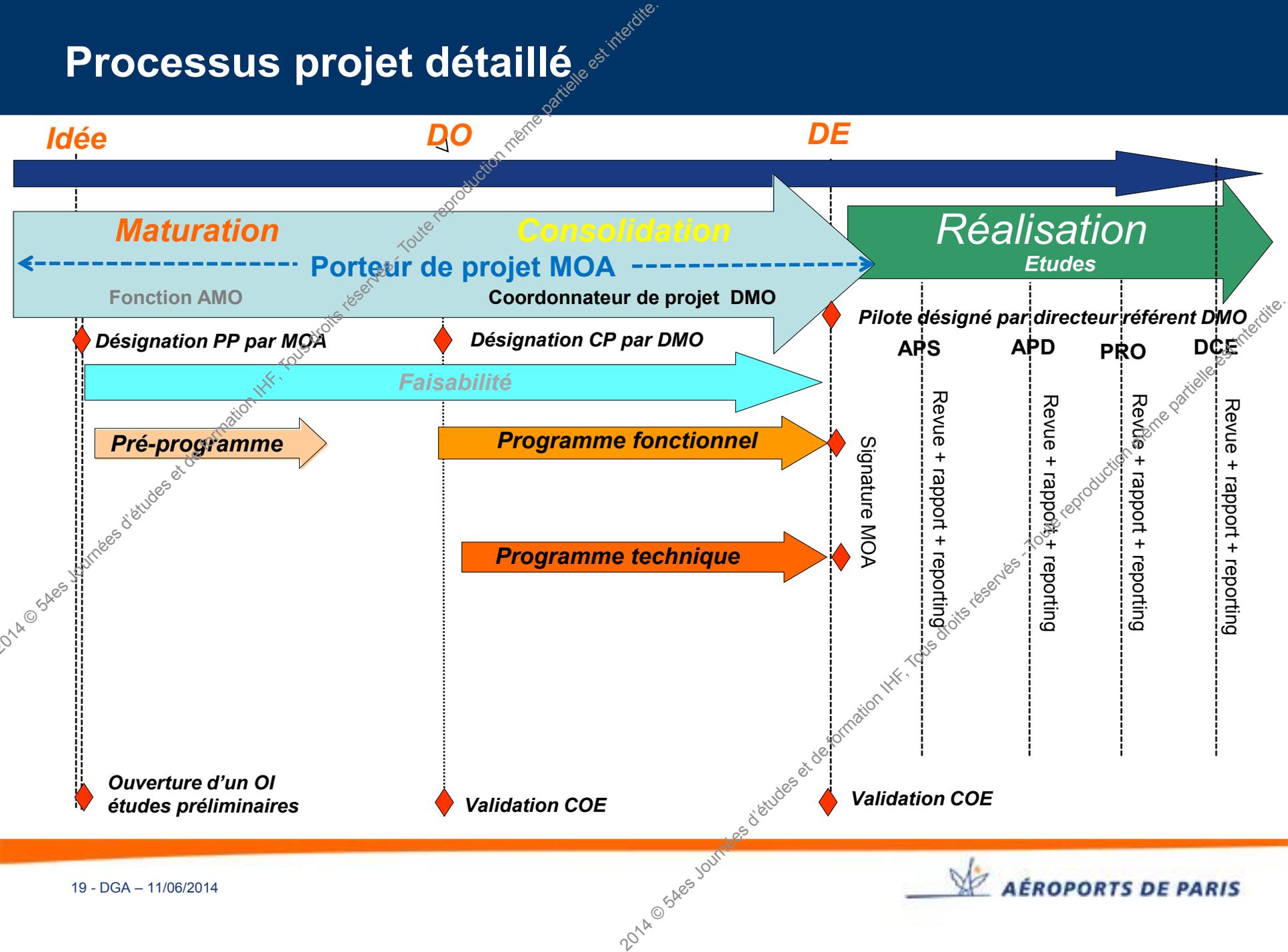
Un portefeuille moyen de **80 opérations** à des stades d'avancement différents

## Montants d'investissements

<b>Investissements 2012 (réalisé)</b>	<b>353 M€</b>
<b>Investissements 2013 (réalisé)</b>	<b>166 M€</b>
Investissements 2014 (dernières tendances)	243 M€
Investissements 2015 (dernières tendances)	231 M€



# Processus projet détaillé



# Des prestations maîtrisées

## Maîtrise des délais et des budgets

### Respect de la tenue des jalons de remise d'ouvrage

De janvier 2012 à fin avril 2013

**90 % des jalons de remise d'ouvrage tenus** (83 jalons tenus à fin avril sur 92 prévus).

*Retards liés aux intempéries et aux conditions d'exploitation* → réfection bassin B2

*Retards liés à des calendriers trop contraints en zone exploitée* → Module K , IFU EF

*Retards liés à des défaillances d'entreprises* → SAS linéaires CDG1, mise en conformité Bâtiment 288 ORY, Université du Service.

*Retards liés aux concessionnaires* → coques commerces CDG2A et CDG2F

- Des coûts de sortie globalement comparables à ceux d'ouvrages équivalents, réalisés hors secteur aéroportuaire.

Cependant :

- Un challenge des coûts à développer ;
- Des pistes d'amélioration pour « mieux contractualiser » : mutualisation des lots techniques entre plusieurs opérations, standardisation des fournitures, réduction de coûts collaborative.

# L'approche comparative en terme de maintenance

## Aéroports de Paris

- Approche plutôt curative
- Les Unités Opérationnelles (UO) à horizon de 3 ans
- L'échelon central des directions d'aéroport à un horizon de 5 ans

## Schiphol (Amsterdam) Incheon (Séoul)

- Politique d'inspection préventive
  - Analyse en coût global (LCC)
  - Plans de maintenance flexibles à moyen terme
- Politique d'inspection préventive
  - Analyse en coût global (LCC)
  - Plans de maintenance flexibles à moyen terme
  - Inspection systématique en fonction du degré d'obsolescence (5 catégories)  
=> Objectif B



**Merci pour votre attention**