

# Contrat de régulation économique 2016-2020

Dossier public de consultation



**AÉROPORTS DE PARIS**





## **Augustin de Romanet**

*Message du Président-Directeur Général*

Le secteur aérien est un des grands atouts de l'économie française et francilienne. Il contribue de façon déterminante à l'attractivité et à la compétitivité du pays. Tout doit donc être fait pour renforcer ce secteur, en concurrence et soumis aux nouvelles demandes des passagers, et transformer sa croissance en activité et en emplois en Île-de-France pour les années à venir. Aéroports de Paris entend prendre toute sa part de ce travail.

C'est dans cet esprit que je vous présente le dossier public de consultation dans le cadre de l'élaboration du prochain Contrat de Régulation Économique 2016-2020.

Ce dossier est le fruit d'un travail d'analyse en profondeur qui a mobilisé nos équipes et celles de nos partenaires pendant plus d'un an. L'engagement de chacun a été à la hauteur des enjeux de compétitivité et d'attractivité qui s'imposent à nous. Je souhaite remercier particulièrement les compagnies aériennes, les services de l'État, nos partenaires et nos collaborateurs pour les échanges intenses et fructueux qui ont eu lieu.

Le transport aérien est certes un secteur en croissance où chaque million supplémentaire de passagers à Paris contribue à créer plus de 4 000 emplois et dynamise l'ensemble de l'économie française. Mais les mutations en cours exacerbent la concurrence entre les compagnies aériennes ainsi qu'entre les métropoles et leurs aéroports pour capter la croissance mondiale. Le temps où l'on pouvait considérer les aéroports comme des acteurs préservés est révolu.

### **« Un outil de conquête, de création de valeur pour l'ensemble du secteur du transport aérien à Paris et pour notre Groupe »**

Dans ce contexte, le contrat de régulation économique 2016-2020 prend une nouvelle dimension, celle d'un outil de conquête, de création de valeur pour l'ensemble du secteur du transport aérien à Paris et pour notre Groupe.

Je suis convaincu qu'il est de l'intérêt de la communauté aéroportuaire de créer une nouvelle dynamique compétitive, de modifier les équilibres tarifaires, afin d'attirer à Paris une part significative de la croissance du trafic mondial.

Nous avons ainsi mobilisé tous les leviers à notre disposition, pour que cette proposition soit cohérente, efficace et juste pour l'ensemble des acteurs du secteur. Le programme d'investissements a été arbitré au plus près des besoins de capacité, de sécurité et de qualité. Le projet de structure tarifaire est profondément rénové et incitatif au développement du trafic international et en correspondance. L'effort de productivité sur lequel Aéroports de Paris est prêt à s'engager est sans précédent pour permettre de réduire l'effort tarifaire demandé aux compagnies aériennes alors même que le programme d'investissements sera largement supérieur à celui de la période précédente. La juste rémunération des capitaux investis par Aéroports de Paris sur le périmètre régulé est obtenue en 2020.

Ce dossier traduit la confiance que nous avons dans notre modèle et dans sa capacité à conquérir le trafic, à créer de la valeur, à nourrir et à partager la croissance et à s'adapter en permanence aux évolutions de son environnement.

# Contrat de Régulation Économique 2016-2020 : Une proposition au service de la compétitivité du secteur aérien

## Synthèse de la proposition

### UN DOUBLE DÉFI DE COMPÉTITIVITÉ ET D'ATTRACTIVITÉ

- **Des atouts et un potentiel unique** : un système aéroportuaire et des infrastructures de premier plan permettant de faire face à la croissance du trafic à Paris au profit de l'attractivité de la France (notamment deux doublets de pistes à Paris-Charles de Gaulle), et d'importantes réserves foncières ;
- **Un savoir-faire** reconnu sur tous les segments de la chaîne de valeur aéroportuaire ;
- **Un environnement de plus en plus concurrentiel** : un Groupe confronté à l'accentuation de la pression concurrentielle des autres aéroports européens et du Golfe ; des pertes de parts de marché sur le trafic en correspondance ;
- **Des défis de compétitivité à relever** : des infrastructures vieillissantes et éclatées ; des coûts d'exploitation supérieurs à ceux de certains comparables ; un niveau de redevances globalement compétitif mais une structure qui pénalise le trafic intercontinental, vecteur de croissance.

### UNE STRATÉGIE DE CONQUÊTE

- **Consolider les fondamentaux du Groupe** en garantissant la sécurité et la robustesse opérationnelle des plates-formes parisiennes, une utilisation optimale des infrastructures existantes et un standard de service garanti ;
- **Positionner le Groupe en conquête de parts de marché** grâce à la refonte de la politique tarifaire en faveur du long courrier et de la correspondance, à l'instauration de puissantes mesures incitatives et à une expérience client de plus en plus différenciante ;
- **Renforcer la compétitivité des aéroports parisiens** en investissant au plus juste et dans une logique d'efficacité opérationnelle, avec une structure tarifaire favorisant l'utilisation optimale des infrastructures (emport, rotations courtes) et en consentant à une modération tarifaire obtenue grâce à un effort sans précédent de maîtrise des charges courantes du périmètre régulé ;
- **et Créer de la valeur sur la base d'un cadre de régulation stabilisé** au profit des clients, partenaires, actionnaires et salariés d'Aéroports de Paris et du territoire en se fixant comme objectif d'atteindre une rentabilité du périmètre régulé en ligne avec le coût moyen pondéré du capital du Groupe en 2020.

### UNE PROPOSITION ÉQUILBRÉE

Après avoir pris en compte les attentes des parties prenantes et sans remettre en cause le modèle économique d'Aéroports de Paris créateur de valeur, la proposition cherche à concilier, au service de la compétitivité de la place de Paris, un plan d'investissements sélectif et ambitieux, une rentabilité des capitaux employés du périmètre régulé au niveau du coût moyen pondéré du capital en 2020 et une forte modération tarifaire en faveur du secteur aérien permise par l'engagement d'une stricte discipline financière interne.

### LES CHIFFRES CLÉS DE LA PROPOSITION

- **Trafic** : une hypothèse de croissance du trafic passagers de + 2,5 % en moyenne par an entre 2016 et 2020 tenant compte pour 0,1 point de l'impact attendu sur le trafic lié à l'exonération de taxe de l'aviation civile au titre des passagers en correspondance ;
- **Investissement** : un programme d'investissements du périmètre régulé ambitieux mais ciblé de 3,1 milliards d'euros, supérieur à celui du Contrat de Régulation Économique (CRE) 2011-2015 (2 milliards d'euros) ;
- **Tarifs** : une hausse contenue des tarifs à IPC <sup>(1)</sup> + 1,75 % par an en moyenne entre 2016 et 2020 ;

(1) *Indice des prix à la consommation.*

- **Charges** : un effort sans précédent de maîtrise des charges courantes du périmètre régulé, limitées à + 2,5 % (y compris inflation) en moyenne par an ;
- **Rentabilité** : un niveau de rentabilité du périmètre régulé (ROCE) de 5,8 % en 2020, soit le niveau du coût moyen pondéré du capital (CMPC) Groupe estimé par Aéroports de Paris pour le CRE 2016-2020.

## UN PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS SÉLECTIF ET AMBITIEUX

- **La priorité au maintien du patrimoine et de la conformité réglementaire** avec un volet très important d'investissements afin de stabiliser l'indice de vétusté des installations (réfection des pistes et voies de circulation de Paris-Orly par exemple) et d'assurer leur conformité réglementaire (retraitement des eaux usées de Paris-Charles de Gaulle par exemple) ;
- **La construction de bâtiments de jonction** entre les terminaux permettant de réduire l'éclatement des infrastructures, particularité d'Aéroports de Paris par rapport à ses principaux comparables, d'améliorer la performance opérationnelle et la qualité de service et d'apporter des capacités supplémentaires : construction d'un bâtiment entre les terminaux Sud et Ouest de Paris-Orly, entre les terminaux 2B et 2D et entre des satellites internationaux du terminal 1 à Paris-Charles de Gaulle ;
- **L'efficacité opérationnelle et la compétitivité de la plate-forme de correspondance** : extension des trieurs bagages du terminal 2E, aires gros porteurs ; accompagnement des compagnies afin de réduire les coûts d'exploitation (*selfboarding*, mires de guidage...) ;
- **L'amélioration des accès routiers et ferroviaires**, avec notamment les travaux préalables à l'arrivée du CDG Express sur les emprises aéroportuaires.

## UNE DISCIPLINE FINANCIÈRE VIGoureuse

- **Pour les investissements** : forte priorisation des projets d'investissement ; benchmark et challenge des coûts des projets les plus importants avec mise sous contrainte budgétaire (abattement forfaitaire de 15 % par rapport aux coûts actuels observés) conduisant à revoir certaines modalités constructives et la politique des achats ; mise sous tension des frais sur projets ;
- **Pour les charges courantes** : limitation de leur croissance à 2,5 % en moyenne par an (y compris inflation d'en moyenne 1,3 % par an). Cette proposition volontariste et ambitieuse est fondée sur une stricte limitation des augmentations générales de salaires, une hypothèse de non remplacement d'un départ à la retraite sur deux, une refonte de l'organisation de l'entreprise, une revue d'activités dans le sens d'une consolidation du cœur de métier appuyée sur un diagnostic de l'évolution des emplois et des compétences.

## UNE RECHERCHE PROACTIVE DU TRAFIC

- **Un repositionnement concurrentiel à travers une refonte de la structure tarifaire** : baisse du poids des redevances assises sur le passager et relèvement des redevances assises sur l'avion, afin de capter la croissance des faisceaux intercontinentaux et favoriser la performance des compagnies aériennes à emport élevé et ainsi optimiser l'utilisation des infrastructures ;
- **L'exonération du stationnement de nuit** en faveur des avions basés passagers et fret ;
- **La mise en place de mesures incitatives ambitieuses** sans conséquence sur la rentabilité du périmètre régulé comme l'abattement accordé à toute croissance de trafic passagers et bagages en correspondance ou en cas de rotation rapide ;
- **La recherche d'une simplification et d'une plus grande lisibilité de la structure tarifaire.**

## UN ENGAGEMENT DE QUALITÉ DE SERVICE RENOUVÉ

- **Des standards de qualité garantis** : il s'agit de consolider la position des plates-formes parisiennes en s'appuyant sur les standards de qualité mis en place pour garantir un niveau de service, sanctionné par un malus tarifaire ;
- **Une expérience passagers de plus en plus différenciante** : les aéroports de renommée internationale considérés parmi les meilleurs ont développé des « partis-pris » structurant leur identité de marque, chacun étant porteur d'axes d'excellence qui forgent leur réputation. Aéroports de Paris propose de se mobiliser autour de quelques thèmes prioritaires, notamment en matière de correspondance, et de sanctionner cette politique par un bonus/malus tarifaire ;
- **Une démarche collaborative, engagée en complément du CRE**, avec pour objectif de travailler sur des leviers d'amélioration de la qualité pour lesquels aucune des parties ne dispose, à elle seule, de moyens d'action suffisant pour infléchir significativement la perception client.

Au total, cette proposition permettra le développement du trafic à Paris, l'amélioration des conditions d'exploitation des compagnies aériennes et représentera des gains significatifs pour les passagers en termes de qualité de service, de disponibilité des infrastructures et d'accueil.

# Avertissement

Le cadre de la régulation économique d'Aéroports de Paris a été défini par les dispositions de la loi du 20 avril 2005 relative aux aéroports et ses textes réglementaires d'application. Ce cadre privilégie un mode de régulation pluriannuel, facteur de visibilité et d'incitations, fondé sur des contrats de régulation économique (« CRE ») d'au plus cinq ans, passés entre l'État et Aéroports de Paris, après une consultation approfondie des compagnies aériennes et des autres parties intéressées.

Cette régulation, justifiée par l'État par la position dominante d'Aéroports de Paris vis-à-vis de ses usagers du service public aéroportuaire, porte conjointement sur la tarification des redevances pour services rendus, sur les programmes d'investissements et sur le niveau de qualité de service.

## 1. CONSULTATION PUBLIQUE RELATIVE À LA PROPOSITION D'AÉROPORTS DE PARIS POUR LE CONTRAT DE RÉGULATION ÉCONOMIQUE 2016-2020

Conformément à ses engagements et à ses obligations réglementaires, Aéroports de Paris a entamé dès l'automne 2014 la préparation du CRE appelé à couvrir la période 2016-2020, par une concertation approfondie avec ses clients. Cette phase de concertation s'est tenue en particulier au sein de la commission consultative économique des aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly, ainsi qu'au sein de la commission consultative économique de l'aéroport de Paris-Le Bourget.

En application de la réglementation, Aéroports de Paris est à présent appelé à rendre public un dossier de consultation par lequel sont présentées les propositions détaillées de l'entreprise concernant le CRE 2016-2020.

Tel est l'objet du présent dossier, soumis à consultation publique pendant une période d'un mois qui pourra être prolongée de quinze jours supplémentaires par décision de l'État. Dans ce délai, les parties intéressées sont appelées à adresser leurs observations aux ministres chargés de l'aviation civile et de l'économie, qui les communiqueront à Aéroports de Paris.

Les orientations du CRE 2016-2020 feront ensuite l'objet d'une saisine pour avis, par le ministre chargé de l'aviation civile, de la commission consultative aéroportuaire créée par l'article L. 228-1 du code de l'aviation civile. Aéroports de Paris prévoit une signature du contrat à l'été 2015, pour une application à compter de la période tarifaire débutant le 1<sup>er</sup> avril 2016.

## 2. CONTENU RÉGLEMENTAIRE DU DOSSIER PUBLIC DE CONSULTATION

Le présent dossier répond aux obligations fixées par l'article R. 224-4 du code de l'aviation civile :

*« [...]l'exploitant rend public un dossier, relatif au périmètre d'activités mentionné à l'article R. 224-3-1, qui comprend notamment :*

- *un bilan de l'exécution du contrat pluriannuel en cours [...];*
- *une présentation des hypothèses de l'exploitant pour le contrat à venir, notamment en matière d'évolution du trafic sur l'aérodrome ou les aérodromes qu'il exploite, d'évolution des capacités aéroportuaires, de programmes d'investissements et, le cas échéant, du préfinancement de ceux-ci, d'adéquation des services publics aux besoins des usagers, de qualité desdits services, d'évolution des tarifs des redevances et, le cas échéant, de modulations de celles-ci ;*
- *une évaluation de l'impact économique et financier de ces hypothèses et, le cas échéant, d'hypothèses alternatives ; [...]* »

Le tableau de correspondance ci-après désigne les sections au sein desquelles les obligations d'information fixées par l'article R. 224-4 du code de l'aviation civile sont satisfaites :

Éléments d'information obligatoire	Section du dossier de consultation	
<b>Bilan de contrat de régulation économique précédent</b>	Annexe 3	
<b>Préparation du contrat de régulation économique à venir</b>	Hypothèses de trafic	Section 1.1
	Évolution des capacités aéroportuaires	Section 1.2
	Programmes d'investissements et préfinancement	Section 2
	Adéquation des services publics aux besoins des usagers	Section 2
	Qualité des services publics	Section 4
	Évolution des tarifs des redevances et modulations de celles-ci	Section 3
	Évaluation de l'impact économique et financier de ces hypothèses et, le cas échéant, d'hypothèses alternatives	Section 5

### 3. DÉFINITION DU PÉRIMÈTRE DE RÉGULATION COUVERT PAR LE PRÉSENT DOSSIER

Le périmètre d'activité mentionné à l'article R. 224-3-1 du code de l'aviation civile, également appelé « périmètre régulé », est défini à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 16 septembre 2005 relatif aux redevances pour services rendus sur les aérodromes. Il constitue le champ des activités sur lequel est appréciée la rentabilité de l'entreprise aux fins de la détermination du niveau des redevances de service public aéroportuaire.

L'arrêté du 16 septembre 2005 relatif aux redevances pour services rendus sur les aérodromes, modifié à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011 par l'arrêté du 17 décembre 2009, définit le périmètre régulé.

Le tableau ci-dessous représente schématiquement la répartition des activités d'Aéroports de Paris selon qu'elles sont soumises à régulation économique ou qu'elles ne le sont pas.

	Périmètre régulé	Périmètre non régulé
<b>Activités aéronautiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redevances aéronautiques (passager, atterrissage, stationnement)</li> <li>• Redevances spécialisées <sup>(1)</sup> (enregistrement, bagages, dégivrage...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenus liés à la sûreté et à la sécurité aéroportuaires</li> </ul>
<b>Activités non aéronautiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkings</li> <li>• Prestations industrielles</li> <li>• Locations en aérogare</li> <li>• Immobilier aéroportuaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités commerciales</li> <li>• Immobilier de diversification</li> <li>• Filiales et participations</li> </ul>

(1) À l'exception de la redevance d'assistance aux Personnes Handicapées ou à Mobilité Réduite (PHMR).





<b>Partie 1</b>		
	<b>PROPOSITION D'AÉROPORTS DE PARIS</b>	<b>9</b>
<b>Partie 2</b>		
	<b>DÉTAILS DE LA PROPOSITION D'AÉROPORTS DE PARIS</b>	<b>23</b>
<b>01</b>	<b>TRAFIC ET CAPACITÉS</b>	<b>25</b>
	1.1 Perspectives de trafic	26
	1.2 Évolution des capacités	28
<b>02</b>	<b>PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS</b>	<b>31</b>
	2.1 Chiffres clés du programme d'investissements	34
	2.2 Opérations de maintenance	36
	2.3 Mise en conformité réglementaire	37
	2.4 Optimisation des capacités et logique One Roof	38
	2.5 Amélioration des accès	44
	2.6 Compétitivité de la plate-forme de correspondance et autres process	46
	2.7 Qualité de service et développement durable	48
	2.8 Développement immobilier aéronautique	49
	2.9 Financement des investissements	50
<b>03</b>	<b>PROPOSITIONS TARIFAIRES</b>	<b>51</b>
	3.1 Périodes tarifaires et redevances soumises au plafond	53
	3.2 Proposition d'évolution tarifaire moyenne des redevances soumises au plafond	54
	3.3 Modulation des redevances	55
	3.4 Propositions de mécanismes d'ajustement du plafond d'évolution tarifaire	56
	3.5 Éclairage sur l'évolution de la structure de tarification	59
	3.6 Proposition de mesures incitatives au développement du trafic et à une meilleure utilisation des infrastructures	61
<b>04</b>	<b>QUALITÉ DE SERVICE ET SATISFACTION CLIENT</b>	<b>63</b>
	4.1 Stratégie clients	64
	4.2 Proposition d'indicateurs et d'objectifs	65
	4.3 Démarche collaborative en complément du CRE	68
<b>05</b>	<b>ÉVOLUTION DE LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE</b>	<b>69</b>
	5.1 Coût moyen pondéré du capital	71
	5.2 Évolution des coûts opérationnels du périmètre régulé	74
	5.3 Évolution des revenus du périmètre régulé	77
	5.4 Évolution du résultat opérationnel de régulation et de la base d'actifs régulés	80
	5.5 Analyse de sensibilité	83
<b>Partie 3</b>		
	<b>ANNEXES</b>	<b>85</b>
	A1 Annexe 1 : La régulation économique d'Aéroports de Paris	86
	A2 Annexe 2 : Un acteur responsable, ancré dans les territoires	94
	A3 Annexe 3 : Le bilan du CRE 2011-2015	96
	A4 Annexe 4 : Les principes d'élaboration des comptes régulés d'Aéroports de Paris	129





# Partie 1

---

## Proposition d'Aéroports de Paris

---



# La proposition pour fonder un nouveau Contrat de Régulation Économique d'Aéroports de Paris

Aéroports de Paris est un groupe de taille mondiale présent sur les principaux segments de la chaîne de valeur aéroportuaire en France et à l'étranger. Il possède et exploite les trois principaux aéroports d'Île-de-France, Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget - qui ont accueilli en 2013 plus de 90 millions de passagers (*voir A1.1 – Groupe Aéroports de Paris*).

Aéroports de Paris a l'ambition d'être un leader de la conception, de la construction et de l'exploitation des aéroports. Pour cela, Aéroports de Paris souhaite, au cours de la période 2016-2020, exprimer son plein potentiel en se fixant trois priorités stratégiques : « Optimiser » en tirant le meilleur parti de ses ressources, « Attirer » les clients et les compétences en visant l'excellence et « Élargir » ses horizons en nourrissant et partageant la croissance durable.

Cette ambition passe d'abord par le fait de conforter la place de Paris, notamment les aéroports de Paris-Charles de Gaulle comme plate-forme de correspondances (*hub*) internationale de premier plan, Paris-Orly comme un aéroport de proximité exemplaire et Paris-Le Bourget comme le véritable pôle industriel européen de l'aviation d'affaires (*voir A1.2 – Plates-formes aéroportuaires parisiennes*).

Confronté aujourd'hui aux difficultés du secteur aérien en Europe, aux mutations de ses principaux acteurs, à l'accentuation de la pression concurrentielle des aéroports européens et aux nouveaux comportements de consommation, Aéroports de Paris doit continuellement réinventer ses services et améliorer la compétitivité de ses plates-formes au profit de ses clients et partenaires et des habitants des territoires qui les entourent.

À travers l'exploitation d'infrastructures, la mission que se donne Aéroports de Paris, au service du bien commun, consiste à capter la croissance mondiale au profit de l'économie francilienne et de l'emploi régional. La croissance du trafic doit se traduire en activités pour tous les clients, partenaires et salariés et pour la région et les communes environnantes. Ainsi, l'activité d'Aéroports de Paris est en moyenne à l'origine de 1 400 emplois directs et 4 100 emplois totaux par million de passagers (*voir A3 – Bilan du CRE 2011-2015*).

À ce titre, l'élaboration du contrat de régulation économique (CRE) qui couvre la période 2016-2020 est, pour le groupe Aéroports de Paris, un moment privilégié de dialogue avec toutes les parties prenantes (*voir A1.3 – Le régime de régulation économique*). La consultation publique sur la proposition élaborée par Aéroports de Paris concourt aux travaux sur la compétitivité globale du secteur aérien, et plus particulièrement sur sa contribution à l'économie française.

Les contrats de régulation sont des vecteurs importants de changement pour Aéroports de Paris. Depuis 2006, date d'entrée en vigueur du premier CRE, Aéroports de Paris a ainsi profondément modernisé ses infrastructures, notamment la plate-forme de correspondances de Paris-Charles de Gaulle, augmentant la capacité d'accueil des aéroports de près de 30 millions de passagers et améliorant significativement la satisfaction de ses clients passagers et compagnies aériennes (*voir A3 – Bilan du CRE 2011-2015*).

Rendue possible par une mobilisation sans précédent des salariés du Groupe, cette métamorphose s'est opérée dans un contexte économique difficile. Pour cette raison, depuis 2010, Aéroports de Paris s'est engagé à maintenir une politique de modération tarifaire accompagnée d'une discipline financière rigoureuse.

Pour le CRE 2016-2020, Aéroports de Paris souhaite amplifier cette stratégie :

- en consolidant les fondamentaux, notamment en matière de robustesse opérationnelle et de qualité de service ;
- en se positionnant comme une entreprise à la conquête du trafic ;
- en améliorant sa compétitivité en termes de coûts et de prix ;
- et, sur la base d'un cadre de régulation stabilisé, qui ancre la confiance, en créant de la valeur au profit de ses clients, partenaires, actionnaires et salariés.

# I. Des fondamentaux consolidés

Aéroports de Paris dispose d'infrastructures adaptées pour faire face à la croissance future du trafic mondial, d'un modèle économique robuste et d'un potentiel élevé grâce à ses réserves foncières et à un positionnement unique sur l'ensemble de la chaîne de valeur aéroportuaire.

C'est pourquoi Aéroports de Paris entend tirer le meilleur parti de ses atouts et fait de la consolidation de ses fondamentaux une priorité du contrat de régulation économique 2016-2020. Celle-ci passe par un effort important sur la maintenance et la mise en conformité réglementaire, l'optimisation des installations et un déploiement des standards de qualité de service.

## I.A Une priorité absolue donnée à la sécurité et à la robustesse opérationnelle

La relation à nos clients et partenaires doit être marquée par la confiance dans les conditions de sûreté et de sécurité d'exploitation que nous leur offrons, dans la robustesse et la disponibilité des équipements, installations et services que nous mettons à leur disposition et dans la fluidité et la continuité sans faille de nos opérations au quotidien. Cette exigence prend une dimension particulière pour la période 2016-2020 compte tenu des exigences réglementaires croissantes et du vieillissement des installations.

### ASSURER LA CONFORMITÉ EN MATIÈRE DE SÛRETÉ, SÉCURITÉ ET DE MAÎTRISE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Aéroports de Paris devra durant la période 2016-2020 se conformer à des exigences réglementaires et environnementales croissantes (voir 2.3 – Mise en conformité réglementaire).

Le plan d'investissements comporte de ce fait plusieurs projets de mises en conformité : mise en conformité faisant suite aux nouvelles réglementations concernant les pistes (aménagement des surlargeurs dans les virages des voies de circulation d'avions, prolongement des pistes afin de réduire le risque d'excursion longitudinale dans l'axe des pistes...) ; mise en conformité du système de traitement des eaux à Paris-Charles de Gaulle, ...

En dehors du périmètre régulé, objet du présent document, la mise aux normes des équipements de sûreté fera l'objet d'un effort d'investissement très important (passage aux équipements de Standard 3 pour recherche d'explosifs dans les bagages de soute ; recherche d'explosifs sur les passagers et bagages cabine ; libéralisation totale de l'emport des Liquides Aérosols et Gels [LAG]).

### RÉNOVER NOS INSTALLATIONS

Après la réalisation de grandes infrastructures au cours des 10 dernières années et pour garantir la sécurité et la robustesse dans tous les terminaux, Aéroports de Paris souhaite mettre l'accent sur un programme de rénovation et d'optimisation des installations existantes (voir 2.2 – Opérations de maintenance).

Face à l'accélération du vieillissement de ses infrastructures aéroportuaires les plus anciennes et de son système informatique, Aéroports de Paris se donne comme objectif au cours de la période 2016-2020 de stabiliser le niveau global de vétusté de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly. Le niveau de maintenance nécessaire a été objectivé et priorisé selon une méthodologie tenant compte de la criticité<sup>(1)</sup>.

Outre la rénovation du terminal 2B de Paris-Charles de Gaulle, Aéroports de Paris entend lancer la rénovation de plusieurs pistes et d'aires de stationnement des avions aussi bien à Paris-Orly qu'à Paris-Charles de Gaulle, et investir dans le maintien en conditions opérationnelles des installations sur les plates-formes, y compris des systèmes et réseaux informatiques en conditions opérationnelles (renouvellement périodique et maintenance lourde).

(1) Méthodologie TB Maestro.

### I.B Une utilisation optimale des infrastructures existantes

L'optimisation des installations doit permettre la résorption de l'éclatement et de l'hétérogénéité des terminaux, pour améliorer la performance opérationnelle, la productivité et la qualité de service. Cette optimisation s'appuie sur le déploiement de la logique de fusion des terminaux (logique « One roof »), tout en garantissant une adéquation au plus juste des capacités aéroportuaires à l'évolution attendue du trafic durant la période 2016-2020.

#### ACCOMPAGNER L'ÉVOLUTION DU TRAFIC PORTÉ PAR LE DYNAMISME DES FAISCEAUX INTERNATIONAUX

Aéroports de Paris a retenu une hypothèse de croissance moyenne du trafic passagers de 2,5 % par an sur la période 2016-2020.

Cette prévision tient compte des perspectives de croissance économique modérée de la zone euro ainsi que des perspectives de croissance des zones de destination, plus dynamiques notamment sur les faisceaux long-courriers. Elle tient compte, à hauteur de 0,1 point de croissance supplémentaire, de l'effet favorable attendu sur le trafic lié à l'exonération de la taxe de l'aviation civile pour les passagers en correspondance, adoptée dans le cadre de la seconde loi de finances rectificative pour 2014.

Compte tenu de l'augmentation attendue de l'emport, la croissance moyenne annuelle sur la période 2016-2020 du nombre de mouvements est estimée à 0,14 %, la tendance à la baisse observée sur la période 2011-2015 s'inversant au milieu du prochain contrat. La jauge totale atterrie bénéficierait également du renforcement de la part des destinations long-courriers. L'évolution moyenne annuelle de la jauge atterrie serait ainsi de 1,5 % (voir 1.1 – Perspectives de trafic).

La proposition élaborée par Aéroports de Paris intègre un mécanisme d'ajustement du plafond tarifaire, fonction de l'écart qui sera constaté entre le trafic réel et la prévision initiale. Ce facteur d'ajustement est en phase avec la nature particulière du modèle économique d'un opérateur aéroportuaire, dont la structure de coûts est peu adaptable à court terme au volume d'activité. De ce fait, Aéroports de Paris propose de définir une nouvelle zone conduisant à la conversion du malus en nouveaux investissements capacitifs si une forte hausse de trafic nécessitait l'anticipation de nouvelles infrastructures aéroportuaires. Le principe d'ajustement proposé est asymétrique en faveur des compagnies aériennes, en cohérence avec un partage équitable du risque de trafic (voir 3.4 – Propositions de mécanismes d'ajustement du plafond d'évolution tarifaire).

#### RÉDUIRE L'ÉCLATEMENT DES INFRASTRUCTURES TOUT EN APPORTANT DES CAPACITÉS SUPPLÉMENTAIRES

Sur la base de ces prévisions de trafic, Aéroports de Paris souhaite, dans une logique d'optimisation, poursuivre une politique d'investissements se traduisant par une adéquation au plus juste des capacités aéroportuaires à l'évolution attendue du trafic (voir 1.2 – Évolution des capacités).

À Paris-Orly, la construction d'un bâtiment entre les terminaux Sud et Ouest répondra à une logique de rattrapage au regard des besoins de capacité liés au développement du trafic. À Paris-Charles de Gaulle, l'optimisation des installations existantes conduira à la rénovation du terminal 2B en vue de sa réouverture ainsi qu'à la construction de bâtiments de jonction (logique « One roof ») entre les terminaux 2B et 2D et entre des satellites internationaux du Terminal 1. Il s'agira ainsi de réduire l'éclatement des infrastructures, particularité d'Aéroports de Paris par rapport à ses principaux comparables et d'améliorer la performance opérationnelle et la productivité des plates-formes, en générant des économies d'échelle au profit de la compétitivité des compagnies aériennes, et la qualité de service (voir 2.4 – Optimisation des capacités et logique One Roof).

La mise en œuvre de cette stratégie fournira par ailleurs des capacités supplémentaires par une utilisation plus intensive des ressources aéroportuaires, sans s'engager trop tôt dans la construction d'une nouvelle aérogare. Ainsi, le coût de construction des bâtiments de jonction, tout en permettant de gagner plus de 2,5 millions de capacité d'accueil de passagers à Paris-Charles de Gaulle, sera d'un montant inférieur à celui du terrassement et de la viabilisation des parcelles concernées par le futur terminal 4, dont la première tranche est prévue pour être livrée en 2025.

Cette stratégie d'optimisation des infrastructures s'appuiera sur des investissements ciblés pour lever certaines contraintes capacitaires, aussi bien dans les aérogares (réaménagement du terminal 2E, extension des trieurs bagage du terminal 2E...), qu'au niveau des postes de stationnement avions (construction d'aires gros porteurs à Paris-Charles de Gaulle ; déplacement du pavillon d'honneur à Paris-Orly...) ainsi que pour faciliter la circulation des avions (projet d'accueil de l'A350 à Paris-Orly ; adaptation des voies avion).

Enfin, Aéroports de Paris propose de mettre l'accent sur les accès terrestres (voir 3.5 – L'amélioration des accès), à travers notamment l'amélioration des accès routiers nécessaires au maintien des conditions d'exploitation de la plateforme de Paris-Charles de Gaulle, l'acquisition de nouvelles rames pour le métro automatique CDG Val qui relie les terminaux de Paris-Charles de Gaulle entre eux et la réhabilitation du parking P0 à Paris-Orly. Aéroports de Paris se mobilise également pour la création d'une liaison ferroviaire directe entre Paris et l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, baptisée CDG Express, spécifiquement adaptée aux besoins des passagers aériens. Des travaux préparatoires sur les emprises aéroportuaires seront menés sur la période 2016-2020 pour permettre l'accueil du CDG Express d'ici à 2023.

## ADAPTER LA STRUCTURE TARIFAIRE POUR INCITER À UNE UTILISATION OPTIMALE DES INSTALLATIONS

En complément de la politique d'investissements, la politique tarifaire se doit de traduire la volonté stratégique d'Aéroports de Paris d'optimiser ses infrastructures. La structure actuelle, basée essentiellement sur la facturation du passager au départ et de la jauge atterrie, pénalise de fait les compagnies aériennes ayant l'utilisation la plus productive des installations aéroportuaires. Cette situation est préjudiciable à une optimisation des infrastructures.

En parallèle à une politique de développement du trafic (*voir 3.5 et 3.6 – Éclairage sur l'évolution de la structure tarifaire – Proposition de mesures incitatives au développement du trafic et à une meilleure utilisation des infrastructures*), Aéroports de Paris propose la refonte de sa politique tarifaire afin de valoriser l'utilisation du créneau horaire, en facturant davantage la redevance atterrissage sur le nombre de mouvements, et moins sur la jauge atterrie et d'inciter à l'augmentation de l'emport en diminuant le poids des redevances assises sur le passager.

En plus du changement de la structure de tarification, Aéroports de Paris propose de prendre intégralement à sa charge, en neutralisant son impact dans le calcul de la rentabilité du périmètre régulé, une mesure incitative en faveur de l'utilisation plus intensive des infrastructures récompensant une rotation rapide des avions.

En incitant à l'augmentation de l'emport moyen à Paris-Orly, pour passer de 121 passagers en 2013 à 155 en 2030, le plafond de 250 000 créneaux par an pourrait n'être atteint qu'en 2030 au lieu de 2020, soit un gain de dix ans.

## I.C La garantie d'un standard de service

Après une amélioration décisive de la qualité de service sur la période 2011-2015 grâce en particulier à de nouvelles installations, l'entreprise souhaite durant la période 2016-2020 consolider sa position en s'appuyant sur les standards de qualité mis en place pour garantir le niveau de service fourni à ses clients.

### DÉPLOYER LES STANDARDS DE QUALITÉ DE SERVICE

L'important travail mené depuis 2012 sur la construction des référentiels clients d'Aéroports de Paris permet désormais de circonscrire les fondamentaux de l'expérience passager. Des standards ont été établis et sont progressivement déployés, en termes d'infrastructures et de services, mais également de processus opérationnels, d'orientation et d'hospitalité. Ils permettent d'assurer un suivi chiffré et un pilotage de la progression de la qualité.

Fort de ce travail, Aéroports de Paris souhaite inscrire, pour la période 2016-2020, sa démarche d'amélioration de la qualité de service dans une logique de maîtrise et d'amélioration continue des processus et des installations. La performance recherchée sur cette période sera avant tout celle d'une régularité accrue et d'une réduction volontariste de l'occurrence de situations présentant une dégradation du niveau de qualité.

Ainsi, Aéroports de Paris propose de mettre en place des indicateurs « standard de qualité » relatifs aux fondamentaux attendus par ses clients. Ils correspondent à des services standards rendus par tous les aéroports vis-à-vis de leurs clients compagnies aériennes et passagers, et aux niveaux attendus par eux.

### SANCTIONNER LE NON-RESPECT DES STANDARDS PAR UN MALUS TARIFAIRE

Le système d'incitation associé à ces indicateurs reposerait uniquement sur une notion de niveau minimum requis, sanctionné le cas échéant par un malus tarifaire (*voir 4.2 – Proposition d'indicateurs et d'objectifs*). Pour établir ces indicateurs, les attentes exprimées par l'ensemble des représentants des compagnies aériennes ont été prises en compte.

Ainsi, Aéroports de Paris a choisi de faire reposer les indicateurs de satisfaction sur l'enquête ASQ réalisée sous l'égide de l'ACI<sup>(1)</sup> plutôt que sur l'enquête « Observatoire du passager aérien Départ », comme cela était le cas lors des deux précédents CRE. L'enquête ASQ présente l'avantage d'une méthodologie validée par la communauté des 254 aéroports adhérents et pilotée par l'ACI Monde. Elle permet aux compagnies de retrouver un cadre international indépendant, et au gestionnaire de suivre l'évolution du classement des aéroports parisiens par rapport à un panel de référence. En revanche, elle présente l'inconvénient de n'être qu'une enquête au départ et il sera nécessaire de maintenir l'utilisation de l'Observatoire du passager aérien aux Arrivées.

Pour les indicateurs de disponibilité des équipements, après avoir entendu les remarques relatives à l'inadéquation entre perception client et résultat des indicateurs des précédents CRE, il a notamment été proposé de prendre en compte l'intégralité des arrêts des équipements, notamment les arrêts de sécurité, à l'exception des travaux avec délais de prévenance.

(1) Airports Council International.

## II. Un positionnement en conquête

Le transport aérien est confronté à des mutations qui affectent le modèle traditionnel des compagnies aériennes et des aéroports européens. À l'intérieur de ce secteur les aéroports sont de plus en plus en concurrence et le temps où l'on pouvait les considérer comme des acteurs préservés est révolu. Pour accroître sa capacité à capter la croissance mondiale, Aéroports de Paris doit continuellement améliorer ses services et la compétitivité de ses plates-formes au profit de ses clients, partenaires et territoires.

Aéroports de Paris, avec un important trafic international et en correspondance, fait face à une forte concurrence. L'existence d'une plate-forme de correspondance (*hub*) est indispensable pour attirer et développer le trafic international, rémunérateur pour les compagnies et les aéroports. Il est emblématique d'une métropole de dimension mondiale et source d'emplois et de développement économique majeur. Or, alors que le marché de la correspondance est en croissance, les plates-formes françaises perdent des parts de marché, non seulement au profit des nouveaux *hubs* internationaux mais également des *hubs* européens concurrents.

Pour relever ce défi, Aéroports de Paris propose de mobiliser, au cours de la période 2016-2020, l'ensemble des leviers à sa disposition pour développer le trafic : une refonte de la politique tarifaire associée à la mise en place de mesures incitatives et l'offre d'une expérience passagers différenciante.

Aéroports de Paris, qui se vit comme une entreprise en concurrence, entend prendre à sa charge le risque et les conséquences financières des mesures qu'elle propose pour développer le trafic, au service de son modèle économique et de la compétitivité du secteur.

---

### II.A Une stratégie tarifaire adaptée aux enjeux concurrentiels

---

Outre les mesures exposées dans le cadre de la stratégie d'utilisation plus intensive de ses plates-formes, Aéroports de Paris propose, à l'occasion de l'élaboration du contrat de régulation économique, de revoir en profondeur sa politique tarifaire afin de se repositionner par rapport à ses concurrents directs, en particulier sur le segment du trafic intercontinental, de favoriser l'implantation à Paris d'avions basés et de rendre plus lisible sa grille tarifaire.

#### CRÉER UNE DYNAMIQUE TARIFAIRE EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT DU TRAFIC LONG COURRIER

Si le niveau des redevances aéroportuaires est globalement compétitif par rapport à celui des aéroports européens comparables, grâce notamment à une politique de modération tarifaire, la structure actuelle des redevances nuit à l'ambition que porte Aéroports de Paris de s'imposer durablement comme *hub* international de premier plan.

Les *hubs* européens concurrents sont ainsi alimentés par les plates-formes parisiennes du fait des tarifs Schengen peu élevés pratiqués à Paris. En revanche, les tarifs moins compétitifs pratiqués à Paris sur les faisceaux long-courriers ne permettent pas de capter de manière optimale le trafic international. Autrement dit, la forte compétitivité des plates-formes parisiennes sur le trafic intra-Europe, marché globalement mature, se fait aux dépens de sa compétitivité à l'international, faisceau porteur de croissance pour l'ensemble du secteur aérien français.

Aéroports de Paris propose donc de revoir, sur la période 2016-2020, les profils des trois redevances principales (passager, atterrissage et stationnement) afin de relancer une dynamique de gain de parts de marché sur le trafic intercontinental.

Le reprofilage de la grille tarifaire consiste à baisser le poids des redevances assises sur les passagers sur tous les faisceaux, Schengen comme international, et de manière combinée, à relever substantiellement les redevances avion, stationnement et atterrissage. La part fixe de la redevance atterrissage serait fortement relevée et la part variable allégée.

Les compagnies aériennes moyen-courrier ayant un emport important verront ainsi l'impact de la hausse de la redevance atterrissage compensée, et le trafic long-courrier bénéficiera du double effet de structure, passagers et avions, permettant le renforcement de l'attractivité de Paris sur le trafic international.



En choisissant d'accentuer le poids des redevances assises sur l'avion dans la structure tarifaire, en faveur d'un allègement de la redevance assise sur les passagers, Aéroports de Paris renonce, au service de la compétitivité des compagnies aériennes, à une part de la dynamique de ses revenus liée à la hausse du trafic, l'assiette passagers étant plus dynamique que l'assiette mouvement et jauge. La réforme de la structure tarifaire est réalisée dans des conditions de neutralité économique la première année de son entrée en vigueur. Pour les années suivantes, Aéroports de Paris assume le risque économique de la déformation de sa grille tarifaire comme un investissement pour le développement du secteur aérien.

### EXONÉRER LE STATIONNEMENT DE NUIT EN FAVEUR DES AVIONS BASÉS PASSAGERS ET FRET

Les compagnies aériennes basées sont un atout pour l'emploi sur le territoire. Pour favoriser leur développement, il est proposé que le stationnement des aéronefs la nuit ne soit plus facturé, à l'instar d'un certain nombre d'aéroports concurrents. En contrepartie et afin de garantir la neutralité économique pour Aéroports de Paris, le stationnement en journée au contact serait revalorisé.

Cette mesure aurait un impact favorable sur l'emploi tant en raison de la présence d'avions basés que des effets positifs sur l'activité fret. Elle permettrait également aux compagnies aériennes moyen-courrier en partant dès la première heure d'augmenter le nombre de rotations journalières sur les plates-formes parisiennes.

### SIMPLIFIER ET ASSURER LA LISIBILITÉ DE LA STRUCTURE TARIFAIRE

Ayant intégré le souhait de simplification de la politique tarifaire porté par l'ensemble des compagnies aériennes, Aéroports de Paris propose :

- d'intégrer la part fixe de la redevance dégivrage facturée à l'atterrissage dans la part fixe de la redevance d'atterrissage. La part variable, facturable à l'acte, serait conservée ;
- de faire évoluer la facturation du traitement des bagages en correspondance à Paris-Charles de Gaulle en mettant en place une redevance accessoire reposant sur le passager en correspondance. Cette mesure permettra une facturation plus équitable et facilitera les affectations des compagnies au sein des terminaux. Elle n'aura aucun impact pour les compagnies n'opérant pas de trafic en correspondance.

## II.B L'instauration de puissantes mesures incitatives

Aéroports de Paris souhaite développer une politique tarifaire plus incitative sur les marchés porteurs et récompenser les compagnies performantes. Sans renier la légitimité d'un mécanisme de régulation, l'environnement concurrentiel conduit Aéroports de Paris à proposer que le coût de ces mesures ne soit pas intégré dans le calcul de la rentabilité du périmètre régulé.

### INCITER AU DÉVELOPPEMENT DU TRAFIC

Pour inciter au développement du trafic et à une meilleure utilisation des infrastructures, le précédent contrat de régulation économique intégrait une modulation de la redevance assise sur les passagers quel que soit le type de trafic (« origine-destination » et « correspondance »). Aéroports de Paris propose de mettre en œuvre deux mesures incitatives distinctes spécifiques aux deux catégories de trafic :

- un abattement de 30 % de la redevance passager origine/destination sur le trafic en croissance au-delà du double du taux de croissance annuel du trafic de référence du contrat ;
- une exonération de redevance passager en correspondance et tri bagages en correspondance accordée à toute croissance de trafic en correspondance.

L'abattement de 40 % de la redevance par passager en correspondance par rapport à la redevance par passager « origine-destination », au regard des services rendus pour chacune de ces deux catégories de trafic, serait par ailleurs maintenu.

### ASSUMER FINANCIÈREMENT CES MESURES INCITATIVES

Il est proposé de ne pas prendre en compte dans le compte de résultat du périmètre régulé, et donc dans le calcul de sa rentabilité, les mesures incitatives au développement du trafic aérien ou d'optimisation de l'utilisation de ses plates-formes.

Ainsi, dans un contexte de convergence entre le ROCE du périmètre régulé et le coût moyen pondéré du capital du Groupe, cette proposition conduit à ne pas refacturer aux compagnies aériennes, via les hausses tarifaires générales, l'intégralité des mesures incitatives accordées à certaines d'entre elles afin de développer le trafic des faisceaux les plus porteurs ou de récompenser la performance des compagnies. Aéroports de Paris assumerait ainsi financièrement ses choix stratégiques de développement.

### RÉPERCUTER PAR ANTICIPATION LES CONSÉQUENCES DE L'EXONÉRATION DE LA TAXE DE L'AVIATION CIVILE EN FAVEUR DES PASSAGERS EN CORRESPONDANCE

Adoptée avec le soutien actif d'Aéroports de Paris, la mesure d'exonération de la taxe de l'aviation civile pour les passagers en correspondance, qui n'avait pas son équivalent en Europe, permettra, sur ce segment de trafic, de réduire l'écart de compétitivité constaté avec les autres hubs européens.

Afin que le secteur aérien français puisse conserver tous les bénéfices de cette mesure et la répercuter effectivement et intégralement sur le prix du billet d'avion, Aéroports de Paris propose de tenir compte dans ses prévisions du trafic supplémentaire qu'elle est susceptible de générer. Cette disposition autoriserait ainsi une modération tarifaire équivalente à 0,1 point d'évolution annuelle au profit de l'ensemble des compagnies aériennes.

Comme pour les autres mesures, Aéroports de Paris propose ainsi de prendre exclusivement à sa charge le risque lié aux effets de cette mesure.

---

## II.C Une expérience passagers de plus en plus différenciante

---

Les aéroports de renommée internationale considérés parmi les meilleurs ont développé des « partis pris » structurant leur identité de marque, chacun étant porteur d'axes d'excellence qui forgent leur réputation. Aéroports de Paris souhaite proposer à ses clients une expérience unique au sein de ses plates-formes afin d'en renforcer la réputation et donc l'attractivité. Pour cela, il apparaît nécessaire de mobiliser l'ensemble de la communauté aéroportuaire autour d'axes prioritaires d'excellence, ce qui en accroîtra l'impact et la perception.

### DÉVELOPPER NOTRE SINGULARITÉ EN MATIÈRE DE CORRESPONDANCE

En cohérence avec la stratégie, l'axe majeur d'amélioration de la satisfaction clients sur le CRE 2016-2020 sera celui de la correspondance. Cela passera par une amélioration des installations (puits de correspondance, révision de certains circuits, etc.) et une offre de services attractive et différenciante :

- le Centre de Correspondance Longue, dont l'ouverture est prévue en 2016, réunira des services hôteliers, de restauration, de relaxation, mais aussi un panel de services gratuits originaux et régulièrement renouvelés ;
- la forte amélioration de la facilité d'orientation en correspondance constitue également l'un des chantiers prioritaires de l'équipe Orientation mise en place en 2013. L'accent portera sur la période 2016-2020, en particulier sur la fluidité des contrôles dédiés aux parcours en correspondance, ainsi que sur la rapidité des liaisons entre terminaux.

### METTRE EN PLACE UN MÉCANISME D'INCITATION À L'EXCELLENCE

Le positionnement en conquête d'Aéroports de Paris suppose de se démarquer par rapport à ses concurrents et nécessite de se fixer des objectifs ambitieux. En complément des indicateurs « standards » de qualité de service, des indicateurs d'« excellence » seront mis en place lorsqu'une amélioration significative est attendue, comme dans le cas de la correspondance, et/ou lorsque le niveau visé est un niveau d'excellence en comparaison avec les autres aéroports européens.

Le système d'incitation associé à ces indicateurs devrait reposer à la fois sur une notion de niveau minimum requis en deçà duquel sera appliqué un malus pour Aéroports de Paris et sur une notion de dépassement d'un niveau élevé d'ambition qui serait alors récompensé par un bonus (*voir 4.2 – Proposition d'indicateurs et d'objectifs*).

### EN COMPLÉMENT DU CONTRAT, RENFORCER LES DÉMARCHES COLLABORATIVES

Conscient que la qualité de service ne peut se limiter à des indicateurs, et fort des progrès réalisés au cours des deux premiers contrats de régulation, Aéroports de Paris propose, pour continuer à améliorer l'expérience passagers, de retenir des méthodes collaboratives permettant de travailler sur des leviers d'amélioration de la qualité pour lesquels aucune des parties ne dispose, à elle seule, de moyens d'action suffisants pour infléchir significativement la perception client. Cette démarche, qui n'entre pas dans le cadre du contrat de régulation économique, fera l'objet d'initiatives dans le courant de l'année 2015 (*voir 4.3 – Démarche collaborative en complément du CRE*).

## III. Une compétitivité renforcée

Tout en garantissant à ses clients un service robuste et de qualité et en cherchant à développer de manière proactive le trafic, Aéroports de Paris entend mettre en œuvre, durant la période 2016-2020, les mesures nécessaires pour assurer sa compétitivité en termes de coûts et de prix.

Pour cela, et après une étude approfondie de la place d'Aéroports de Paris par rapport à ses principaux concurrents, tant en matière d'infrastructures que de coût de fonctionnement, l'entreprise fait le choix de mettre en œuvre un important plan d'investissements en faisant porter l'essentiel de l'effort sur la maîtrise des charges. Cette stratégie est la seule qui puisse améliorer sur le court, moyen et long terme la compétitivité d'Aéroports de Paris.

### III.A Un important plan d'investissements au service de la compétitivité

Pour améliorer sa compétitivité, Aéroports de Paris fait le choix d'un plan d'investissements ambitieux mais dont les coûts sont maîtrisés.

#### INVESTIR DAVANTAGE AU SERVICE DE LA COMPÉTITIVITÉ

Le plan d'investissements proposé par Aéroports de Paris correspond à des travaux nécessaires pour assurer la sécurité, pour faire face à l'augmentation du trafic ou pour réduire les coûts d'exploitation des compagnies aériennes :

- pour l'aéroport, ce levier apparaît déterminant pour capter le trafic en croissance, alors que nos principaux concurrents, comme les aéroports de Londres-Heathrow ou de Francfort, ont fortement investi ces dix dernières années et poursuivront cet effort. Par ailleurs, la mise à niveau des infrastructures existantes est un impératif absolu afin de garantir la sécurité, la robustesse, la flexibilité de l'exploitation et son adaptation aux nouvelles attentes des clients compagnies et passagers ;
- pour les clients compagnies aériennes, les investissements portés par Aéroports de Paris sont un soutien important à la réduction de leurs coûts d'exploitation en permettant, grâce à des infrastructures performantes, de limiter voire de réduire leurs charges. Tel est le cas par exemple de la mise en place de comptoirs de self-boarding, de la construction de trieurs à bagages ou du déploiement de mires de guidage ;
- pour les territoires, dans un contexte de faible croissance, l'investissement en faveur des infrastructures est un soutien essentiel à la croissance aussi bien par l'emploi local qu'il génère directement que par les externalités positives sur la compétitivité du tissu économique entourant l'aéroport.

Le plan d'investissements du périmètre régulé serait en nette augmentation passant de 2 milliards d'euros sur la période 2011-2015 à 3,1 milliards d'euros sur la période 2016-2020. Cette hausse se justifie notamment par les priorités liées à la maintenance, à l'optimisation des infrastructures et à la mise en place d'installations améliorant l'efficacité opérationnelle des compagnies (voir 02 – Programme d'investissements).

#### ACCENTUER LA MAÎTRISE DES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Bien qu'élevé, ce plan a fait l'objet d'un important travail itératif qui a permis d'appréhender plus finement les besoins selon les choix stratégiques du Groupe et d'optimiser les coûts et les frais sur projets (voir 3.1 – Chiffres clés du programme d'investissements). Ces efforts d'optimisation passent par :

- une forte priorisation des projets d'investissement : optimisation des capacités et logique « One-Roof » pour réduire les coûts et gagner en flexibilité ;
- un benchmark avec des projets comparables sur d'autres plates-formes et un challenge des coûts des projets les plus importants, à l'instar de l'expertise réalisée sur le projet de bâtiment de jonction des terminaux Sud et Ouest de Paris-Orly ;
- une diminution forfaitaire allant jusqu'à 15 % des coûts unitaires de tous les projets par mise sous contrainte budgétaire, conduisant à revoir certaines modalités constructives et la politique des achats (meilleur allotissement et passage en conception/réalisation...) ;
- une mise sous tension des frais sur projets, supposant une réorganisation des processus internes.

Enfin et dans la continuité du CRE 2011-2015, il est proposé de reconduire le principe d'un facteur d'ajustement incitant Aéroports de Paris à respecter un échéancier de livraison pour des projets structurants (voir 3.4 – Propositions de mécanismes d'ajustement du plafond d'évolution tarifaire).

---

### III.B Un effort sans précédent de maîtrise des charges courantes <sup>(1)</sup> du périmètre régulé

---

Pour l'aéroport, la maîtrise des charges est un gage de compétitivité et de rentabilité. Elle est aussi un élément essentiel de son indépendance et de la préservation de son modèle économique créateur de valeur pour ses actionnaires. Pour les compagnies aériennes, la sensibilité de la rentabilité du périmètre régulé à l'évolution des charges opérationnelles font de leur maîtrise un élément déterminant en faveur de la modération tarifaire (voir 5.5 – Analyse de sensibilité).

#### CONTENIR L'ÉVOLUTION DES CHARGES

Aéroports de Paris retient un scénario volontariste et ambitieux de maîtrise des charges courantes régulées afin d'atteindre le niveau de ses comparables européens. Le système de caisse aménagée permet d'identifier les efforts à réaliser sur les activités aéronautiques de la part du gestionnaire d'aéroport.

Alors que l'évolution mécanique des charges courantes du périmètre régulé serait de près de 4,4 %, compte tenu notamment des dispositions relatives à la masse salariale, des clauses d'indexation des contrats de sous-traitance, de l'évolution du trafic et des augmentations de capacité, Aéroports de Paris propose dans une première approche de limiter ce relèvement à 3,4 %.

Ce scénario est construit sur la base d'une limitation des augmentations générales des salaires et d'une hypothèse de non-remplacement d'un départ sur deux. Aéroports de Paris se fixe un objectif complémentaire d'économies structurelles en retenant une évolution prévisionnelle des charges courantes régulées <sup>(1)</sup> de 2,5 % en moyenne par an. Cette proposition tient compte d'une hypothèse moyenne d'évolution des prix à la consommation de 1,3 % par an (voir 5.2 – Évolution des coûts opérationnels du périmètre régulé).

Pour atteindre cet objectif ambitieux, et après les efforts réalisés entre 2012 et 2015 en matière de politique achats, les économies prendront sur la période 2016-2020 principalement trois formes : une adaptation de la politique de rémunération, une refonte de l'organisation de l'entreprise et une revue des activités avec le souci de conforter son cœur de métier.

#### SANCTIONNER SI NÉCESSAIRE LE NON-RESPECT DE LA TRAJECTOIRE DE CHARGES

Compte-tenu de l'importance de ce facteur pour l'équilibre global du contrat de régulation économique 2016-2020, Aéroports de Paris propose de mettre en place un facteur d'ajustement du plafond tarifaire lié à l'évolution du taux de charges sur chiffre d'affaires du périmètre régulé qui prendrait la forme d'un malus. Autrement dit, si la trajectoire ambitieuse proposée par Aéroports de Paris n'était pas respectée, Aéroports de Paris serait doublement pénalisé : d'une part par l'application du malus sur l'augmentation tarifaire prévue par le contrat et d'autre part par les charges supérieures à celles attendues (voir 3.4.1 – Ajustement lié à la maîtrise des charges). L'atteinte de la juste rémunération des capitaux investis supposerait donc des efforts complémentaires de compensation importants.

---

### III.C Un renforcement de la compétitivité tarifaire

---

Fort de sa discipline financière, Aéroports de Paris propose de retenir, sur les périodes tarifaires couvertes par le prochain contrat de régulation économique, une politique de modération tarifaire.

Cette politique se traduirait par une évolution annuelle des tarifs des redevances, de l'inflation augmentée de 1,75 point pour la période 2016-2020 (voir 3.2 – Proposition d'évolution moyenne des redevances soumises au plafond).

Ainsi, le plafond tarifaire proposé par Aéroports de Paris est inférieur à celui des deux dernières années du contrat de régulation économique 2011-2015 (IPC + 2,2 %) alors que le plan d'investissements est supérieur et que les prévisions de trafic sont inférieures.

(1) Charges régulées internes et charges régulées externes hors dotations aux amortissements et impôts et taxes.

## IV. Un cadre régulé stabilisé et créateur de valeur

Le cadre de régulation économique donne la visibilité et la stabilité nécessaires au juste financement de l'activité aéronautique et incite, grâce au système de caisse aménagée, à tirer le meilleur parti des différentes activités du groupe Aéroports de Paris.

Aéroports de Paris inscrit sa proposition pour la période 2016-2020 dans ce cadre de régulation, créateur de valeur pour l'entreprise mais plus généralement, créateur de valeur pour l'ensemble des acteurs du secteur aérien et pour les territoires par l'incitation à la performance et à la compétitivité que ce cadre comporte.

Au service de la compétitivité du secteur aérien, Aéroports de Paris fait ainsi une proposition équilibrée qui combine un effort important d'investissements tout en réduisant leurs coûts unitaires, l'amélioration de la rentabilité du périmètre régulé, des efforts de productivité permettant une politique de modération tarifaire.

### IV.A L'objectif de juste rémunération des capitaux investis en 2020

Dans le cadre du contrat de régulation économique conclu pour cinq ans avec l'État, Aéroports de Paris est autorisé à augmenter les tarifs des redevances aéroportuaires principales et de certaines redevances aéroportuaires accessoires dans la limite d'un plafond fixé. Le niveau des redevances tient compte de la rémunération des capitaux investis et permet d'améliorer progressivement la rentabilité du périmètre régulé. Ces évolutions tarifaires sont associées à la réalisation d'un programme d'investissements et à des engagements de qualité de service (voir A1 - La régulation économique d'Aéroports de Paris).

#### **ASSURER LA JUSTE RÉMUNÉRATION DES CAPITAUX INVESTIS SUR LE PÉRIMÈTRE RÉGULÉ, AU NIVEAU DU COÛT DU CAPITAL**

La loi du 20 avril 2005 prévoit que le montant des redevances aéronautiques tient compte de la rémunération des capitaux investis. Les décrets et arrêtés d'application précisent que la juste rémunération des capitaux investis s'apprécie en comparant le niveau du coût moyen pondéré du capital (CMPC) du Groupe et la rentabilité des capitaux employés (ROCE) sur le périmètre régulé.

Chaque année, Aéroports de Paris produit les éléments justifiant le niveau de rentabilité du périmètre régulé. En 2013, alors que le CMPC s'élève à 6,1 %, le ROCE du périmètre régulé ressort à 2,9 %. Autrement dit, Aéroports de Paris constate une destruction de valeur sur son périmètre régulé, c'est-à-dire sur son cœur de métier.

Cette situation s'explique notamment par le fait que le CRE 2011-2015 a été conçu comme un contrat de transition comportant une modération tarifaire après la mise en place de la caisse aménagée. Aéroports de Paris a en effet consenti un effort important : gel des tarifs en 2010 (alors que le plafond autorisait une évolution de plus de 10 %) et modération des tarifs dans les premières années alors que le programme d'investissements était au plus haut. Par ailleurs, la performance du CRE 2011-2015 n'a pas atteint son objectif initial de rentabilité du périmètre régulé, en raison notamment du niveau réalisé du trafic passagers bien en deçà des prévisions retenues et d'une augmentation significative des impôts et taxes (voir A3.6 - L'évolution de la performance économique).

### ATTEINDRE L'OBJECTIF DE JUSTE RÉMUNÉRATION EN 2020 ET NON EN MOYENNE SUR LA PÉRIODE

Au regard des paramètres de marché, le CMPC du Groupe est estimé par Aéroports de Paris pour la période 2016-2020, en valeur centrale, nominale après impôt, à 5,8 % (voir 5.1 – *Le coût moyen pondéré du capital*).

Le niveau de rentabilité du périmètre régulé attendu fin 2015 devrait ressortir à 3,8 %. Aéroports de Paris ajustera, à compter de 2016, suite à la revue des clés de comptabilité analytique réalisée par la commission consultative aéroportuaire (Cocoaéro)<sup>(1)</sup>, ses méthodes d'allocation des actifs et des charges sur les surfaces communes des aéroports et les voiries et accès. Sans que la définition du périmètre régulé ne soit modifiée, ces mesures conduiraient à transférer une partie de la base d'actif ainsi que les charges associées vers le périmètre non régulé, améliorant de 0,5 point la rentabilité du périmètre régulé (voir 5.4 – *Évolution du résultat opérationnel de régulation et de la base d'actifs régulés et A.4 – Principes d'élaboration des comptes régulés*).

Pour le contrat de régulation économique 2016-2020, Aéroports de Paris se fixe comme objectif d'obtenir une rentabilité du périmètre régulé au niveau du coût moyen pondéré du capital du Groupe, afin de traduire dans les faits le principe législatif de juste rémunération des capitaux investis.

Afin de concilier au mieux les objectifs de rentabilité et de compétitivité, Aéroports de Paris renonce toutefois à proposer la juste rémunération en moyenne sur le contrat, au profit de l'atteinte de ce niveau de rentabilité à la fin du contrat, en 2020.

---

## IV.B Une logique de partage des efforts

---

L'objectif de juste rémunération des capitaux investis s'inscrit dans une logique d'efforts partagés entre Aéroports de Paris et les compagnies aériennes. La caisse aménagée permet en effet que les tarifs des redevances délivrent un signal prix plus directement lié au coût des infrastructures et des services aéronautiques, favorisant des comportements économiques sains et responsables aussi bien de la part du gestionnaire d'aéroports que des compagnies aériennes.

En effet, les compagnies aériennes sont responsabilisées sur la rentabilité des investissements aéronautiques et intéressées aux opportunités de croissance de l'activité (accroissement du trafic) et à l'amélioration de la performance des services offerts en aéroport.

Aéroports de Paris est incité à maîtriser ses coûts opérationnels, comme en témoigne la stratégie de l'entreprise sur la période 2011-2015 avec le lancement d'un plan d'économies et de modernisation, d'un plan de départs volontaires et d'un plan de maîtrise des investissements, et son amplification sur la période 2016-2020.

Pour Aéroports de Paris, l'équilibre du prochain contrat repose sur une double responsabilisation des acteurs :

- de la part d'Aéroports de Paris à travers une recherche proactive du trafic (voir *supra*, un positionnement en conquête) et une plus grande discipline financière (voir *supra*, *une compétitivité renforcée*) ;
- de la part des compagnies aériennes par l'acceptation des hausses tarifaires liées aux investissements dont elles bénéficient, en particulier lorsque cette rémunération couvre des infrastructures déjà livrées ou qu'elle couvre des investissements réduisant les coûts opérationnels des compagnies aériennes.

Dans ce cadre et en retenant un coût du capital à 5,8 %, Aéroports de Paris s'engage à réaliser d'importants efforts, supérieurs à ceux demandés aux compagnies aériennes, en :

- faisant preuve d'une discipline financière sans précédent ;
- assumant ses choix stratégiques en prenant en charge sur le périmètre non régulé les mesures incitatives au développement du trafic, soit un effort supplémentaire équivalent à 0,3 point de croissance annuelle des tarifs.

En complément de ces efforts, Aéroports de Paris tient compte, pour l'équilibre du contrat 2016-2020, de plusieurs dispositions dont les effets sont exclusivement dans les mains des compagnies aériennes et non dans les siennes. Il s'agit en particulier :

- d'une anticipation de hausse du trafic après l'octroi de la mesure d'exonération de la taxe de l'aviation civile au titre des passagers en correspondance, équivalent à 0,1 point de croissance annuelle des tarifs ;
- d'une prise de risque sur sa dynamique de recettes, par rapport à un scénario de statu quo de la structure tarifaire.

(1) Avis du Journal Officiel du 24 octobre 2014.

## IV.C Une concertation approfondie avec la communauté aéroportuaire

L'expérience du CRE 2011-2015 et de la préparation du présent document montrent l'utilité et l'importance d'un dialogue approfondi et régulier entre le gestionnaire d'infrastructures et la communauté aéroportuaire sur les différents projets d'investissements, leur adéquation aux besoins de capacités, d'efficience opérationnelle de l'aéroport et des compagnies aériennes, comme aux attentes des passagers. Les commissions consultatives économiques des aéroports franciliens pourraient ainsi, à côté des obligations d'information et de consultation actuelles, être l'occasion d'échanges sur l'évolution du plan d'investissements au cours du contrat, sur certains grands projets spécifiques, ainsi que sur les éventuels changements de méthodes d'allocation des actifs au périmètre régulé.

## IV.D Une proposition combinant investissement, rentabilité et modération tarifaire

En définitive, grâce à l'équilibre entre les efforts demandés à chaque partie prenante dans cette proposition, ce CRE permet de combiner la réalisation d'un plan d'investissements ambitieux, une rentabilité des capitaux employés du périmètre régulé au niveau du coût moyen pondéré du capital du Groupe (5,8 %) en 2020 et une modération tarifaire en faveur des compagnies aériennes.

En ce sens, la proposition d'Aéroports de Paris est une proposition équilibrée d'une entreprise en conquête au service du développement du transport aérien, de l'économie et de l'emploi.









# Partie 2

---

## Détails de la proposition d'Aéroports de Paris

---

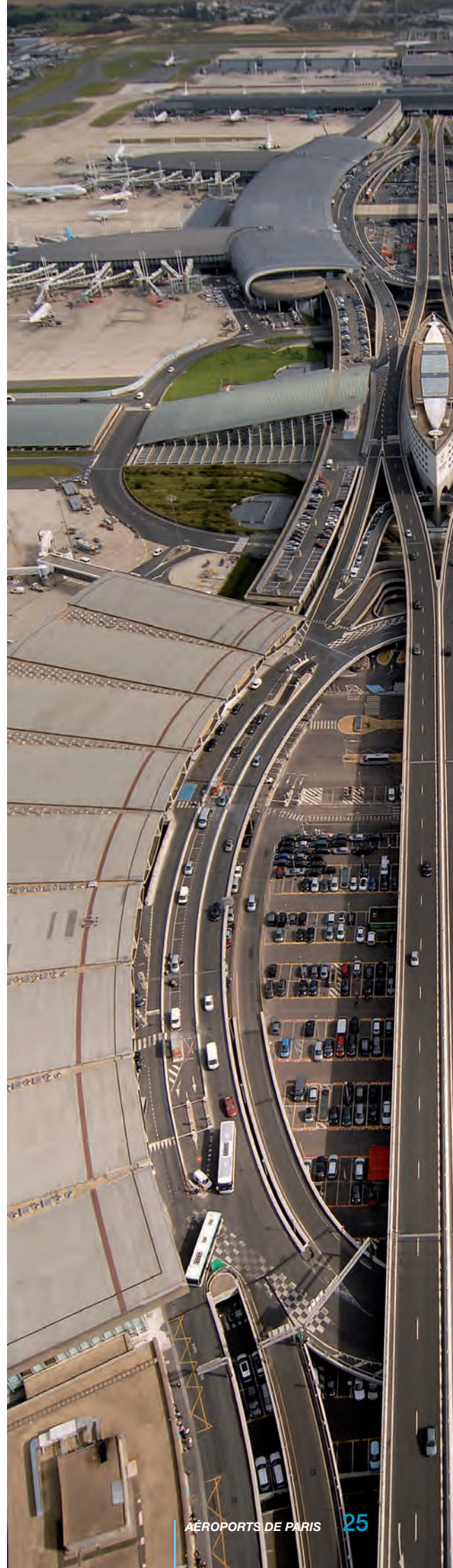
<b>01</b>	<b>TRAFIC ET CAPACITÉS</b>	<b>25</b>
<b>02</b>	<b>PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS</b>	<b>31</b>
<b>03</b>	<b>PROPOSITIONS TARIFAIRES</b>	<b>51</b>
<b>04</b>	<b>QUALITÉ DE SERVICE ET SATISFACTION CLIENT</b>	<b>63</b>
<b>05</b>	<b>ÉVOLUTION DE LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE</b>	<b>69</b>



# 01

## Trafic et capacités

- 1.1 PERSPECTIVES DE TRAFIC 26
- 1.2 ÉVOLUTION DES CAPACITÉS 28



## 1.1 Perspectives de trafic

Les prévisions de trafic portent sur l'évolution attendue pour la période 2016-2020 du nombre de passagers, du nombre de mouvements et de la jauge atterrie.

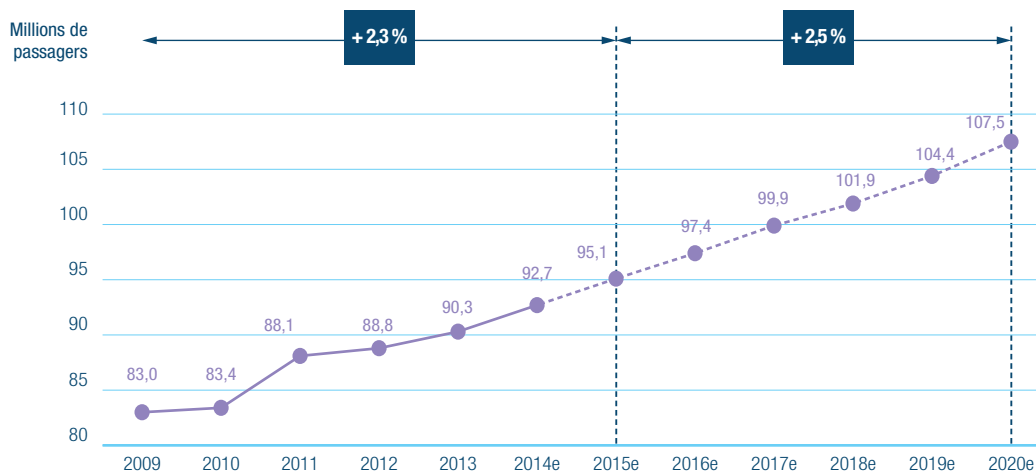
Concernant l'évolution du trafic passagers sur la période 2016-2020, la proposition d'Aéroports de Paris tient compte :

- des perspectives de croissance économique de la zone euro marquée, après la crise financière de 2009, par une crise économique plus profonde ;
- des perspectives de croissance des zones de destination, plus dynamiques notamment sur les faisceaux long courrier.

L'évolution du marché national prend en considération le développement des lignes à grande vitesse sur certaines destinations pendant la période 2016-2020, qui captera mécaniquement une part du trafic, et impactera à la baisse les programmes de vols des compagnies vers ces destinations.

Ces éléments macroéconomiques seuls conduiraient Aéroports de Paris à retenir une hypothèse de croissance moyenne du trafic passagers de 2,4% sur la période du CRE 2016-2020, scénario présenté aux membres de la Commission Consultative Économique et qui n'a pas appelé d'observation particulière de leur part.

Aéroports de Paris souhaite également prendre en compte l'effet favorable attendu sur le trafic lié à l'exonération de la taxe de l'aviation civile au titre des passagers en correspondance, adoptée dans le cadre de la seconde loi de finances rectificative pour 2014, et qui sera totalement effective au 1er janvier 2016. Cette exonération, bénéfique au développement de l'ensemble du transport aérien français, pourrait avoir un effet à la hausse du trafic, anticipé à 0,5 million de passagers en 2020, soit une croissance supplémentaire de 0,1 % par an, portant la prévision de croissance moyenne de trafic à 2,5 % par an sur la période du CRE 2016-2020.

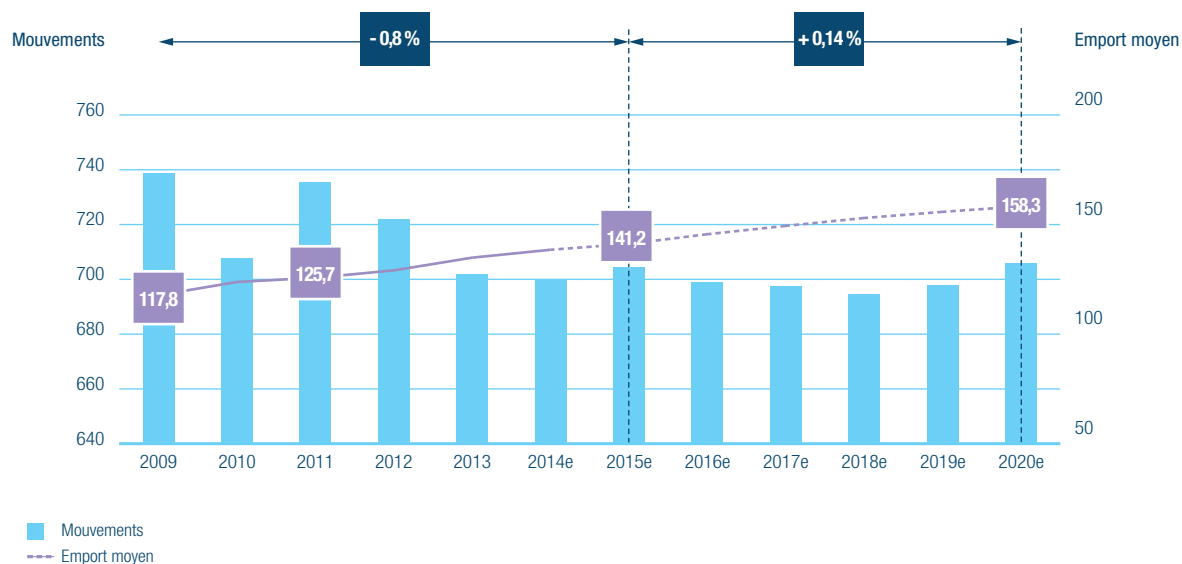


En matière de structure de trafic, cette prévision se fonde sur une croissance portée par le dynamisme du trafic international, qui bénéficie du développement économique des régions de destination et qui permet au *hub* de Paris-Charles de Gaulle de capter les flux en direct, mais également en correspondance.

Trafic de passagers	TCAM CRE 2016-2020
National	0,1 %
Schengen	2,6 %
UE et EEE hors Schengen	1,6 %
DOM-COM	1,3 %
International	3,6 %
<b>TOTAL</b>	<b>2,5 %</b>

Concernant les mouvements d'avions, la hausse de l'emport moyen serait en ligne avec la situation observée ces dernières années :

- à Paris-Orly, l'emport passerait de 128 passagers par mouvements hors cargo en 2015 à 138,5 en 2020, la croissance du trafic de passagers se faisant principalement grâce à l'augmentation de la taille des avions et de la hausse du taux d'import sans être entravé par la limitation à 250 000 des créneaux attribuables annuellement ;
- à Paris-Charles de Gaulle, la tendance favorable pour les destinations long-courrier ainsi que la montée en gamme des modules sur chacun des faisceaux conduirait l'emport moyen à passer de 148,3 en 2015 à 168,6 en 2020.



Compte tenu de l'augmentation attendue de l'emport, la croissance moyenne annuelle sur le CRE 2016-2020 du nombre de mouvements serait de 0,14 %. Le nombre de mouvements repartirait à la hausse à partir de la moitié du CRE 2016-2020.

La jauge totale atterrie bénéficierait du renforcement de la part des destinations longs courriers. L'évolution moyenne annuelle de la jauge atterrie serait ainsi sur la période 2016-2020 de 1,5 %.

Le trafic d'affaires sur la plateforme de Paris-Le Bourget, après un repli les cinq dernières années, est anticipé avec un retour à la croissance sur le CRE 2016-2020, avec une croissance annuelle moyenne du nombre de mouvements de 1,9 %.



## 1.2 Évolution des capacités

Aéroports de Paris souhaite, pour la période 2016-2020, poursuivre une politique d'investissement se traduisant par une adéquation au plus juste des capacités à l'évolution attendue du trafic. Cette stratégie passe par l'optimisation des infrastructures existantes et exclut la construction de nouvelles aérogares.

Elle conduit à la rénovation de certains terminaux, à la réalisation d'investissements ciblés pour lever certaines contraintes capacitaires et à la construction de bâtiments de jonction entre terminaux aussi bien à Paris-Charles de Gaulle qu'à Paris-Orly. Dans ce cas il s'agit, à la lumière de l'expérience conduite sur la liaison entre les terminaux 2A et 2C, de réduire l'éclatement des infrastructures – spécificité d'Aéroports de Paris par rapport à ses principaux comparables – pénalisant notre performance opérationnelle, notre productivité et la qualité de service.



## 1.2.1 Évolution des capacités des terminaux à Paris-Charles de Gaulle

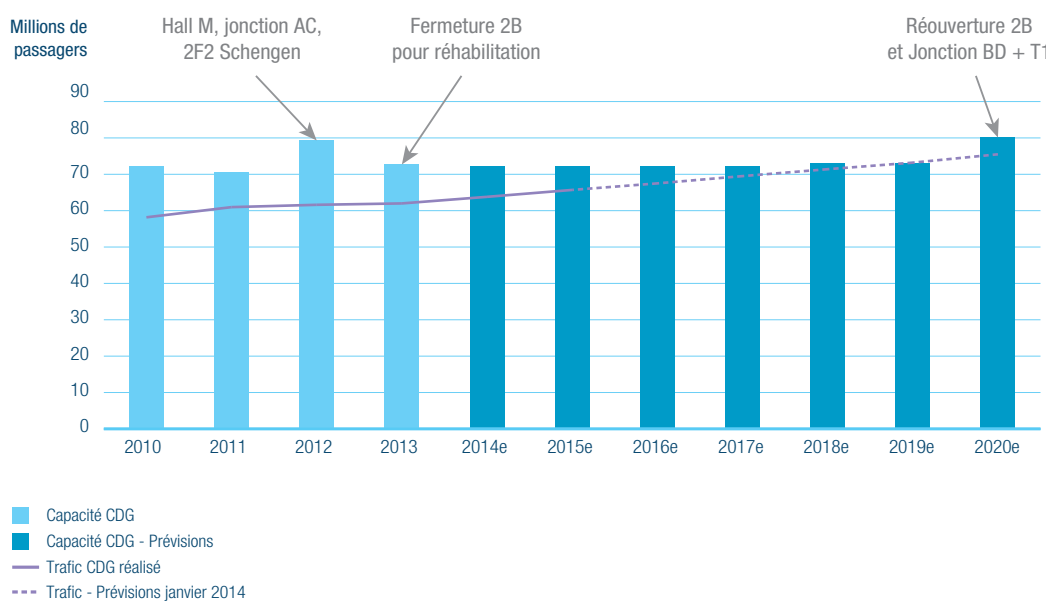
Les grands investissements structurels réalisés à Paris-Charles de Gaulle au cours des dix dernières années offrent aujourd'hui les marges de manœuvre nécessaires pour un programme de rajeunissement/amélioration des installations existantes. Les besoins de capacités supplémentaires pour la période 2016-2020 peuvent être couverts par une utilisation plus intensive des ressources aéroportuaires.

En effet, la capacité totale des terminaux de Paris-Charles de Gaulle, actuellement de 72,2 millions de passagers permet, par des opérations ciblées de rénovation et d'optimisation, de répondre aux besoins de capacité jusqu'en 2020. Ainsi, pour permettre aux compagnies et alliances de se développer au sein d'une même aérogare, d'autoriser l'ouverture de nouvelles lignes et d'accompagner la croissance du trafic notamment à la pointe et en poste gros porteurs, il est nécessaire de procéder à :

- la rénovation des terminaux 2B (aujourd'hui fermé) et d'une partie du 2D ;
- la création d'un bâtiment de liaison entre les terminaux 2B et 2D ;
- la fusion des satellites internationaux du terminal 1.

Après la livraison de ces installations, la capacité des terminaux de Paris-Charles de Gaulle est estimée à **près de 80 millions de passagers en année pleine 2020**.

Adéquation trafic/capacités – Paris-Charles de Gaulle



L'évaluation de la capacité, fournie ici de manière nominale, reflète un équilibre entre les capacités « *airside* », définies par le nombre de postes avions et leur rendement porté par la capacité et la fréquence des appareils associés en augmentation avec la taille moyenne des avions, et la capacité de système « *landside* » dont le rendement peut être amélioré par l'optimisation dans le temps des flux de passagers ou encore de l'évolution des technologies d'enregistrement, de traitement des bagages et d'embarquement.

Elle ne prend pas en compte d'éventuelles réductions de l'effet des pointes de trafic par un élargissement de la forte période d'activité quotidienne, de nature à augmenter les capacités annuelles à installations aéroportuaires et tailles d'avions inchangées.

Les différents investissements prévus dans le cadre du CRE 2016-2020 ont soit l'objectif d'améliorer le rendement des capacités « *airside* », en créant de nouveaux postes avions (réouverture du terminal 2B, création d'aires de stationnement gros porteurs), ou en améliorant le rendement des postes actuels à travers une optimisation des installations (jonction des terminaux 2B et 2D, fusion des satellites internationaux du terminal 1), ou de permettre une meilleure adéquation entre les capacités « *landside* » et « *airside* » existantes (extension du trieur bagages terminal 2E, mutualisation des flux passagers dans les jonctions).

Au-delà de 2020, le plan masse de Paris-Charles de Gaulle retient l'hypothèse de la construction d'un terminal 4 au nord de la zone Roissypôle, dont la capacité, phasable dans le temps, pourrait atteindre à terme de l'ordre de 30 à 35 millions de passagers.

Le nombre de mouvements, qui atteindra 118 mouvements par heure à la saison été 2015, devrait encore être augmenté durant la période 2016-2020, le système de double doublet de pistes de Paris-Charles de Gaulle autorisant 130 mouvements par heure en fin de période.

## 1.2.2 Évolution des capacités des terminaux à Paris-Orly

La capacité des terminaux de l'aéroport de Paris-Orly est aujourd'hui évaluée à environ 27 millions de passagers, dont 16,5 millions de passagers à Orly-Ouest et 10,5 millions de passagers à Orly-Sud. Pour satisfaire les besoins liés au développement du trafic, le rajeunissement/amélioration des infrastructures doit s'accompagner de la création de capacités annuelles additionnelles.

Aéroports de Paris a lancé le projet de « Paris-Orly Nouvel envol », afin non seulement d'optimiser les flux passagers mais également d'offrir une adaptabilité et une flexibilité des flux passagers Schengen/non-Schengen, notamment pour la partie centrale, « la jonction » permettant de rendre continus les deux ensembles distincts que constituent aujourd'hui Orly Sud et Orly Ouest.

La capacité de l'aéroport de Paris-Orly augmentera en 2016 par la mise en service de la « Jetée Est » (création d'une salle d'embarquement et de postes avions gros porteurs au contact) d'une capacité passagers supplémentaire de 1,9 million. En 2019, la phase 1 du bâtiment de jonction fournira une capacité additionnelle de 3,5 millions de passagers annuels, et améliorer la capacité d'accueil des passagers de la norme IATA D à la norme IATA C.

Adéquation trafic/capacités – Paris-Orly



L'évolution dans le temps de la taille moyenne des avions et des technologies d'enregistrement et d'embarquement pourrait conduire à réévaluer ces capacités à la hausse. Le système de piste de l'aéroport de Paris-Orly est suffisant pour absorber la croissance attendue du trafic. Cependant, le plafond réglementaire limitant à 250 000 le nombre de créneaux attribués impose une augmentation forte de l'emport moyen afin à la fois de contenir le nombre de mouvements et d'accueillir la croissance attendue du trafic. Les prévisions actuelles sont compatibles à horizon 2020 avec cette limitation.



# 02

## Programme d'investissements

<b>2.1</b>	<b>CHIFFRES CLÉS DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS</b>	<b>34</b>
<b>2.2</b>	<b>OPÉRATIONS DE MAINTENANCE</b>	<b>36</b>
<b>2.3</b>	<b>MISE EN CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE</b>	<b>37</b>
<b>2.4</b>	<b>OPTIMISATION DES CAPACITÉS ET LOGIQUE ONE ROOF</b>	<b>38</b>
<b>2.5</b>	<b>AMÉLIORATION DES ACCÈS</b>	<b>44</b>
<b>2.6</b>	<b>COMPÉTITIVITÉ DE LA PLATE-FORME DE CORRESPONDANCE ET AUTRES PROCESS</b>	<b>46</b>
<b>2.7</b>	<b>QUALITÉ DE SERVICE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>48</b>
<b>2.8</b>	<b>DÉVELOPPEMENT IMMOBILIER AÉRONAUTIQUE</b>	<b>49</b>
<b>2.9</b>	<b>FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS</b>	<b>50</b>

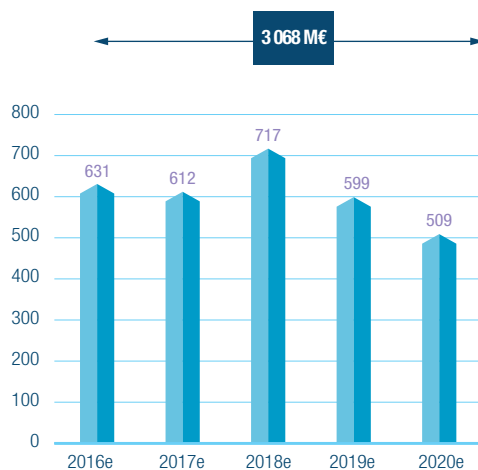


Les éléments chiffrés figurant dans ce document se rapportent exclusivement au périmètre régulé. Ils couvrent soit la totalité du projet d'investissement, lorsque celui-ci est intégralement affecté au périmètre régulé, soit la part du projet qui se rapporte au périmètre régulé déterminé à l'aide de clés analytiques (voir détails en partie 5.4 et en annexe A.4). À cet égard, Aéroports de Paris propose, dans le cadre de la revue des clés de comptabilité analytique réalisée par la commission consultative aéroportuaire (Cocoaero), d'ajuster ses méthodes d'allocation des actifs et des charges sur les surfaces communes des aéroports et les voiries et accès, conduisant à réduire la base d'actif régulée 2020 de plus de 300 millions d'euros.

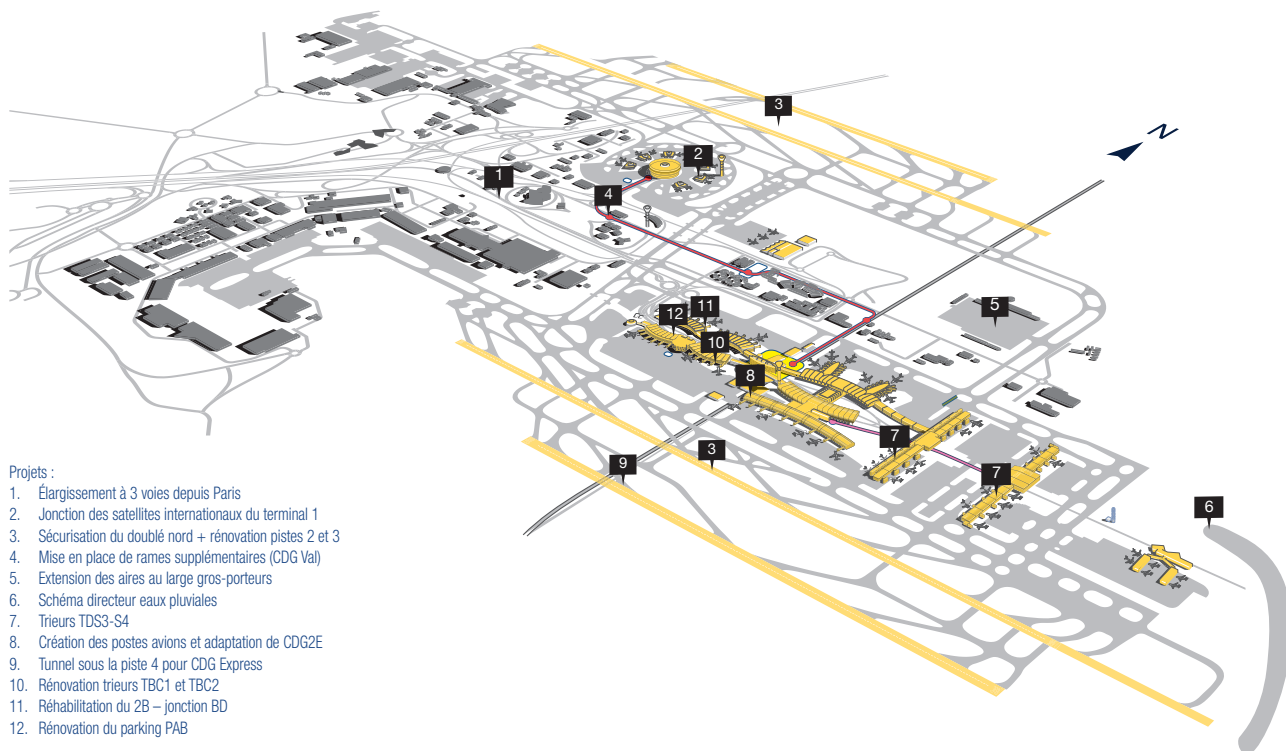
Le programme d'investissements 2016-2020 proposé par Aéroports de Paris permet la réalisation des travaux nécessaires pour, tout en assurant la sécurité aéronautique, faire face à l'augmentation du trafic et améliorer l'efficacité opérationnelle aussi bien des compagnies aériennes que des aéroports. Il s'établit à 3 068 millions d'euros (euros 2014), en nette augmentation par rapport à la période 2011-2015, en raison notamment de la priorité donnée à la maintenance et à l'optimisation des infrastructures.

#### Programme d'investissements d'Aéroports de Paris SA du CRE 2016-2020 par année – Périmètre régulé

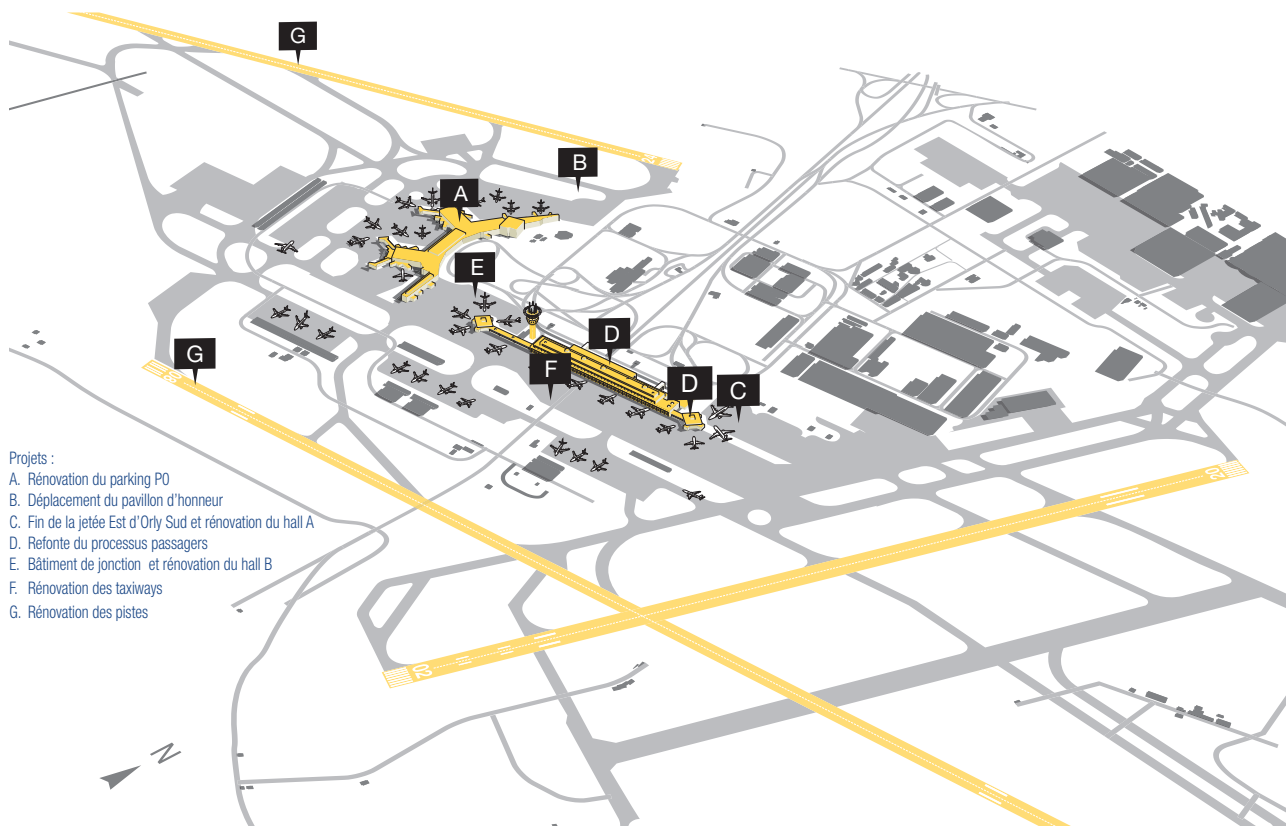
(en millions d'euros 2014)



Cartographie des projets d'investissements sur la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle



Cartographie des projets d'investissements sur la plate-forme de Paris-Orly



## 2.1 Chiffres clés du programme d'investissements

Le plan d'investissements comporte des choix et des renoncements, fruit d'un travail itératif qui a permis d'appréhender plus finement les besoins d'investissements de chaque métier selon les choix stratégiques du Groupe et d'optimiser les coûts et les frais sur projet (voir encadré).

Aéroports de Paris propose tout d'abord d'investir massivement dans le maintien de son patrimoine plutôt que de le laisser vieillir jusqu'à une nécessaire démolition-reconstruction. Les propositions d'investissements de maintenance représentent plus d'un milliard d'euros. L'effort serait particulièrement important pour Paris-Orly avec un budget presque multiplié par trois par rapport au précédent CRE.

Ensuite, Aéroports de Paris entend poursuivre la logique « One Roof » pour remédier au handicap structurel d'éclatement des terminaux avec la réalisation de trois projets phares : la jonction entre les terminaux Sud et Ouest à Paris-Orly, et pour Paris-Charles de Gaulle, la jonction des terminaux 2B et 2D et celle des satellites internationaux du terminal 1. Ces investissements de l'ordre de 720 millions d'euros, apporteront des gains en flexibilité, en robustesse opérationnelle et en qualité de service. Ils diminueront aussi les coûts d'exploitation pour l'entreprise comme pour les compagnies. Ils permettront également à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly de répondre d'ici la fin du CRE 2016-2020 aux besoins additionnels de capacité (cf. 1.2) créés par la hausse du trafic passagers.

Aéroports de Paris entend par ailleurs renforcer la compétitivité de la plate-forme de correspondance et des autres process dans un contexte de concurrence croissante et d'évolution des attentes des passagers et des compagnies aériennes. Ces investissements, d'un montant d'environ 650 millions d'euros concerneront par exemple les trieurs bagages hall L et hall M, les aires gros porteurs, le déploiement des mires de guidage, le réaménagement de l'ensemble 2E-2F, la rénovation des salons et la mise en place de mesures de soutien aux compagnies pour les comptoirs de self boarding.

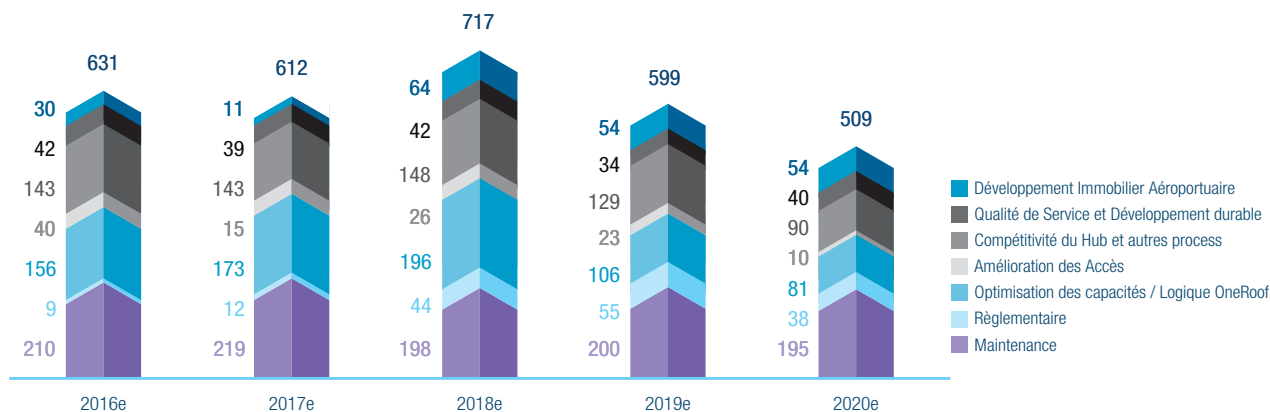
Le CRE mettra aussi l'accent sur les accès terrestres avec la relance du projet CDG Express, l'amélioration des accès routiers ouest et du réseau secondaire de Paris-Charles de Gaulle, la création d'une base arrière taxis et la réhabilitation du parking P0 à Paris-Orly.

D'autres investissements en matière de qualité de service, de développement durable, d'immobilier aéroportuaire (notamment pour les besoins de l'activité fret) et de mise en conformité réglementaire complètent la proposition d'Aéroports de Paris. Le volume global de ces investissements serait quasiment identique à celui du précédent CRE, dans une logique de poursuite des efforts déjà engagés.

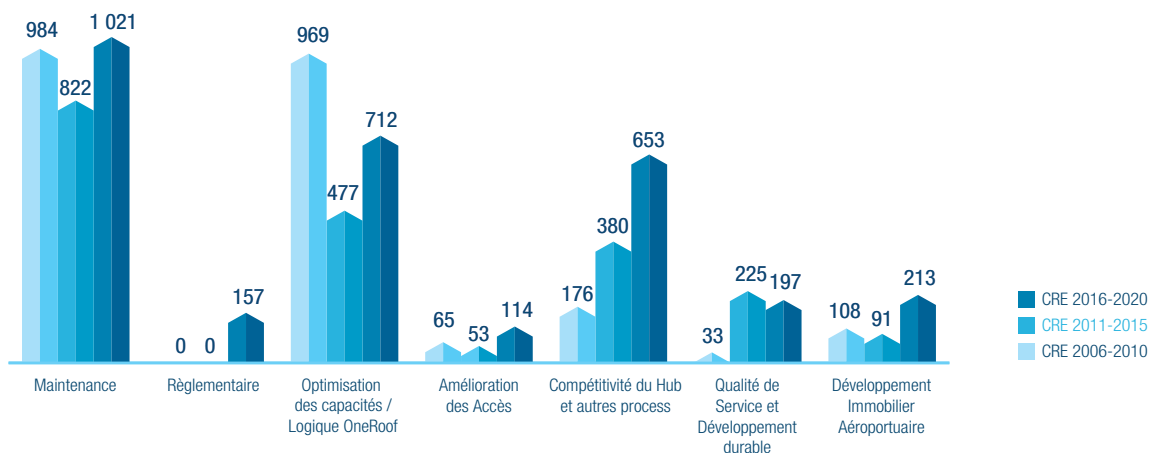
La répartition par nature du programme d'investissements du périmètre régulé est présentée dans le diagramme ci-après :

### Détail du programme d'investissements du périmètre régulé par enjeu

(en millions d'euros 2014)



**Évolution du programme d'investissements d'Aéroports de Paris SA entre les CRE 2006-2010, 2011-2015 et 2016-2020, par enjeu <sup>(1)</sup> – Périmètre régulé** (en millions d'euros 2014)



Le programme d'investissements 2016-2020 a été défini après un important travail de recensement des besoins, de priorisation et d'optimisation des coûts. La maîtrise du coût des investissements qui en résulte a été obtenue à l'issue des étapes suivantes :

1. Un chiffrage des projets par les bureaux d'études internes sur la base des coûts unitaires de projets déjà réalisés et les plus compétitifs ;
2. Un parangonnage avec des projets comparables sur d'autres plates-formes concurrentes ;
3. Un challenge du chiffrage par des économistes externes pour les projets les plus avancés (essentiellement le bâtiment de jonction de Paris-Orly) ;
4. Un niveau d'abattement forfaitaire sur le coût unitaire de l'ensemble des projets, considéré comme ambitieux et allant jusqu'à 15 % (mise sous contrainte budgétaire), établi à partir des étapes 2 et 3 ;
5. Une refonte du processus interne de validation des investissements dans un souci de plus grande discipline financière, pour un meilleur challenge de la pertinence de l'investissement et ses montants ;
6. Enfin, une mise sous tension des dépenses de frais d'études : l'hypothèse de frais d'études retenue sur la période 2016-2020 représente 9 % du montant total des travaux (à l'exception des projets informatiques qui requièrent davantage de frais de main-d'œuvre), à comparer au taux moyen de 18 % observé sur la période 2011-2015. Cette réduction de moitié des frais d'études suppose une révision en profondeur des processus internes déjà engagée, et notamment la suppression d'une enveloppe de frais aujourd'hui centralisée, au profit d'une allocation aux maîtres d'ouvrage, désormais responsabilisés sur le respect de cette enveloppe.

(1) La répartition par enjeu des programmes d'investissements des périodes 2006-2010 et 2011-2015 est donnée à titre indicatif.

## 2.2 Opérations de maintenance

### ■ DÉTAIL DU PROGRAMME CRE 2016-2020 PAR ANNÉE

En millions d'euros 2014 - yc. frais sur projet	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Total 2016e-2020e
<b>Maintenance</b>						
Rénovation du 2B	20	24	23	10	-	78
Rénovation du 2D	-	2	6	8	12	27
Investissements courants - Paris Charles de Gaulle	66	85	75	85	73	384
Investissements courants- Paris Orly	100	72	69	78	82	401
Immobilier aéroportuaire - Investissements courants	3	3	4	4	4	18
Maintien des réseaux et systèmes informatiques	13	13	13	13	13	63
Autres	9	19	8	3	11	50
<b>TOTAL MAINTENANCE</b>	<b>210</b>	<b>219</b>	<b>198</b>	<b>200</b>	<b>195</b>	<b>1 021</b>

Pour garantir la sécurité et la robustesse de ses installations, Aéroports de Paris souhaite au cours de la période 2016-2020 mettre un accent particulier sur les investissements de maintenance. L'objectif à horizon 2020 est de stabiliser le niveau de vétusté de Paris-Charles de Gaulle et de diminuer celui de Paris-Orly.

Ainsi le montant de ces investissements augmenterait par rapport au CRE 2011-2015 de plus de 200 millions d'euros pour faire face à l'accélération du vieillissement des infrastructures, notamment à Paris-Orly et à l'obsolescence informatique croissante. Le niveau de maintenance a été objectivé et priorisé selon une méthodologie tenant compte de la criticité (méthodologie TB Maestro).

Les principales opérations de maintenance prévues sur le CRE 2016-2020 seraient les suivantes.

- **Rénovation du terminal 2B** de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. Ce projet correspond à la rénovation de 39 900 m<sup>2</sup> et comporte 2 volets distincts :
  - un volet technique, couvrant essentiellement une rénovation lourde de systèmes clefs vétustes – les systèmes de processus liés au traitement des passagers (enregistrement, salles d'embarquement, bagages) et des systèmes support (électricité, climatisation...) –, pour la plupart identiques aux systèmes d'origine lors de l'ouverture du terminal en 1989 ;
  - un volet fonctionnel rendu nécessaire par le projet de Jonction 2B/D : en effet, la mise en service de la jonction conduira selon le principe « One-Roof » à une mutualisation des arrivées et départs sur cette zone, induisant un besoin de restructuration fonctionnelle du terminal 2B en « aile », c'est-à-dire une transformation en une salle d'embarquement et d'arrivée.
- Début de la **rénovation du terminal 2D** de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. Le projet de Rénovation du terminal 2D est consécutif à la rénovation du Terminal 2B et à la réalisation de la jonction BD (*cf. infra*) répondant également à un impératif de rénovation technique lourde de systèmes vétustes et de rénovation fonctionnelle et d'homogénéité pour l'ensemble 2BD ; ce projet de rénovation sera initié en fin de CRE 2016-2020 et se poursuivra sur la période de régulation suivante.
- Les **autres investissements de maintenance** (enveloppes d'investissements courants), qui ont vocation à traiter aussi bien la vétusté en aérogare (rénovation des murs et surfaces, remplacement de matériels...), que celle des pistes et aires de stationnement des appareils, des accès et des réseaux.
- **Enfin, le maintien des systèmes et réseaux informatiques** en conditions opérationnelles (renouvellement périodique et maintenance lourde).

## 2.3 Mise en conformité réglementaire

### ■ DÉTAIL DU PROGRAMME CRE 2016-2020 PAR ANNÉE

En millions d'euros 2014 – yc. frais sur projet	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Total 2016e-2020e
<b>Réglementaire</b>						
Réglementaire Pistes	8	8	41	41	8	106
Eaux pluviales	-	-	-	14	30	44
Autres	1	3	3	-	0	8
<b>TOTAL RÉGLEMENTAIRE</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>44</b>	<b>55</b>	<b>38</b>	<b>157</b>

Les principales opérations liées à des obligations réglementaires prévues sur le CRE 2016-2020 sont relatives aux points suivants :

- **projet de mise en conformité suite aux nouvelles réglementations à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly.** Ce projet correspond à la mise en conformité des infrastructures aéronautiques selon les réglementations imposées par l'European Aviation Safety Agency (EASA) :
  - aménagement des surlargeurs dans les virages des taxiways,
  - aménagement d'aires de sécurité à l'extrémité des pistes destiné à limiter les dommages liés aux excursions de piste ou aux atterrissages trop courts ;
- **projet « Eaux Pluviales » à Paris-Charles de Gaulle.** Ce projet va permettre de gérer les eaux polluées en période hivernale, en respectant les critères quantitatifs et qualitatifs de rejet fixés par la réglementation. Il est décomposé en deux phases :
  - ségrégation des eaux concentrées en polluants des autres eaux au plus près des zones d'utilisation par la création de plusieurs by-pass et envoi d'une partie des eaux polluées vers les installations de traitement des eaux du SIAAP (Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne), *via* le réseau du Conseil Général de Seine-Saint-Denis,
  - création d'une canalisation jusqu'à la Marne (8 à 9 km) pour les eaux traitées.



## 2.4 Optimisation des capacités et logique One Roof

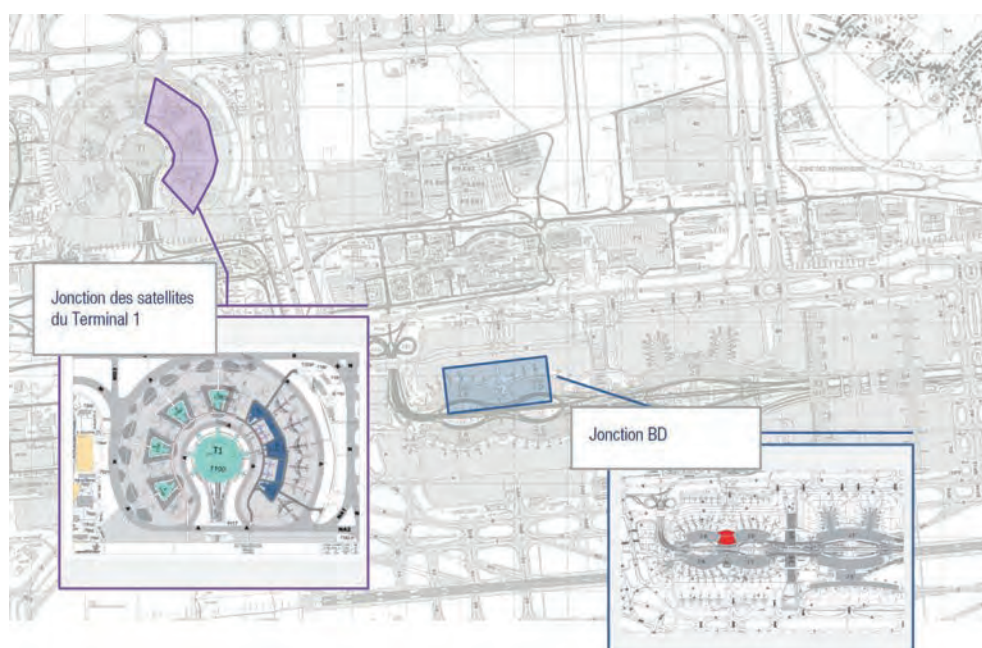
### ■ DÉTAIL DU PROGRAMME CRE 2016-2020 PAR ANNÉE

En millions d'euros 2014 – yc. frais sur projet	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Total 2016e-2020e
<b>Optimisation des capacités/Logique One Roof</b>						
Jonction BD de Paris-Charles de Gaulle	24	33	33	9	-	98
Jonction des terminaux Sud et Ouest de Paris-Orly	102	100	104	48	31	385
Jonction des satellites du Terminal 1 de Paris-Charles de Gaulle	20	20	20	20	20	98
Infrastructures aéroportuaires	8	7	20	20	23	77
Paris-Charles de Gaulle Terminal 4 – Frais d'études	-	-	7	7	7	20
Autres	2	15	12	3	0	33
<b>TOTAL OPTIMISATION DES CAPACITÉS/LOGIQUE ONE ROOF</b>	<b>156</b>	<b>173</b>	<b>196</b>	<b>106</b>	<b>81</b>	<b>712</b>

À la lumière de l'expérience conduite sur la liaison entre les terminaux 2A et 2C, Aéroports de Paris souhaite réaliser, entre 2016 et 2020, trois nouveaux bâtiments de jonction : à Paris-Orly, par la construction d'un bâtiment entre Orly Sud et Orly Ouest ; à Paris-Charles de Gaulle entre les terminaux 2B et 2D et entre les satellites internationaux du Terminal 1.

Il s'agira ainsi de réduire l'éclatement des infrastructures, spécificité d'Aéroports de Paris par rapport à ses principaux comparables pénalisant la performance opérationnelle, la productivité et la qualité de service. Cette stratégie fournira également des capacités supplémentaires par une utilisation plus intensive des ressources aéroportuaires, sans s'engager trop tôt dans la construction d'une nouvelle aérogare, et faciliter les parcours des passagers.

### ■ CARTOGRAPHIE DES PROJETS STRUCTURANTS D'OPTIMISATION DES CAPACITÉS ET LOGIQUE ONE ROOF À PARIS-CHARLES DE GAULLE <sup>(1)</sup>



(1) Schéma illustratif du projet, susceptible d'évoluer avec l'approfondissement des études.





## Pourquoi construire des bâtiments de jonction ?

Pour un investissement maîtrisé, les mérites des bâtiments de jonction sont nombreux :

### 1. Mutualisation et optimisation de la fonction départ

- Flexibilité d'exploitation pour les compagnies aériennes : les compagnies peuvent opérer les enregistrements/les embarquements indifféremment sur l'un ou l'autre des terminaux ;
- Centralisation de la fonction inspection-filtrage entraînant une économie de sous-traitance sûreté et une diminution des temps d'attente pour les passagers grâce à une gestion plus dynamique des armements des postes d'inspection filtrage (PIF) et à l'installation de PIF plus ergonomiques ;
- Centralisation de la fonction émigration permettant un gain d'efficacité pour l'État et une meilleure réactivité dans l'armement des aubettes.

### 2. Mutualisation de la fonction arrivée

- Optimisation des salles de livraison bagages entraînant une amélioration du traitement bagage et du temps d'attente ;
- Optimisation du circuit arrivée pour les passagers.

### 3. Intensification de l'usage des ressources aéroportuaires induisant un gain de capacité

- Optimisation du flux passagers en levant les contraintes capacitives notamment sur l'enregistrement, les PIF, les salles d'embarquement et les portes.

### 4. Amélioration de l'ambiance et des services aux passagers

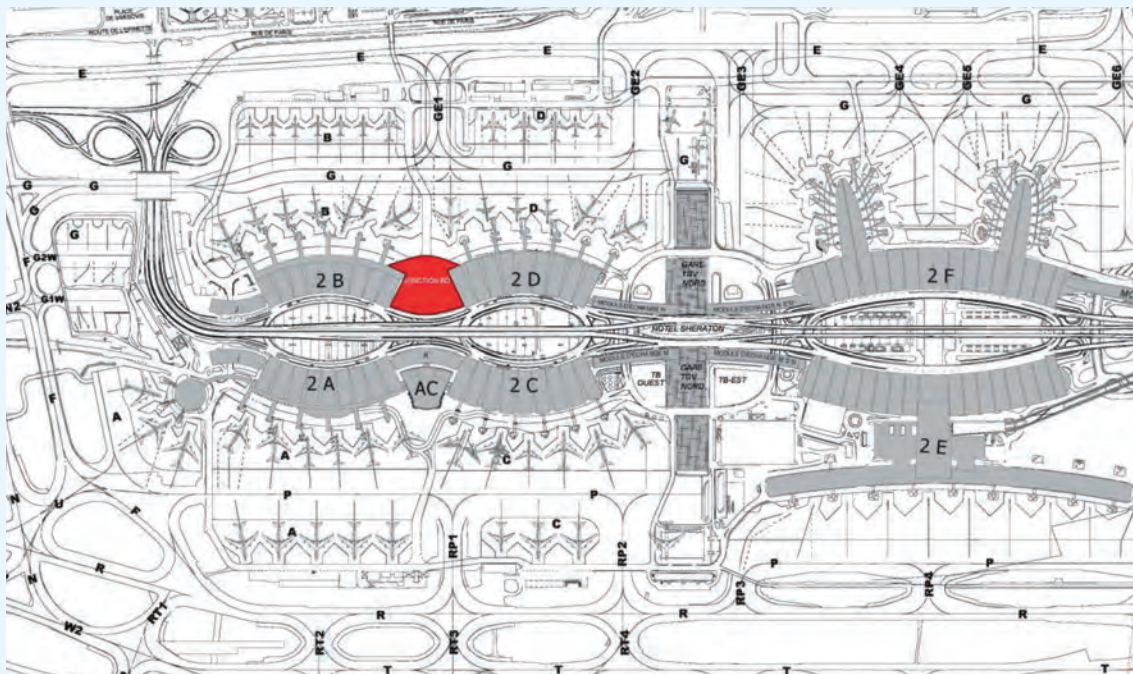
- Ambiance et confort : gain de luminosité et d'espace, modernisation des façades, traitement thermique plus efficace. La satisfaction globale du passager au départ a ainsi connu une augmentation de 10 points lors de l'ouverture de la jonction AC ;
- Lisibilité du parcours passagers : unique et intuitif ;
- Mise en œuvre des nouveaux standards d'aménagement répondant mieux aux attentes des clients : nouveaux blocs sanitaires, nouvelle ergonomie des PIF.

### 5. Amélioration des services rendus aux compagnies

- Création de salons compagnies aux meilleurs standards ;
- Revenus additionnels pour Aéroports de Paris (périmètre régulé).

### 6. Optimisation des coûts d'exploitation pour tous les acteurs aéroportuaires, compagnies aériennes, État et Aéroports de Paris grâce à la mutualisation.

■ Jonction des terminaux 2B et 2D de Paris-Charles de Gaulle <sup>(1)</sup>



**Éléments descriptifs clefs :**

- Création d'un bâtiment de 34 800 m<sup>2</sup> entre les terminaux 2B et 2D actuels, permettant de centraliser et de mutualiser les fonctions inspection filtrage et émigrations au départ, et les fonctions immigration et livraison bagages à l'arrivée ;
- Réaménagements des terminaux 2B et 2D en adéquation avec le nouveau schéma fonctionnel de l'ensemble 2BD, permettant en particulier la mixité Schengen/international (hors rénovation technique et fonctionnelle incluse dans les projets de rénovation du 2B et du 2D) ;
- Déconstruction et déplacement des fonctions et bureaux situés à l'emplacement de la future jonction.

**Pertinence du projet :**

le projet de jonction des terminaux 2B et 2D permet

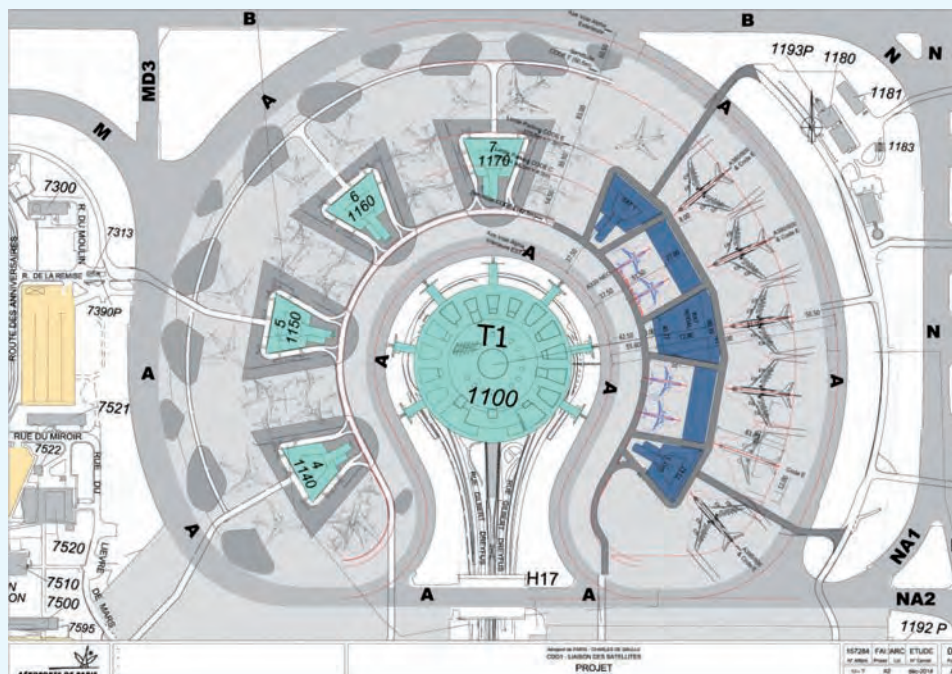
- le foisonnement des processus clés (inspection-filtrages, émigration/immigration, livraisons bagages,...) ;
- la flexibilité des capacités d'accueil entre le trafic Schengen et international ;
- l'amélioration de la qualité de service grâce à la libération d'espace en zone côté pistes (les tapis bagages étant transférés au niveau -1 de la jonction) et du confort pour les passagers, ainsi que le lissage des pointes pour le passage dans les postes d'inspection filtrage ;
- l'optimisation des coûts d'exploitation pour les compagnies aériennes, les services de l'État et Aéroports de Paris.

**Gain capacitaire attendu :**

- le nouvel ensemble 2BD permettra d'accueillir 1,1 million de passagers supplémentaires, grâce à la flexibilité des capacités d'accueil entre le trafic Schengen et international et le foisonnement des processus clés.

(1) Schéma illustratif du projet, susceptible d'évoluer avec l'approfondissement des études.

■ Jonction des satellites du terminal 1 de Paris-Charles de Gaulle <sup>(1)</sup>



**Éléments descriptifs clefs :**

- Construction de 2 salles d'embarquement reliant des satellites internationaux du terminal 1 ;
- Rénovation du corps central du satellite 2 ;

**Pertinence du projet :**

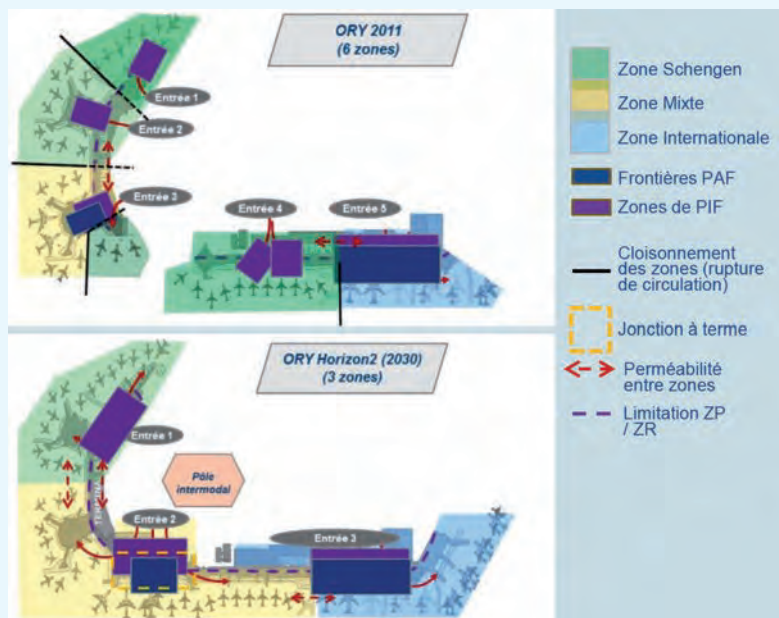
- le projet de jonction des satellites internationaux du terminal 1 de Paris-Charles de Gaulle est un investissement d'augmentation capacitaire. Il permet :
  - d'accompagner la croissance du trafic international long courrier et en particulier l'augmentation attendue du taux de pointe,
  - d'adapter les capacités à l'évolution de la flotte des compagnies aériennes qui s'équipent en appareils de plus grande capacité (B787, A350) ;
- ce projet doit également permettre d'améliorer l'expérience client des passagers internationaux long courrier ;
- enfin, il permettra une réduction des coûts de sûreté et d'exploitation par la centralisation pour les satellites fusionnés des fonctions d'inspection filtrage.

**Gain capacitaire attendu :**

- la jonction des satellites permettra d'accueillir annuellement 1,2 million de passagers supplémentaires.

(1) Schéma illustratif du projet, susceptible d'évoluer avec l'approfondissement des études.

### ■ Jonction des deux terminaux de l'aéroport de Paris-Orly<sup>(1)</sup>



#### Éléments descriptifs clefs :

- Construction d'un bâtiment de 74 000 m<sup>2</sup> dit « Jonction » avec postes d'inspection filtrage, postes de police aux frontières enregistrement et embarquement – permettant de traiter 8 millions de passagers ;
- Réhabilitation de l'existant avec notamment la réhabilitation du Hall B (5 500 m<sup>2</sup>), et des interfaces entre Hall B, Hall 3 et bâtiment de jonction (3 500 m<sup>2</sup>) ;
- Mise en place d'un système de tri bagages permettant de traiter 8 millions de passagers ;
- Création de 4 postes avions mixtes (4 gros porteurs et 8 moyens porteurs).

#### Pertinence du projet :

La mise en œuvre de la jonction et des aménagements organisationnels associés devrait permettre :

- De simplifier fortement le schéma de fonctionnement de la plate-forme de Paris-Orly, en opérant sur seulement 3 zones perméables (contre 6 zones actuellement, reliées uniquement côté ville) ;
- De résoudre la saturation actuellement constatée au niveau des postes d'inspection filtrage et banques d'enregistrement ;
- Un regroupement des compagnies ayant une typologie de trafic homogène, y compris les compagnies « bi-statut » (Schengen et International) ;
- Une simplification des flux passagers permettant une amélioration de la satisfaction clients.

#### Gain capacitaire attendu :

- le bâtiment de jonction permettra d'accueillir 3,5 millions de passagers tout en accompagnant la croissance du trafic long-courrier, grâce à la création de 4 postes avions mixtes.



(1) Schéma illustratif du projet, susceptible d'évoluer avec l'approfondissement des études.

- Enfin, le programme d'investissements 2016-2020 comprend une enveloppe de **frais d'étude portant sur le projet de construction du terminal 4** qui pourrait intervenir sur la période de régulation 2021-2025, ainsi qu'une enveloppe portant sur les **infrastructures aéroportuaires**, correspondant notamment à des projets d'accueil de l'A350 sur la plate-forme de Paris-Orly et de l'A380 à Paris-Charles de Gaulle, et enfin, une enveloppe de projets "**Autres**" incluant notamment la refonte du processus de contrôle de sûreté et d'émigration au départ du hall international du Terminal Sud de la plate-forme de Paris-Orly.



## 2.5 Amélioration des accès

### ■ DÉTAIL DU PROGRAMME CRE 2016-2020 PAR ANNÉE

En millions d'euros 2014 – yc. frais sur projet	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Total 2016e-2020e
<b>Amélioration des Accès</b>						
Accès Ouest/réseau secondaire Paris-Charles de Gaulle	9	2	11	5	5	31
CDG Express	6	6	12	18	6	49
CDG Val	5	5	-	-	-	11
Déplacement de la base arrière taxis de Paris-Charles de Gaulle	13	-	-	-	-	13
Divers Paris-Orly	6	2	3	-	-	10
<b>AMÉLIORATION DES ACCÈS</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>114</b>

Les plates-formes d'Aéroports de Paris sont au centre de réseaux routier, autoroutier et de connexions ferroviaires régionales denses (deux gares RER pour l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, RER et Orlyval pour l'aéroport de Paris-Orly), que complètent des dessertes internes aux plates-formes ayant en particulier bénéficié de la mise en service par l'entreprise du métro automatique CDG Val à Paris-Charles de Gaulle.

Pour autant, dans une économie mondialisée, une bonne desserte des aéroports est l'un des maillons essentiels pour permettre le développement économique et touristique d'une métropole. Or, la France souffre d'un retard significatif en la matière, notamment par rapport à certains de ses concurrents directs sur la scène métropolitaine mondiale (Londres, ...).

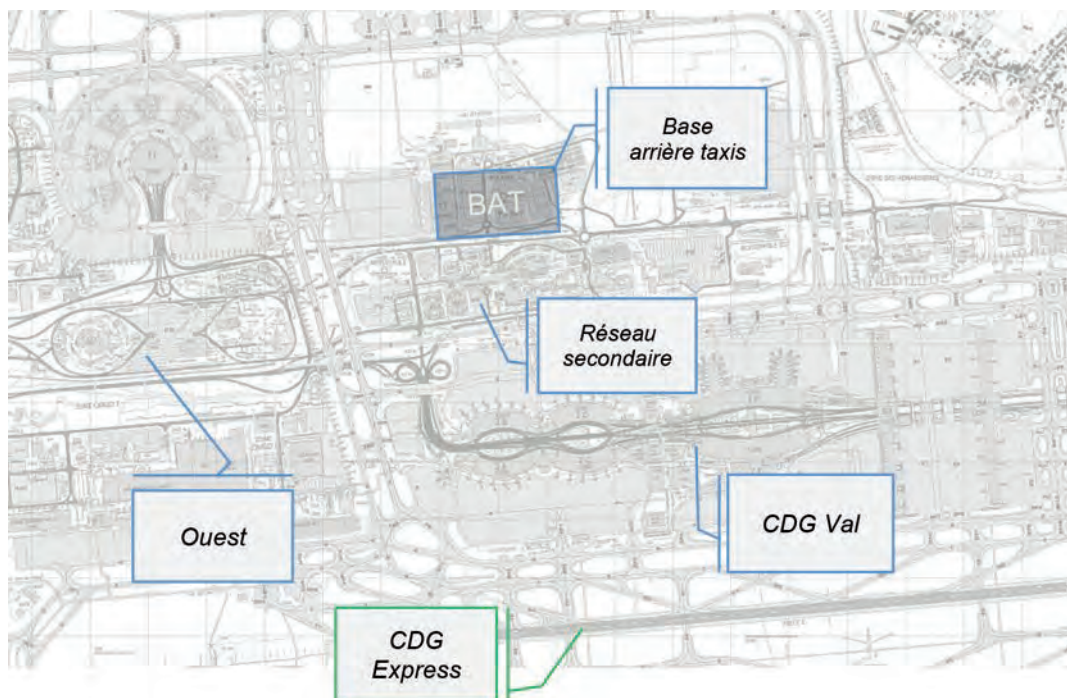
Les insuffisances qualitatives de la desserte actuelle de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle (congestion sur l'A1 et l'A3, saturation du RER B aux heures de pointe) sont mal perçues par les passagers aériens, hommes d'affaires et touristes. Conséquence d'une desserte ferroviaire inadaptée, les déplacements entre le centre de la capitale et l'aéroport Paris-Charles de Gaulle sont largement dominés par la route : voiture particulière, taxi et bus assurent en effet plus de 70 % des acheminements.

La mise en œuvre de la liaison CDG Express à horizon 2023 permettra de pallier les insuffisances actuelles de la desserte ferroviaire, en reliant de façon directe en 20 minutes le centre de Paris à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.



Les principales opérations permettant une amélioration des accès prévues sur le CRE 2016-2020 concernent essentiellement l'aéroport Paris-Charles de Gaulle :

## ■ CARTOGRAPHIE DES PROJETS STRUCTURANTS LIÉS À L'AMÉLIORATION DES ACCÈS À PARIS-CHARLES DE GAULLE<sup>(1)</sup>



### ■ Amélioration des accès routiers

Le projet d'amélioration des accès routiers est un projet clé pour le maintien des conditions d'exploitation de la plate-forme de Charles de Gaulle. Les projets identifiés comme prioritaires portent notamment sur :

- le **réseau d'accès principal** aux aérogares (emprunté par les passagers), à l'ouest de la plate-forme, avec notamment un élargissement à 3 voies de l'accès depuis et vers Paris ;
- le **réseau d'accès secondaire** (utilisé par les employés de la plate-forme), avec un aménagement à 2 x 2 voies dans la zone de Roissy-pôle, ainsi que le déplacement de la Base Arrière Taxis (BAT) à l'est de Paris-Charles de Gaulle, afin de regagner de la capacité sur la gestion des carrefours de la zone Roissy-pôle.

### ■ Acquisition de nouvelles rames pour le CDG Val

Compte tenu du taux d'utilisation actuel de CDG Val, de la prévision de croissance du trafic aérien d'une part, et des flux intra-plate-forme d'autre part, Aéroports de Paris prévoit d'acheter et de mettre en service deux rames additionnelles pour le CDG Val, afin d'améliorer la qualité de service entre les terminaux et les parcs/zones d'activités de l'aéroport.

### ■ Travaux préparatoires à l'accueil du CDG Express<sup>(2)</sup>

Le projet CDG Express permettra de relier à horizon 2023 de façon directe en 20 minutes la gare de l'Est à l'Aéroport de Paris-Charles de Gaulle avec une fréquence d'un train toutes les quinze minutes circulant sur une amplitude horaire très large (5 heures à 24 heures). Ce projet nécessite des travaux préparatoires sur la période du CRE 2016-2020 pour permettre l'accueil du CDG Express d'ici à 2023 :

- La construction d'un tunnel ferroviaire sous la piste 4 ;
- Des travaux d'aménagement de la gare intermodale de Paris-Charles de Gaulle permettant de dédier des voies, un quai et des espaces à CDG Express.

(1) Schéma illustratif du projet, susceptible d'évoluer avec l'approfondissement des études.

(2) Le projet CDG Express fait l'objet d'un montage juridique et financier indépendant du CRE. Une éventuelle implication d'Aéroports de Paris dans ce projet ne serait pas financée par le périmètre régulé.

## 2.6 Compétitivité de la plate-forme de correspondance et autres process

### ■ DÉTAIL DU PROGRAMME CRE 2016-2020 PAR ANNÉE

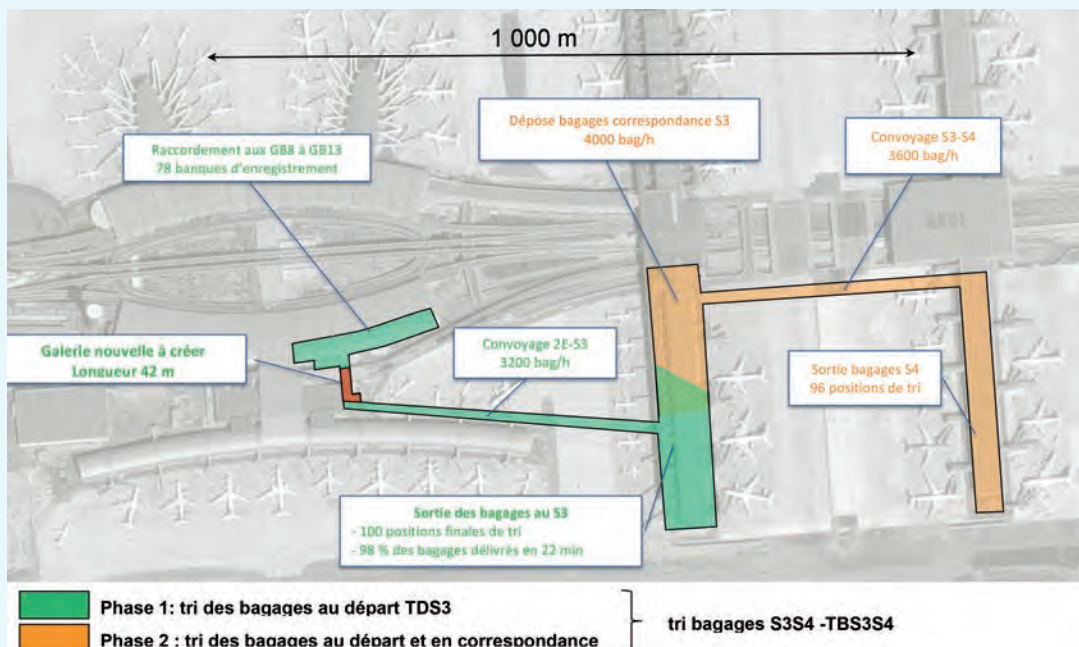
En millions d'euros 2014 – yc. frais sur projet	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Total 2016e-2020e
<b>Compétitivité de la plate-forme de correspondance et autres process</b>						
Aérogares	28	20	8	3	2	61
Aires et circulation aéronautiques	18	34	36	36	27	151
Robustesse opérationnelle	14	12	13	24	17	80
Trieurs bagages	44	54	66	41	21	226
Valorisation des flux	17	2	4	3	2	29
Projets informatiques	21	21	21	21	21	107
<b>TOTAL COMPÉTITIVITÉ DE LA PLATE-FORME DE CORRESPONDANCE ET AUTRES PROCESS</b>	<b>143</b>	<b>143</b>	<b>148</b>	<b>129</b>	<b>90</b>	<b>653</b>

Les principales opérations devant permettre une meilleure compétitivité de la plate-forme de correspondance prévues sur le CRE 2016-2020 sont relatives aux points suivants :

- en **aérogare**, des projets permettant une amélioration du service aux compagnies aériennes ainsi qu'une réduction de leurs charges opérationnelles grâce à la création/au recentrage de plusieurs salons compagnies, au déploiement de mire automatiques et de comptoirs de « self boarding » ;
- **sur les aires aéronautiques** :
  - **La création d'Aires Gros Porteurs** au large du *hub* de Paris-Charles de Gaulle. Ce projet correspond à la création de cinq postes de stationnement-avions gros porteurs et sept postes moyens porteurs dans la zone nord de la plate-forme (au nord du terminal 2F). Ces postes au large sont nécessaires pour permettre le développement de la plate-forme de correspondance (déficit de postes au large actuellement pour stationner les avions basés et/ou avions en stationnement pour une durée supérieure à 3h). À plus long terme, ces aires de stationnement seront utilisées pour desservir le futur terminal 4,
  - **L'optimisation de la capacité de l'ensemble 2E-2F**,
  - **La sécurisation du doublet nord** des pistes de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, correspond à 3 sous-projets distincts permettant une amélioration du temps de roulage, un renforcement de la sécurité en prévenant les incursions de piste, et une augmentation de la capacité pistes :
    - Prolongement de la voie Delta,
    - Prolongement de la voie de contournement Lima,
    - Travaux permettant les circulations à double sens sur les voies Fox et Novembre afin d'optimiser la circulation et gagner en capacité en pointe horaire sur les pistes.



- Trieur bagages des Hall L (satellite 3) et Hall M (satellite 4) du terminal 2E (TBS3S4) à Paris-Charles de Gaulle<sup>(1)</sup> :



Éléments descriptifs clés :

- Le projet de trier bagages hall L – hall M comprend deux phases distinctes :
  - une première phase de mise en place d'un système de tri bagages automatisé sous le hall L permettant de traiter les bagages des vols au départ au hall L et hall M, dont les bagages sont enregistrés sur les banques situées à l'Est du Terminal 2E. Le système assurera le convoyage des bagages enregistrés, leur sécurisation et leur tri. Les bagages seront livrés sur des positions finales de tri sous le hall L,
  - La phase 2 doit permettre en 2021 de trier, sécuriser et convoier l'ensemble des bagages au départ et en correspondance du hall L et hall M pour 2021 avec une augmentation de capacités de traitement des bagages du terminal 2E.

Pertinence du projet :

Ce projet est critique pour le développement de la correspondance et du trafic international du terminal 2E tant d'un point de vue qualité de service opérationnelle que d'un point de vue coût d'exploitation :

- il permettra une augmentation de la fiabilité du process de traitement bagages (cause majeure des retards au départ des avions sur les aéroports EFG du Terminal 2).

- Une enveloppe de projets informatiques, incluant notamment :
  - des projets de « smartization » de l'aéroport, permettant l'amélioration de l'efficacité des processus de traitement des passagers au travers d'équipements d'automatisation/de mesure des flux, de self boarding et de réaménagements divers ;
  - des installations d'équipements liés aux projets structurants des nouvelles infrastructures, en particulier les projets de jonction de terminaux.
- Une enveloppe de projets contribuant à la **robustesse opérationnelle** : restructuration des équipements des fluides (énergie, eau, déchets), installations électriques, salle de livraison bagage unique à Paris-Orly...
- Une enveloppe de projets permettant une **valorisation des flux** : équipements en dépose bagages automatique (DBA), déploiement du réseau 400 Hz en propriété Aéroports de Paris à Paris-Charles de Gaulle.

(1) Schéma illustratif du projet, susceptible d'évoluer avec l'approfondissement des études.

## 2.7 Qualité de service et développement durable

En millions d'euros 2014 – yc. frais sur projet	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Total 2016e-2020e
<b>Qualité de Service et Développement durable</b>						
Développement durable	10	7	11	5	11	45
Qualité de service -Projets Transverses	26	26	26	26	26	132
Qualité de service -Divers Paris-Orly	5	5	4	3	3	19
Qualité de service -Divers Paris-Charles de Gaulle	1	-	-	-	-	1
<b>TOTAL QUALITÉ DE SERVICE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>197</b>

Les principales opérations dédiées à la qualité de service prévues sur le CRE 2016-2020 sont relatives aux points suivants :

- projets d'amélioration de l'espace et de l'offre de service avec priorité donnée à l'accueil, *via* :
  - une mise à niveau des salles d'embarquement qui n'ont pas encore atteint le niveau de satisfaction le plus élevé, le niveau « or »,
  - un déploiement de dispositifs d'orientation interactifs et à destination des passagers étrangers,
  - un effort sur l'ambiance, l'éclairage des circuits d'arrivée et le déploiement des dispositifs d'accueil des passagers dans les galeries de débarquement,
  - une réduction des écarts au référentiel interne notamment de propreté/netteté ;
- investissements destinés à une meilleure maîtrise des flux (comptage des flux et pilotage des ressources clés en liaison avec la Direction des Systèmes d'Information, ambiance dans les puits et coursives de correspondance).

Les investissements contribuant au développement durable comprennent notamment des mesures d'efficacité énergétique, un plan d'accompagnement de la diminution de consommation d'eau, la création de la Maison de l'Emploi et de la Formation, l'aménagement de bornes de recharges électriques.

## 2.8 Développement immobilier aéronautique

En millions d'euros 2014 – yc. frais sur projet	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Total 2016e-2020e
<b>Développement Immobilier Aéronautique</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>64</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>213</b>

Les principaux projets de développement immobilier aéronautique doivent permettre de conforter la place de Paris-Charles de Gaulle sur le fret aérien face à la concurrence intense des autres grands *hubs* européens de fret, à travers l'accompagnement de la croissance de clients existants, la rénovation d'infrastructures existantes devenues vétustes, et l'accueil de nouveaux clients.

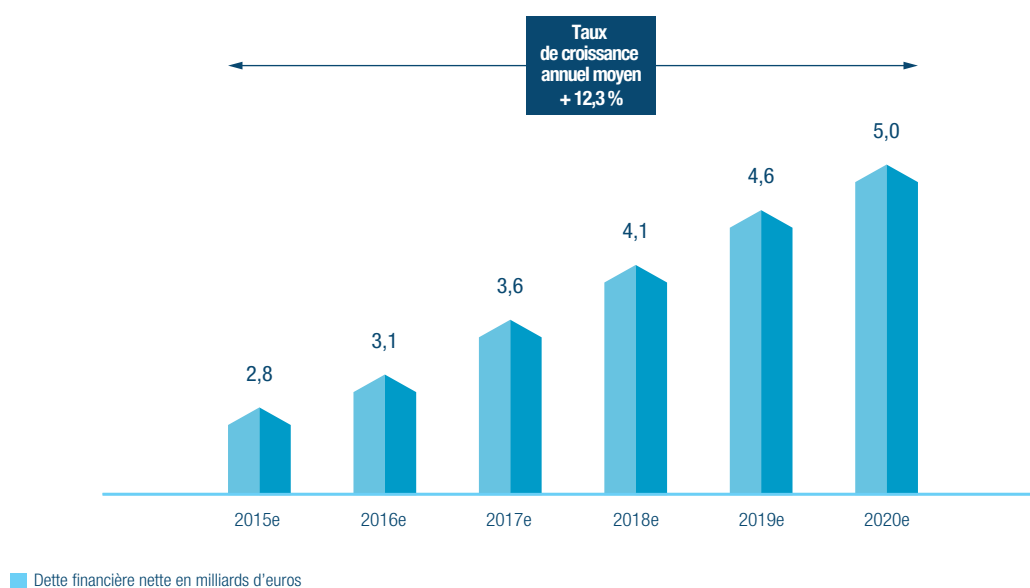
Les investissements prévus en matière immobilière dans le cadre du CRE 2016-2020 doivent notamment permettre de créer près de 100 000 m<sup>2</sup> d'installations terminales cargo. Ces investissements permettront d'accroître de façon substantielle le tonnage de marchandises traitées ainsi que la qualité et la rapidité opérationnelle de traitement de ces dernières. Ainsi, le traitement de ces marchandises s'effectuera dans des conditions optimales, grâce à un accès systématique des nouvelles installations aux pistes (développement des connexions à la zone côté pistes) mais aussi à des conditions d'accès et de circulation optimisées (surveillance des accès, amélioration des accès routiers) et cohérentes avec la vision stratégique du développement des 300 ha du *cluster* cargo sur le long terme, formalisée à travers un schéma directeur immobilier spécifique à l'activité cargo.

## 2.9 Financement des investissements

Les passifs d'Aéroports de Paris n'étant pas segmentés par nature d'activité, le financement de l'entreprise s'analyse globalement, toutes activités confondues. Cette approche est cohérente avec celle des analystes crédits et actions concernant la notation financière du Groupe et l'évaluation de son coût moyen pondéré du capital.

Le profil des flux d'investissements prévus sur 2016-2020 conjugué à l'hypothèse de modération tarifaire conduirait à un point haut de la dette nette à environ 5,0 milliards d'euros en 2020.

### ■ ÉVOLUTION DE LA DETTE FINANCIÈRE NETTE DU GROUPE (2015-2020)



Ce profil d'évolution de la dette est cohérent avec le levier utilisé dans le calcul du CMPC (cf. 5.1).

# 03

## Propositions tarifaires

<b>3.1</b>	<b>PÉRIODES TARIFAIRES ET REDEVANCES SOUMISES AU PLAFOND</b>	<b>53</b>
<b>3.2</b>	<b>PROPOSITION D'ÉVOLUTION TARIFAIRE MOYENNE DES REDEVANCES SOUMISES AU PLAFOND</b>	<b>54</b>
<b>3.3</b>	<b>MODULATION DES REDEVANCES</b>	<b>55</b>
<b>3.4</b>	<b>PROPOSITIONS DE MÉCANISMES D'AJUSTEMENT DU PLAFOND D'ÉVOLUTION TARIFAIRE</b>	<b>56</b>
<b>3.5</b>	<b>ÉCLAIRAGE SUR L'ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE DE TARIFICATION</b>	<b>59</b>
<b>3.6</b>	<b>PROPOSITION DE MESURES INCITATIVES AU DÉVELOPPEMENT DU TRAFIC ET À UNE MEILLEURE UTILISATION DES INFRASTRUCTURES</b>	<b>61</b>



## 03 Propositions tarifaires

Confronté à l'accentuation de la pression concurrentielle des aéroports européens et du Golfe, Aéroports de Paris doit continuellement améliorer sa compétitivité tarifaire.

Pour cela, quatre principaux objectifs sont poursuivis simultanément au cours de la période 2016-2020 : contenir les évolutions tarifaires malgré un plan d'investissements important ; améliorer notre positionnement tarifaire pour capter la croissance de trafic des marchés dynamiques, notamment le trafic en correspondance, en mettant en place des mesures incitatives ambitieuses ; adapter notre structure tarifaire pour inciter à une utilisation optimale des installations ; simplifier la grille tarifaire pour gagner en lisibilité.



## 3.1 Périodes tarifaires et redevances soumises au plafond

L'article R. 224-4 du Code de l'aviation civile prévoit la fixation, par le contrat de régulation économique, des périodes tarifaires successives d'une durée n'excédant pas un an : le début de chaque période correspond à la date prévisionnelle d'entrée en vigueur des modifications des tarifs des redevances couvertes par le contrat.

De manière cohérente avec les choix opérés lors des deux premiers contrats de régulation économique et avec le calendrier des saisons aéronautiques, Aéroports de Paris propose que les périodes tarifaires concernées par le prochain contrat de régulation économique soient les suivantes :

- période tarifaire 2016 : du 1<sup>er</sup> avril 2016 au 31 mars 2017 ;
- période tarifaire 2017 : du 1<sup>er</sup> avril 2017 au 31 mars 2018 ;
- période tarifaire 2018 : du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 mars 2019 ;
- période tarifaire 2019 : du 1<sup>er</sup> avril 2019 au 31 mars 2020 ;
- période tarifaire 2020 : du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021.

L'article R. 224-4 du Code de l'aviation civile fixe les redevances dont les conditions d'évolution font l'objet du contrat de régulation économique (voir encadré).

En application de l'article R. 224-4 du Code de l'aviation civile, les redevances dont les conditions d'évolution feront l'objet du contrat de régulation économique sont les suivantes :

- la redevance par passager sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly ;
- la redevance d'atterrissage sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget ;
- la redevance de stationnement sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget ;
- la redevance pour mise à disposition de banques d'enregistrement et d'embarquement et traitement des bagages locaux sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly ;
- la redevance pour mise à disposition des installations de tri des bagages en correspondance du terminal 1 de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle ;
- la redevance pour mise à disposition des installations de tri des bagages en correspondance du terminal 2 de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle ;
- la redevance informatique d'enregistrement et d'embarquement pour les aéroports de Paris-Charles de Gaulle et de Paris-Orly ;
- la redevance pour mise à disposition des installations fixes de fourniture d'énergie électrique pour les aéronefs (400 Hz et 50Hz) sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly ;
- la redevance pour mise à disposition des installations<sup>(1)</sup> pour le dégivrage des avions sur l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle ;
- la redevance de titres de circulation en zone réservée (badges) des aéroports de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget ;
- la redevance pour usage des stations<sup>(1)</sup> de dilacération sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly.

La redevance d'assistance aux personnes handicapées et à mobilité réduite n'est pas soumise au plafond d'évolution tarifaire. Elle est établie sur une base annuelle dans les conditions prévues par le Code de l'aviation civile, par le règlement (CE) n°1107/2006 concernant les droits de personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite lorsqu'elle font des voyages aériens, de telle sorte que le chiffre d'affaires prévisionnel de cette redevance soit destiné à couvrir au plus les coûts imputables à cette activité.

(1) Installations classées en infrastructures centralisées d'assistance en escale, en application de l'article R. 216-6 du Code de l'aviation civile.

## 3.2 Proposition d'évolution tarifaire moyenne des redevances soumises au plafond

Souhaitant renforcer sa compétitivité tarifaire sur le long terme et malgré un programme d'investissements de grande ampleur pour maintenir les plates-formes au meilleur niveau d'exploitation opérationnelle, Aéroports de Paris propose de retenir, sur les périodes tarifaires couvertes par le prochain contrat de régulation économique, une politique de modération tarifaire.

Cette proposition d'évolution tarifaire est notamment permise par la poursuite de la discipline financière engagée par Aéroports de Paris, qui reflète la volonté de partage des efforts entre les compagnies aériennes et le gestionnaire d'aéroports sur la période couverte par le CRE 2016-2020.

Cette politique de modération se traduirait par les évolutions moyennes suivantes des tarifs des redevances, à périmètre de services constants :

2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	Taux de croissance annuel moyen 2016e-2020e
IPC + 1,75%	IPC + 1,75%	IPC + 1,75%	IPC + 1,75%	IPC + 1,75%	IPC + 1,75%

*IPC : indice des prix à la consommation (4018E)*

Cette proposition prend en considération la prévision de trafic faisant état d'une croissance moyenne annuelle de + 2,4 % sur la durée du CRE 2016-2020, revalorisée de 0,1 % du fait de l'exonération de la taxe de l'aviation civile au titre des passagers en correspondance. Aéroports de Paris est donc amené à considérer une dynamique de trafic passagers de + 2,5 % en moyenne par an.



## 3.3 Modulation des redevances

Le Code de l'aviation civile prévoit que le CRE définisse les limites à l'amplitude et à la durée des modulations des redevances pour motifs d'intérêt général. Toutefois, en application de l'article R. 224-4 de ce code, un CRE ne peut fixer de limites particulières aux possibilités de modulations visant à réduire ou à compenser les impacts sur l'environnement différentes de celles précisées dans les textes réglementaires.

Aéroports de Paris a mis en œuvre en 2009 sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly, un régime de modulation acoustique de la redevance d'atterrissage. Il est proposé de maintenir cette modulation à l'identique sur le prochain contrat de régulation économique.

Afin d'améliorer la qualité de service rendue aux personnes handicapées et à mobilité réduite, ainsi que la performance économique globale de la redevance d'assistance y afférent, Aéroports de Paris étudie la mise en place d'une modulation tarifaire en fonction du délai de signalement des compagnies aériennes. Les compagnies ayant un très bon taux de signalement, qui permet aux assistants en aéroport de prévoir et d'optimiser leurs ressources pour fournir le meilleur service, bénéficieraient ainsi d'un tarif réduit sur la redevance PHMR, alors que les compagnies moins vertueuses pâtiraient d'une surcharge tarifaire. Aéroports de Paris serait ainsi incité à poursuivre ses efforts en matière de maîtrise des charges, en même temps que les compagnies seraient incitées à signaler à l'avance le besoin d'assistance, tout en assurant le meilleur suivi possible aux Personnes Handicapées à Mobilité Réduite (PHMR), conformément à la réglementation communautaire et aux engagements d'Aéroports de Paris.



## 3.4 Propositions de mécanismes d'ajustement du plafond d'évolution tarifaire

### 3.4.1 Ajustement lié à la maîtrise des charges

Aéroports de Paris s'engage, sur le CRE 2016-2020, à un juste partage de l'effort pour financer les investissements nécessaires et améliorer significativement la rentabilité du périmètre régulé. Aéroports de Paris souhaite donc donner des garanties sur le renforcement de sa discipline financière en faveur de la modération tarifaire.

Il est donc proposé de créer un nouveau facteur d'ajustement s'appuyant sur le taux de charge du périmètre régulé (hors charges d'amortissement, impôts et taxes) rapporté au chiffre d'affaires de ce même périmètre, c'est-à-dire le poids des charges dans le compte de résultat du périmètre régulé. Pour marquer l'engagement d'Aéroports de Paris à baisser ce taux de charges, ce malus tarifaire devrait s'appliquer dès lors que l'objectif de réduction n'est pas atteint.

Le mécanisme proposé est le suivant :

- Le malus sera applicable pour la période tarifaire de l'année 2020 uniquement.
- Afin de tenir compte du délai de publication des comptes du périmètre régulé (publiés en juin de l'année suivante), l'estimation de l'éventuel malus à appliquer à la période tarifaire de l'année 2020 sera effectuée sur la base du taux de charges du périmètre régulé de l'année 2018.
- Sont prises en compte dans le calcul :
  - Au numérateur, l'intégralité des charges (externes et internes) du périmètre régulé, à l'exception des charges d'amortissement, et d'impôts et taxes.
  - Au dénominateur, l'intégralité des produits (incluant la production immobilisée).
- Aéroports de Paris se donne pour objectif de diminuer ce taux de charges et propose qu'un malus soit appliqué en 2020 si le taux calculé en 2018 dépasse le seuil de 60 %<sup>(1)</sup>. Ainsi:
  - Si le taux de charges est en dessous de 60 % : pas de malus.
  - Si le taux est compris entre 60 et 62 %, le malus M est calculé comme suit :
 

$$M = 0,5 * (\text{taux de charges 2018} - 60 \%)$$
  - Si le taux de charges dépasse 62 %, un malus de - 1 % s'applique au plafond tarifaire de l'année 2020.

### 3.4.2 Ajustement lié au trafic

En application du Code de l'aviation civile, le plafond d'évolution des tarifs des redevances encadrées par le CRE 2016-2020 intègre un mécanisme d'ajustement fonction de l'écart qui sera constaté entre le trafic réel et la prévision initiale.

Ce principe d'ajustement est cohérent, d'une part, avec un juste partage du risque de trafic entre Aéroports de Paris et les compagnies aériennes. Il est d'autre part en phase avec la nature particulière du modèle économique d'un opérateur aéroportuaire, dont la structure de coûts est peu adaptable à court terme au volume d'activité.

(1) Le taux de 60 % correspond au taux de charges présenté à la Coccoéco le 16 décembre 2014, neutralisé des dotations aux amortissements et impôts et taxes, dont la maîtrise n'est pas à la main d'Aéroports de Paris.



Un tel mécanisme d'ajustement au trafic (dit « facteur TRAF ») était appliqué dans le CRE 2011-2015 avec le paramétrage suivant :

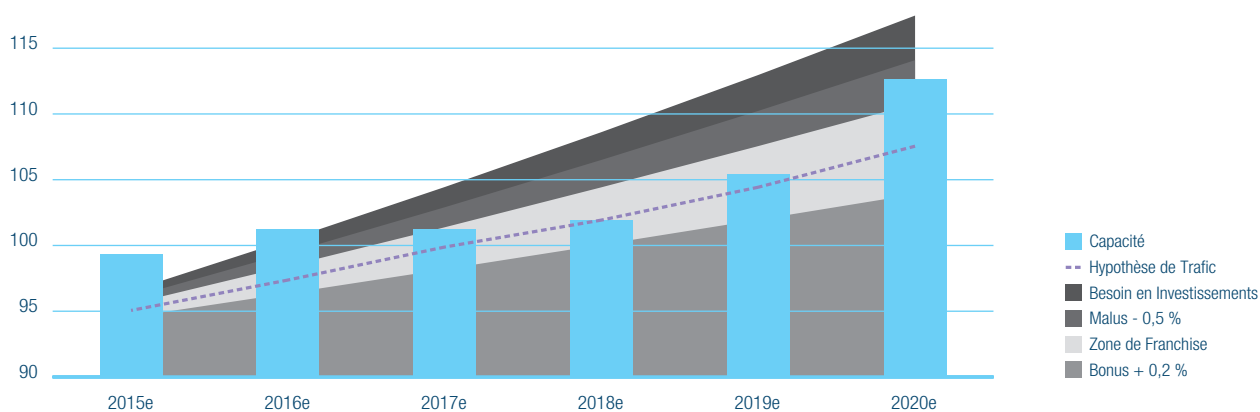
- l'indicateur de trafic suivi était fonction du trafic passagers à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly ;
- une plage de franchise était retenue, correspondant à un écart de +/- 0,5 % avec l'évolution annuelle du trafic de passagers, au sein de laquelle aucun ajustement n'était pris en compte ;
- au-delà de cette plage de franchise, 50 % du risque de trafic, mesuré par l'indicateur précité, conduisait à un ajustement à due concurrence du plafond d'évolution tarifaire de l'ensemble des redevances pour l'année suivante.

Aéroports de Paris propose pour le CRE 2016-2020, de reconduire ce facteur, en adaptant légèrement le mécanisme d'ajustement par une dissymétrie des bonus/malus en faveur des compagnies aériennes. De plus, Aéroports de Paris propose de définir une nouvelle zone conduisant à la conversion du malus associé en nouveaux investissements capacitifs si une forte hausse de trafic nécessitait l'anticipation de nouvelles infrastructures aéroportuaires.

**La proposition d'Aéroports de Paris est la suivante :**

- maintien de l'indicateur fonction du nombre de passagers ;
- zone de franchise correspondant à une évolution annuelle du trafic de passagers de +/- 0,5 % ;
- au-delà de la plage de franchise, répartition dissymétrique du risque trafic favorable aux compagnies aériennes (70 % du risque) par rapport à Aéroports de Paris (30 % du risque) ;
- plafonnement de l'effet du facteur TRAF à + 0,2 %/- 0,5 % sur le plafond d'évolution tarifaire de chaque période d'application ;
- abandon du malus tarifaire dès lors que le trafic passagers connaît une croissance supérieure à + 3,5 %, imposant le lancement de nouvelles opérations capacitaires non prévues au plan d'investissements. Ces nouveaux investissements seraient financés par les recettes liées au trafic supplémentaire. Ils feraient l'objet d'une présentation à la commission consultative économique ;
- déclenchement de la première application du facteur TRAF sur la base du trafic 2017, donc à la période tarifaire 2018.

**■ FACTEUR TRAF EN MILLIONS DE PASSAGERS ANNUELS**



### 3.4.3 Ajustement lié à la qualité de service

La proposition d'Aéroports de Paris, s'appuyant sur un système de bonus/malus, est présentée au chapitre 4.2. Le bonus/malus propre à chaque indicateur serait calculé linéairement entre les niveaux minimum et maximum de performance proposés.

### 3.4.4 Ajustement lié à la réalisation des investissements

Dans la continuité du CRE 2011-2015, il est proposé de reconduire le principe d'un facteur d'ajustement incitant Aéroports de Paris à respecter un échéancier de réalisation pour des projets structurants, défini comme ci-dessous :

Projet	2016				2017				2018				2019				2020				
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
Extension de la Jetée Est			X																		
Réfection de la piste 4 de Paris-Orly				X																	
Réfection aux 2/3 de la piste 3 de Paris-Orly														X							
Trieur bagages hall L (TDS3)									X												
Jonction Orly Nouvel Envol														X							
Jonction des terminaux B et D																				X	
Jonction des satellites du terminal 1 de Paris-Charles de Gaulle																					X

### 3.4.5 Autres ajustements

À l'instar des mesures retenues dans le CRE 2011-2015, Aéroports de Paris propose que d'autres facteurs d'ajustement soient pris en compte, notamment en cas d'évolution législative ou réglementaire impactant le niveau de coûts ou de revenus du périmètre régulé ou en cas de changement du périmètre de services couverts par les redevances soumises au plafond tarifaire (*voir 3.1 – Périodes tarifaires et redevances soumises au plafond*). Le principe retenu dans ces cas respectifs serait celui de neutralité de ces événements sur la marge prévisionnelle dégagée par le périmètre régulé.

## 3.5 Éclairage sur l'évolution de la structure de tarification

Conformément à la réglementation, l'évolution de la structure de tarification ne relève pas exclusivement du CRE, mais des concertations et décisions annuelles sur l'évolution des redevances. Dans un souci de meilleure visibilité, les grands principes des évolutions envisagées sont exposés ci-après.

Ces modifications de structure de tarification ont été présentées aux membres des commissions consultatives des plates-formes parisiennes. Après recueil des avis, elles seront présentées à l'homologation par l'Autorité de Supervision Indépendante. Les évolutions de structure seront réalisées sous condition de neutralité économique sur les revenus d'Aéroports de Paris.

### Récompenser la performance des compagnies aériennes :

- inciter à l'augmentation de l'emport, par une baisse globale de la redevance passagers, bénéficiant à tous les faisceaux ;
- valoriser de fait le créneau horaire en facturant davantage la redevance d'atterrissage sur le nombre de mouvements. Il est proposé que les redevances dont l'assiette est l'avion soient profilées pour inciter à une meilleure utilisation des créneaux et favoriser les gros appareils. En effet, les plates-formes sont toutes deux limitées en capacité piste en termes de mouvements par heure.

### Consolider la plate-forme de correspondance (*hub*) de Paris-Charles de Gaulle et améliorer la compétitivité du trafic intercontinental.

Trois mesures permettraient d'améliorer le positionnement concurrentiel du *hub* de Paris-Charles de Gaulle sur le trafic en correspondance :

- la structure actuelle des redevances, avec un écart de facturation estimé à + 68 % entre les passagers Schengen-moyen porteur et international-gros porteur, est fortement défavorable à l'ambition des plates-formes parisiennes de capter de manière optimale le trafic intercontinental et de s'imposer comme la porte d'entrée de l'Europe pour les passagers du monde entier. Il est donc proposé de réviser, sur le CRE 2016-2020, de manière combinée les profils des redevances principales (passager, atterrissage et stationnement) afin de réduire cet écart, et retrouver une dynamique de croissance sur le trafic intercontinental ;
- Aéroports de Paris a été conduit, lors du premier contrat de régulation économique, à appliquer un abattement de - 40 % de la redevance par passager en correspondance par rapport à la redevance par passager « origine-destination », au regard des services rendus pour chacune de ces deux catégories de trafic. Aéroports de Paris propose que cet abattement, applicable aussi bien à Paris-Charles de Gaulle qu'à Paris-Orly, soit maintenu ;
- il est également proposé une évolution de la facturation du traitement des bagages en correspondance à Paris-Charles de Gaulle, par une redevance unique qui reposerait sur le passager en correspondance, à l'instar de l'évolution qui a eu lieu sur la facturation du traitement du bagage local au début du CRE 2011-2015. La facturation actuelle est réalisée par des redevances différenciées par terminal facturées au bagage (2,79 €/bag au T1, 8,84 €/Bag au T2A, tarifs 2014), ou par des contrats spécifiques.

Cette mesure permettra une facturation plus équitable et facilitera les affectations des compagnies au sein de nos terminaux.

Cette évolution n'aura strictement aucun impact pour les compagnies n'opérant pas de trafic en correspondance.

### Inciter le développement des compagnies basées.

Les compagnies aériennes basées, qu'il s'agisse du trafic passager ou du trafic de fret, sont un atout pour le territoire et son développement. Pour favoriser leur développement, il est proposé que le stationnement des aéronefs la nuit ne soit plus facturé sur les plates-formes parisiennes.

### Simplifier la structure de la grille tarifaire.

En application de l'article R. 224-2 du Code de l'aviation civile, la redevance d'atterrissage peut financer des services complémentaires à l'usage par les avions des infrastructures nécessaires à l'atterrissage, au décollage et à la circulation au sol. Le dégivrage constitue un service complémentaire au sens de cette disposition. Considérant avec attention le souhait vertueux de simplification de la structure tarifaire porté par l'ensemble des compagnies aériennes, Aéroports de Paris propose de regrouper la part fixe de la redevance dégivrage facturée à l'atterrissage et la part fixe de la redevance atterrissage. La part variable, facturable à l'acte, serait en revanche naturellement conservée.

	Redevance Passagers	Redevance Atterrissage	Redevance Stationnement
<b>Ambition</b>	<b>Amélioration de la compétitivité des plates-formes parisiennes</b>	<b>Renforcement et reprofilage au profit de l'international</b>	<b>Attractivité en faveur des avions basés</b>
<b>Impacts recherchés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incitation à la croissance de l'emport et à la performance des compagnies aériennes</li> <li>• Renforcement de la compétitivité des plates-formes parisiennes</li> <li>• Amélioration du positionnement concurrentiel du <i>hub</i> de Paris-Charles de Gaulle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incitation à la croissance de l'emport</li> <li>• Vecteur de croissance du trafic international</li> <li>• Rééquilibrage de cette redevance au nombre de passagers transportés selon le type de porteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact favorable pour les compagnies stationnant la nuit</li> <li>• Valorisation du stationnement au contact.</li> </ul>
<b>Scénario d'évolution</b>	<b>Diminution entre -5 % et -10 % de la part de la redevance passagers avec :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution entre -7 % et -10 % sur le faisceau Nat/Sch</li> <li>• Diminution entre -5 % et -8 % sur le faisceau International</li> <li>• <b>Préservation du taux d'abattement de 40 %</b> sur la correspondance</li> </ul>	<b>Compensation sur la redevance Atterrissage entre +8 % et +12 % avec :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la Part Fixe entre +140 % et +170 %</li> <li>• Diminution de la Part Variable (de -40 % à -50 %) au bénéfice des gros porteurs</li> <li>• Préservation de la structure (2 tranches, 40 Tonnes)</li> </ul>	<b>Compensation sur la redevance Stationnement de +16 % et +20 % avec :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la Part Fixe (entre +30 % et +40 %) et de la Part Variable (entre +15 % et +20 %)</li> <li>• Suppression du stationnement de nuit / garage</li> </ul>



## 3.6 Proposition de mesures incitatives au développement du trafic et à une meilleure utilisation des infrastructures

Afin de dynamiser le trafic des plates-formes parisiennes et dans le respect des dispositions du Code de l'aviation civile, Aéroports de Paris envisage de mettre en œuvre un ensemble de modulations tarifaires plus incitatif que lors du précédent CRE.

Alors que le précédent contrat de régulation économique a mis en œuvre une modulation de la redevance passagers pour inciter au développement du trafic et à une meilleure utilisation des infrastructures sur l'ensemble du trafic (« origine-destination » et « correspondance »), Aéroports de Paris propose d'examiner la mise en œuvre de deux mesures incitatives distinctes spécifiques aux deux catégories de trafic.

Dans une perspective d'amélioration du rendement des postes avions, Aéroports de Paris propose également d'étudier la mise en œuvre d'une mesure incitative portant sur le stationnement au contact et destinée aux compagnies réalisant des rotations rapides.

Ces différentes mesures incitatives, qui se veulent ambitieuses, ont vocation à appuyer la stratégie d'Aéroports de Paris de conquête du trafic long courrier et en correspondance. Afin d'assumer ses choix stratégiques sans faire supporter leurs coûts aux compagnies aériennes, Aéroports de Paris propose que les montants concernés par les mesures incitatives ne soient pas pris en compte dans le calcul de la rentabilité du périmètre régulé.

CRE 2011-2015 : Une unique mesure incitative portant sur le nombre de passagers au départ (origine-destination [O/D] et corresp.)

CRE 2016-2020 : Deux mesures incitatives

+ Une nouvelle mesure

Mesures	Passagers O/D	Passagers correspondance	Stationnement
<b>Ambition</b>	<b>Développement du trafic O/D en accompagnement de la mesure correspondance</b>	<b>Consolider la fonction de <i>hub</i> de Paris-Charles de Gaulle en favorisant l'utilisation des satellites et désaturant les infrastructures côté ville du <i>hub</i></b>	<b>Améliorer le rendement des postes avions au contact en favorisant les rotations rapides</b>
<b>Dispositif envisagé</b>	Abattement de 30 % de la redevance passagers O/D sur le trafic en croissance au-delà du double du TCAM du trafic de référence du CRE	Abattement accordé à toute croissance de trafic passagers et bagages en correspondance	Pour tout stationnement au contact < 45 min, <b>abattement redevance accordé sur la facture totale au contact</b> (part fixe et part variable), hors stationnement de nuit
<b>Plafond</b>	<b>5 M€ / an</b>	<b>5 M€ / an</b>	<b>5 M€ / an</b>



# 03

## Propositions tarifaires



# 04

## Qualité de service et satisfaction client

4.1	STRATÉGIE CLIENTS	64
4.2	PROPOSITION D'INDICATEURS ET D'OBJECTIFS	65
4.3	DÉMARCHE COLLABORATIVE EN COMPLÉMENT DU CRE	68



Aéroports de Paris souhaite poursuivre, pour la période 2016-2020, sa démarche d'amélioration de la qualité de service en consolidant les succès réalisés au cours des cinq dernières années, par une maîtrise et une amélioration continues des processus et des installations. En outre, cette démarche mettra l'accent sur le développement de quelques axes d'excellence, différenciant, notamment sur la qualité de la correspondance à Paris.

La garantie de nos fondamentaux et notre recherche d'excellence offriront une expérience unique, force de réputation et d'attractivité des plateformes parisiennes, portée par l'ensemble de la communauté aéroportuaire.



## 4.1 Stratégie clients

À travers les trois leviers clés de l'expérience clients en aéroport que sont les infrastructures et services, l'information et la maîtrise des temps d'attente, et la relation client, la stratégie d'Aéroports de Paris pour la période 2016-2020 s'articule autour des trois axes suivants :

- 1. garantir nos fondamentaux.** L'important travail mené depuis 2012 sur la construction des référentiels clients Aéroports de Paris permet désormais de circonscrire les fondamentaux de l'expérience client. Des standards ont été établis et sont progressivement déployés, en termes d'infrastructures et de services, mais également de processus opérationnels, d'orientation et d'hospitalité. Ils permettent d'assurer un suivi chiffré et un pilotage de la progression de la qualité. La performance recherchée sur le CRE 2016-2020 sera avant tout celle d'une régularité accrue et d'une réduction volontariste de l'occurrence de situations présentant une dégradation du niveau de qualité ;
- 2. développer quelques axes d'excellence clients.** Les aéroports de renommée internationale considérés parmi les meilleurs ont développé des « partis pris » structurant leur identité de marque, chacun étant porteur d'axes d'excellence qui forgent leur réputation. Pour la période 2016-2020, Aéroports de Paris souhaite :
  - mobiliser largement l'ensemble de la communauté aéroportuaire autour d'axes prioritaires communs, ce qui en décuplera l'impact et la perception,
  - renforcer la réputation des aéroports franciliens et donc leur attractivité ;
- 3. positionner Paris-Charles de Gaulle au niveau de l'excellence en termes de satisfaction pour les clients en correspondance.** En cohérence avec sa stratégie, l'axe majeur d'amélioration de la satisfaction clients sur le CRE 2016-2020 sera celui de la correspondance. Cela passera par un renforcement des installations (puits de correspondance, révision de certains circuits, etc.) et une offre de service attractive et différenciante :
  - le Centre de Correspondance Longue, dont l'ouverture est prévue en 2016, réunira des services hôteliers, de restauration, de relaxation, mais aussi un panel de services gratuits originaux et régulièrement renouvelés ;
  - l'amélioration de l'orientation du passager en correspondance constitue l'un des chantiers prioritaires de l'équipe Orientation mise en place en 2013. L'accent portera en particulier sur la fluidité des contrôles dédiés aux parcours du passager, ainsi que sur la rapidité des liaisons entre terminaux.

## 4.2 Proposition d'indicateurs et d'objectifs

Deux catégories d'indicateurs sont proposées :

- les indicateurs « **standard de qualité** » correspondant à des services standards rendus par tous les aéroports vis-à-vis de leurs clients compagnies aériennes et passagers. Le système d'incitation associé à ces indicateurs reposerait uniquement sur une notion de niveau minimum requis, sanctionné le cas échéant par un malus tarifaire. Cette famille d'indicateurs, nouvelle par rapport aux deux précédents CRE, répond à une attente forte exprimée par l'ensemble des représentants de compagnies aériennes dans les échanges qui ont eu lieu au cours des Commissions Consultatives Économiques, ainsi que des groupes de travail ad hoc réunissant plusieurs acteurs des plates-formes ;
- les indicateurs d'« **excellence** » pour lesquels une amélioration significative est attendue et/ou pour lesquels le niveau visé est un niveau d'excellence en comparaison avec les autres aéroports européens. Le système d'incitation associé à ces indicateurs serait un système reposant à la fois sur une notion de niveau minimum requis sanctionné par un malus et sur une notion de niveau élevé d'ambition qui serait alors récompensé par un bonus.

Pour établir ces indicateurs, les attentes exprimées par la majorité des représentants de compagnies aériennes ont été prises en compte :

- les indicateurs de satisfaction reposerait sur l'enquête ASQ réalisée sous l'égide de l'ACI plutôt que sur l'enquête Observatoire du passager aérien Départ, comme cela était le cas lors des deux précédents CRE. L'enquête ASQ présente l'avantage d'une méthodologie validée par la communauté des 254 aéroports adhérents et pilotée par l'ACI Monde. Elle permet aux compagnies de retrouver un cadre international indépendant, et au gestionnaire de suivre l'évolution du classement des aéroports parisiens par rapport à un panel de référence. En revanche, en ne s'appliquant qu'aux passagers au départ, il sera nécessaire de maintenir l'utilisation de l'Observatoire du passager aérien aux arrivées ;
- pour les indicateurs de disponibilité des équipements, après avoir entendu les remarques relatives à l'incohérence entre perception client et résultat des indicateurs des précédents CRE, il a été proposé de prendre en compte les arrêts des équipements (arrêts de sécurité notamment, à l'exclusion des travaux avec délais de prévenance). Il est par ailleurs proposé d'abandonner la pondération horaire sur les indicateurs, qui rend la lisibilité complexe pour les opérationnels des compagnies aériennes, sans réel impact sur la progression de la performance ;
- il est par ailleurs proposé de conserver les « Comités Opérationnels Qualité » mis en place lors du précédent CRE, dans lesquels l'analyse conjointe des résultats permet la mise en œuvre de plans d'actions ciblés et le suivi de leur impact. Les résultats des indicateurs seront également mis à disposition, comme le souhaitaient les compagnies aériennes, sous forme d'une base de données partagée et accessible à tout moment, sous réserve d'habilitation.



### 4.2.1 Des indicateurs « standard de qualité » sanctionnés par un malus

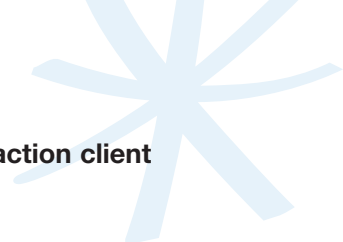
Il est proposé de retenir sept indicateurs « standards de qualité », dont cinq sont des indicateurs de disponibilité et deux des indicateurs de satisfaction :

- Disponibilité des électromécaniques (indicateur déjà existant dans le CRE 2011-2015, périmètre étendu aux arrêts des installations) ;
- Disponibilité des tapis de livraison bagages (indicateur déjà existant dans le CRE 2011-2015, périmètre étendu aux arrêts des installations) ;
- Disponibilité des postes avions (indicateur déjà existant dans le CRE 2011-2015, périmètre étendu aux fermetures imprévues) ;
- Disponibilité des passerelles (indicateur déjà existant dans le CRE 2011-2015, périmètre étendu aux arrêts des installations) ;
- Disponibilité du 400Hz (nouvel indicateur, méthodologie de calcul identique à celle des quatre précédents) ;
- Satisfaction vis-à-vis de la propreté (Source : enquête ASQ/ACI ; question posée = « En vous basant sur votre expérience d'aujourd'hui, veuillez évaluer cet aéroport pour chacun des éléments suivants : [...] Propreté du terminal de cet aéroport ») ;
- Satisfaction vis-à-vis de l'orientation (Source : enquête ASQ/ACI ; question posée = « En vous basant sur votre expérience d'aujourd'hui, veuillez évaluer cet aéroport pour chacun des éléments suivants : [...] Facilité à s'orienter dans l'aéroport »).

Aéroports de Paris estime que les indicateurs « standards de qualité » ne devraient pas donner lieu à un bonus puisqu'ils sont relatifs aux fondamentaux attendus par les clients.

Période de mesure	Niveaux	Disponibilité des équipements électromécaniques (%)	Disponibilité des tapis de livraison bagages (%)	Disponibilité des postes avion (%)	Disponibilité des passerelles (%)
mi 2015-mi 2016	Niveau d'objectif	95,00 %	98,00 %	94,00 %	95,00 %
	Niveau de malus maximal	93,50 %	96,50 %	92,50 %	93,50 %
mi 2016-mi 2017	Niveau d'objectif	95,25 %	98,00 %	94,25 %	95,25 %
	Niveau de malus maximal	93,75 %	96,50 %	92,75 %	93,75 %
mi 2017-mi 2018	Niveau d'objectif	95,50 %	98,00 %	94,50 %	95,50 %
	Niveau de malus maximal	94,00 %	96,50 %	93,00 %	94,00 %
mi 2018-mi 2019	Niveau d'objectif	95,75 %	98,00 %	94,75 %	95,75 %
	Niveau de malus maximal	94,25 %	96,50 %	93,25 %	94,25 %
mi 2019-mi 2020	Niveau d'objectif	96,00 %	98,00 %	95,00 %	96,00 %
	Niveau de Malus maximal	94,50 %	96,50 %	93,50 %	94,50 %

Période de mesure	Niveaux	Disponibilité du 400Hz (%)	Satisfaction vis-à-vis de la propreté (Note sur 5)	Satisfaction vis-à-vis de l'orientation (Note sur 5)
mi 2015-mi 2016	Niveau d'objectif	95,50 %	3,88	3,71
	Niveau de malus maximal	97,00 %	3,85	3,68
mi 2016-mi 2017	Niveau d'objectif	95,50 %	3,90	3,73
	Niveau de malus maximal	97,00 %	3,85	3,68
mi 2017-mi 2018	Niveau d'objectif	95,50 %	3,91	3,75
	Niveau de malus maximal	97,00 %	3,85	3,68
mi 2018-mi 2019	Niveau d'objectif	95,50 %	3,93	3,76
	Niveau de malus maximal	97,00 %	3,85	3,68
mi 2019-mi 2020	Niveau d'objectif	95,50 %	4,05	3,87
	Niveau de malus maximal	97,00 %	3,85	3,68



## 4.2.2 Des indicateurs « d'excellence » ambitieux, sanctionnés par un bonus/malus

Trois indicateurs « d'excellence », correspondant à des indicateurs de satisfaction, viendraient compléter les indicateurs avec incidence financière :

- Satisfaction vis-à-vis de la correspondance (Source : enquête ASQ/ACI ; question posée = « En vous basant sur votre expérience d'aujourd'hui, veuillez évaluer cet aéroport pour chacun des éléments suivants: [...] Facilité des correspondances avec d'autres vols ») ;
- Satisfaction globale au départ (Source : enquête ASQ/ACI ; question posée = « En vous basant sur votre expérience d'aujourd'hui, veuillez évaluer cet aéroport pour chacun des éléments suivants: [...] Satisfaction d'ensemble pour cet aéroport ») ;
- Satisfaction globale aux arrivées (Source : enquête Observatoire du passager aérien Arrivées ; question posée = « Globalement, quelle est votre appréciation sur les services que vous avez utilisés aujourd'hui dans cette aéro-gare ? »).

Pour les indicateurs « d'excellence » Aéroports de Paris propose que les objectifs, ainsi que les niveaux donnant droit aux bonus maximaux et aux malus maximaux, soient fixés selon des principes ambitieux. Il s'agit de progresser entre 2015 et 2020 au même rythme que les deux actuels meilleurs référents européens en matière de qualité de service.

Période de mesure	Niveaux	Satisfaction vis-à-vis de la correspondance (Note sur 5)	Satisfaction aux Départs (Note sur 5)	Satisfaction aux Arrivées (%)
mi 2015-mi 2016	Niveau de bonus maximal	3,53	3,68	95,00 %
	Niveau d'objectif	3,51	3,66	90,00 % à 93,00 %
	Niveau de malus maximal	3,48	3,63	88,00 %
mi 2016-mi 2017	Niveau de bonus maximal	3,56	3,71	95,00 %
	Niveau d'objectif	3,52	3,67	90,00 % à 93,00 %
	Niveau de malus maximal	3,48	3,63	88,00 %
mi 2017-mi 2018	Niveau de bonus maximal	3,58	3,74	95,00 %
	Niveau d'objectif	3,53	3,68	90,00 % à 93,00 %
	Niveau de malus maximal	3,48	3,63	88,00 %
mi 2018-mi 2019	Niveau de bonus maximal	3,61	3,77	95,00 %
	Niveau d'objectif	3,55	3,70	90,00 % à 93,00 %
	Niveau de malus maximal	3,48	3,63	88,00 %
mi 2019-mi 2020	Niveau de bonus maximal	3,74	4,00	95,00 %
	Niveau d'objectif	3,57	3,73	90,00 % à 93,00 %
	Niveau de Malus maximal	3,48	3,63	88,00 %

## 4.2.3 Des indicateurs « Suivi », sans incidence financière

Aéroports de Paris propose enfin un système complémentaire de cinq indicateurs de suivi, sans incidence financière, à l'identique de ce qui existait lors des deux précédents CRE, portant sur :

- Les temps d'attente aux postes d'inspection filtrage (PIF) (indicateur de suivi déjà existant dans le CRE 2011-2015, mode de calcul en cours d'évolution d'un système de sondage aléatoire manuel vers un système de capture automatique et systématique des données) ;
- Les temps d'attente à la Police aux frontières (PAF) (indicateur de suivi déjà existant dans le CRE 2011-2015, mode de calcul reposant sur un sondage aléatoire manuel ; À faire évoluer vers un système de capture automatique et systématique des données) ;
- Les temps de livraison bagage (indicateur de suivi déjà existant dans le CRE 2011-2015, mode de calcul reposant sur un système de capture systématique des données « premier bagage » et « dernier bagage ») ;
- Le taux de disponibilité des tapis injecteurs bagage (indicateur à créer et roder, système complexe) ;
- La satisfaction sur la liaison ville/aéroport (indicateur de suivi déjà existant, mais un changement de source est proposé : enquête ASQ/ACI ; question posée = « En vous basant sur votre expérience d'aujourd'hui, veuillez évaluer cet aéroport pour chacun des éléments suivants : Transport vers / depuis l'aéroport »).

Ces indicateurs permettent de mobiliser toute la communauté aéroportuaire autour des enjeux principaux, aux yeux des clients, du parcours passagers. Ils permettront de progresser, à terme, vers des engagements précis, assumés par tous les acteurs, compagnies aériennes, services de l'État, gestionnaires de transports publics, sous-traitants, et gestionnaire d'aéroport.

## 4.3 Démarche collaborative en complément du CRE

Aéroports de Paris propose, pour continuer à améliorer l'expérience clients sur les plates-formes parisiennes, de développer une nouvelle démarche collaborative permettant de travailler sur des leviers d'amélioration de la qualité pour lesquels aucune des parties ne dispose, à elle seule, de moyens d'action suffisants pour infléchir significativement la perception clients.

Cette proposition a rencontré un fort intérêt auprès de la communauté aéroportuaire. Elle ne rentre pas dans le cadre juridique du CRE, mais est unanimement considérée comme porteuse d'amélioration. Les thèmes abordés dans le cadre de cette démarche pourraient être les suivants :

- **punctualité** : le système de codification actuel ne semble pas efficace. Les aéroports ayant aujourd'hui les meilleures performances en la matière ont développé des modes de travail inspirés du mode CDM (*collaborative decision making*) ;
- **hospitalité** : la perception des clients résulte de l'ensemble de la chaîne des intervenants rencontrés sur le parcours. Il serait vain d'avoir une action réduite à tel ou tel acteur de la chaîne. C'est une thématique qui se prête par nature à un travail collectif englobant toutes les parties prenantes ayant un contact avec la clientèle ;
- **enregistrement** : cette thématique fait l'objet, depuis plus d'un an, au terminal Sud de Paris-Orly, d'une application de méthodes collaboratives issues du management visuel avec des résultats très appréciés de l'ensemble des parties (compagnies aériennes et assistants impliqués, aéroport et sous-traitant intervenant sur la zone). L'imbrication des responsabilités des différents acteurs dans le processus rend ces méthodes particulièrement nécessaires pour atteindre des améliorations durables. La méthode est en cours d'extension au terminal Ouest de Paris-Orly Hall 2, et prochainement au terminal 1 de Paris-Charles de Gaulle ;
- **livraison bagages** : un premier test d'utilisation de méthodes collaboratives sur le processus livraison bagages a été réalisé sur le terminal Sud de Paris-Orly. À l'identique du processus enregistrement, il s'agit d'un domaine dans lequel les responsabilités de la compagnie aérienne, de son assistant et de l'aéroport sont étroitement imbriquées, ce qui le rend particulièrement pertinent pour une approche collaborative ;
- **personnes handicapées ou à mobilité réduite (PHMR)** : le travail engagé sur ce volet particulier au cours des derniers mois a démontré l'intérêt d'une approche collaborative. Il sera poursuivi en ce sens.

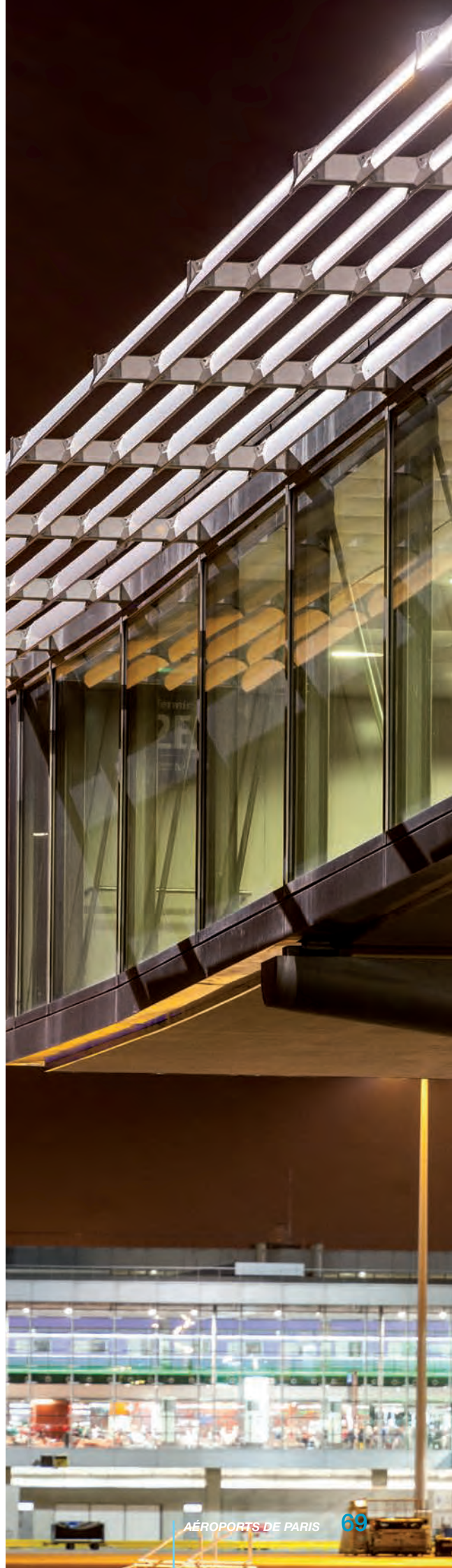
Aéroports de Paris prendra, au cours de l'année 2015, des initiatives pour lancer, en complément du CRE, une démarche collaborative sur ces différentes thématiques avec pour objectif d'améliorer toujours l'accueil des passagers.



# 05

## Évolution de la performance économique

5.1	COÛT MOYEN PONDÉRÉ DU CAPITAL	71
5.2	ÉVOLUTION DES COÛTS OPÉRATIONNELS DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ	74
5.3	ÉVOLUTION DES REVENUS DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ	77
5.4	ÉVOLUTION DU RÉSULTAT OPÉRATIONNEL DE RÉGULATION ET DE LA BASE D'ACTIFS RÉGULÉS	80
5.5	ANALYSE DE SENSIBILITÉ	83



La loi du 20 avril 2005 prévoit que le montant des redevances aéronautiques tient compte de la rémunération des capitaux investis. Les décrets et arrêtés d'application précisent que la juste rémunération des capitaux investis s'apprécie en comparant le niveau du coût moyen pondéré du capital (CMPC) et la rentabilité des capitaux employés (ROCE) sur le périmètre régulé.

Dans ce contexte, l'équilibre du contrat procède notamment de la combinaison de plusieurs éléments principaux : le niveau du coût moyen pondéré du capital ; la trajectoire des coûts opérationnels du périmètre régulé ; l'évolution des recettes du périmètre régulé, qui sont notamment liées aux perspectives d'évolution du trafic et des redevances et le montant de la base d'actifs régulés, liée à la politique d'investissement passée et à venir.

Chaque année, Aéroports de Paris produit les éléments justifiant le niveau de rentabilité du périmètre régulé. En 2013, alors que le CMPC s'élève à 6,1 %, le ROCE du périmètre régulé ressort à 2,9 %. Cette situation s'explique notamment par le fait que le CRE 2011-2015 a été conçu comme un contrat de transition comportant une modération tarifaire après la mise en place de la caisse aménagée. Aéroports de Paris a en effet déjà consenti un effort important : gel des tarifs en 2010 (alors que le plafond autorisait une évolution de plus de 10 %) et modération des tarifs dans les premières années alors que le programme d'investissements était au plus haut.

Pour le prochain contrat de régulation économique, Aéroports de Paris se fixe comme objectif d'obtenir, à la fin du contrat, une rentabilité du périmètre régulé au niveau du coût moyen pondéré du capital du Groupe, afin de traduire dans les faits le principe législatif de juste rémunération des capitaux investis. Dans un souci d'amélioration de la compétitivité des aéroports parisiens et afin de contenir au mieux les évolutions tarifaires, cet objectif s'inscrit dans une logique d'efforts partagés entre l'aéroport et les compagnies aériennes.





## 5.1 Coût moyen pondéré du capital

Le coût moyen pondéré du capital mesure le coût de mobilisation des capitaux utilisés par l'entreprise, répartis respectivement en capitaux propres et en dettes.

En matière d'évaluation d'actifs, il mesure le seuil de rentabilité à partir duquel de la valeur est créée dans l'entreprise. Il est utilisé, dans la régulation économique, comme élément d'appréciation de la rentabilité du périmètre régulé.

L'encadré ci-après présente le mode de calcul du coût moyen pondéré du capital (CMPC) en application de la méthode la plus couramment utilisée (modèle « MEDAF » ou « CAPM »).

### Définition et calcul du CMPC

Le coût moyen pondéré du capital (CMPC), mesuré après impôt sur les sociétés, est la moyenne pondérée entre le coût des capitaux propres et celui de la dette :

$$CMPC = k_{CP} \times \frac{V_{CP}}{V_{CP} + V_D} + k_D \times (1 - IS) \times \frac{V_D}{V_{CP} + V_D}$$

où :

- $k_{CP}$  = coût des capitaux propres
- $k_D$  = coût de l'endettement financier net avant impôt
- $V_{CP}$  = valeur de marché des capitaux propres
- $V_D$  = valeur de la dette financière nette
- IS = taux d'imposition en vigueur

Le coût des capitaux propres est calculé, en application du modèle communément utilisé en matière d'évaluation d'entreprises (modèle « MEDAF »), comme :

$$k_{CP} = r_f + \beta_{CP}(r_m - r_f)$$

où :

- $r_f$  = taux de l'argent sans risque
- $\beta_{CP}$  = bêta des capitaux propres, mesurant le risque propre à l'entreprise par rapport à la moyenne du marché actions ; il est calculé à partir du bêta sectoriel (risque relatif à une entreprise telle qu'Aéroports de Paris dans le cas où elle serait totalement désendettée) et de la structure financière de l'entreprise
- $r_m$  = rentabilité attendue du marché actions
- $r_m - r_f$  = prime de risque reflétant l'écart de rentabilité attendu entre le marché actions et l'actif sans risque

Le facteur  $\beta_{CP}$  est déduit du bêta de l'actif économique ou sectoriel ( $\beta_e$ ) par la relation suivante :

$$\beta_e = \frac{\beta_{CP}}{1 + (1 - IS) \times \frac{V_D}{V_{CP}}}$$

# 05 Évolution de la performance économique

Au regard des paramètres de marché actuels, le CMPC du groupe Aéroports de Paris se situe aujourd'hui, en valeur centrale, à 5,8 % (valeur nominale après impôt) :

Paramètres	Valeur retenue	Commentaires
$r_f$ = taux de l'argent sans risque	2,68 %	• Taux des OAT 10 ans moyenne 5 ans.
IS = taux d'imposition	38,00 %	• Taux d'imposition applicable en France conformément à la loi de finances 2013.
$\frac{V_D}{V_{CP} + V_D}$ = levier	28,93 %	• Levier prospectif moyenne 5 ans de 28,9 %, en ligne avec le levier historique moyenne 5 ans du groupe Aéroports de Paris.
$r_m - r_f$ = prime de risque de marché	6,00 %	• Valeur moyenne 5 ans du consensus Facset et Damodaran.
$k_D$ = coût de la dette avant impôts	4,35 %	• Coût de l'endettement financier net historique moyenne 5 ans.
$\beta_{AE}$ = bêta de l'actif économique <sup>(1)</sup>	0,58	• Bêta Bloomberg ajusté 5 ans, désendetté sur la base du gearing <sup>(2)</sup> historique moyenne 5 ans.
	<b>5,80 %</b>	

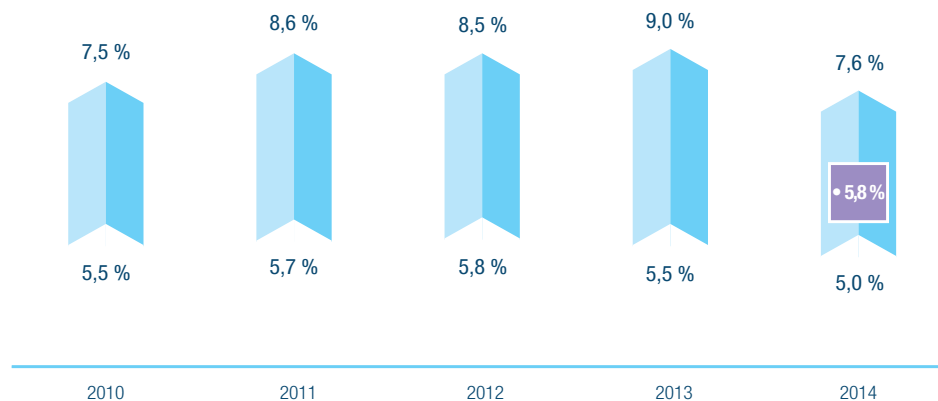
(1) Bêta désendetté.

(2) Gearing =  $V_D / V_{CP}$ .

Les principes méthodologiques ayant prévalu pour l'estimation du CMPC d'Aéroports de Paris sont les suivants :

- Les paramètres du CMPC (taux sans risque, coût de l'endettement financier net, bêta) sont définis en retenant des références sur longue période. Le choix d'une période de cinq ans permet d'être en adéquation avec la durée du CRE et de lisser les anomalies de marché et les variations de court terme ;
- Les références utilisées sont les références propres au groupe Aéroports de Paris, chaque fois que celles-ci sont disponibles et pertinentes. Ainsi, le bêta du groupe Aéroports de Paris est la référence la plus pertinente pour estimer le niveau de risque de l'actif (la liquidité du titre Aéroports de Paris et le flottant valident la pertinence de cette référence), tandis que le levier estimé sur la période du CRE 2016-2020 est celle permettant de calibrer les poids relatifs des capitaux propres et de l'endettement financier net du groupe Aéroports de Paris ;
- Le coût de la dette est approché par le coût de l'endettement financier net, tel qu'appréhendé dans les comptes du groupe Aéroports de Paris :
  - Le coût de l'endettement financier net est privilégié au coût de l'endettement brut, car la pondération des sources de capitaux est réalisée sur base nette ;
  - Le coût actuel des obligations Aéroports de Paris est un point de repère intéressant mais il est incertain qu'Aéroports de Paris puisse refinancer l'ensemble de sa dette à ce coût ;
  - Le coût de l'endettement financier net historique est plus représentatif du coût réel aujourd'hui et à court/moyen-terme pour Aéroports de Paris de son endettement financier net.

Par ailleurs, ces évaluations apparaissent en bas de la fourchette d'évaluation du CMPC faite par les analystes financiers en 2014 (recherche actions) qui suivent la valeur Aéroports de Paris. Selon leurs estimations, le CMPC d'Aéroports de Paris a augmenté de manière continue depuis la signature du deuxième contrat de régulation économique et ce jusqu'en 2012-2013. Depuis lors, les politiques monétaires européennes ont eu pour effet de baisser de manière significative les taux sans risque pour relancer la croissance, ce qui a conduit à des rendements historiquement bas.



■ Évaluation du CMPC du Groupe par les analystes suivants la valeur Aéroports de Paris en 2014

Enfin, l'analyse conduite permet de considérer que le CMPC des activités du périmètre régulé est proche, voire légèrement plus élevé que le CMPC global du Groupe :

- au regard du caractère très majoritaire des activités incluses dans le périmètre régulé (plus de deux tiers des capitaux engagés par le Groupe) par rapport à l'ensemble des activités du Groupe, il apparaît raisonnable de considérer que le CMPC du périmètre régulé actuel est proche du CMPC global ;
- la prise en compte d'activités diversifiées répondant à des cycles économiques différents conduit à une diversification des risques impactant à la baisse le CMPC du Groupe. À l'inverse, un CMPC des activités du périmètre régulé traduirait de manière intrinsèque un risque principalement lié au trafic, compensé en partie seulement par l'existence d'un contrat de régulation économique ;
- enfin, les activités hors périmètre régulé sont associées à des CMPC se situant au niveau ou en deçà du CMPC du Groupe : s'agissant des activités dont la base d'actifs est significative, les activités immobilières de diversification comme celles relatives aux murs commerciaux sont associées, sur la base de l'analyse des comparables, à des CMPC en bas de la fourchette précitée, tandis que les activités régaliennes financées par la taxe d'aéroport sont aujourd'hui rémunérées réglementairement à hauteur de 3 % environ après impôts.

## 5.2 Évolution des coûts opérationnels du périmètre régulé

La discipline financière que l'entreprise fixe est le meilleur gage des efforts qu'elle entend réaliser au service de la compétitivité globale de ses plates-formes et en faveur de la modération tarifaire pour les compagnies aériennes. Cette discipline est aussi un élément essentiel de son indépendance et de la préservation de son modèle économique.

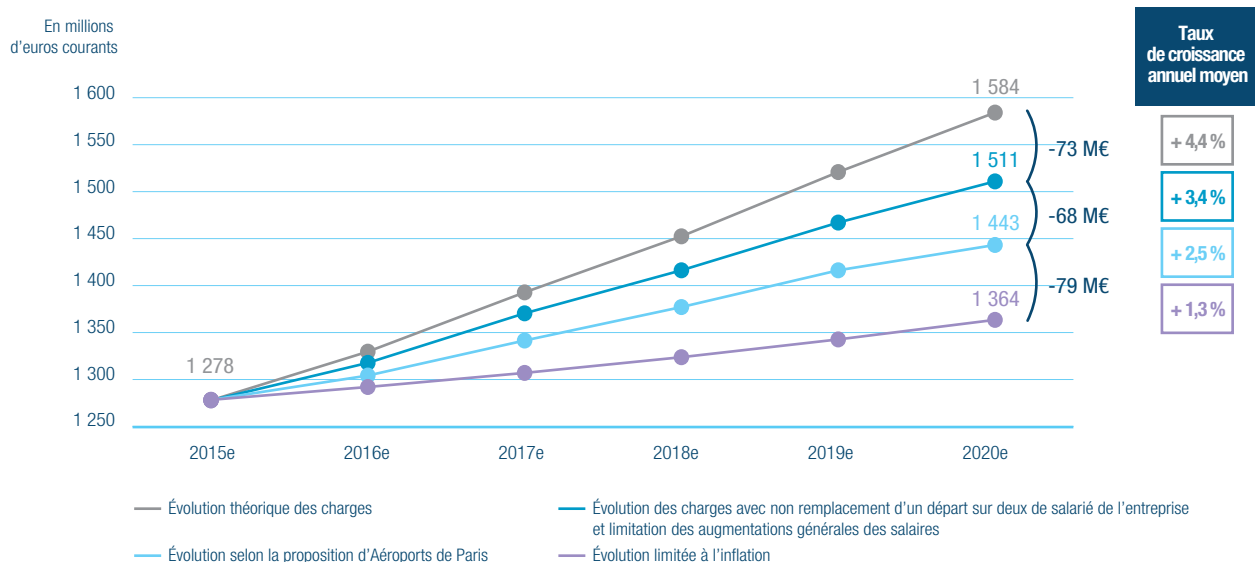
Pour améliorer sa performance financière, Aéroports de Paris utilisera l'ensemble des leviers disponibles touchant à la fois les investissements et les coûts d'exploitation, tout en garantissant à ses clients un service de qualité au juste prix.

La discipline financière que s'impose Aéroports de Paris sur le CRE 2016-2020 dans la maîtrise de ses charges d'exploitation se traduirait entre 2015 et 2020 par une stabilisation des coûts du périmètre régulé par passer en euros courants, hors amortissements et impôts et taxes, conduisant, en termes réels, à un gain de performance au niveau de l'hypothèse d'inflation (indice des prix à la consommation pris en compte à hauteur de 1,30 % en moyenne par an).

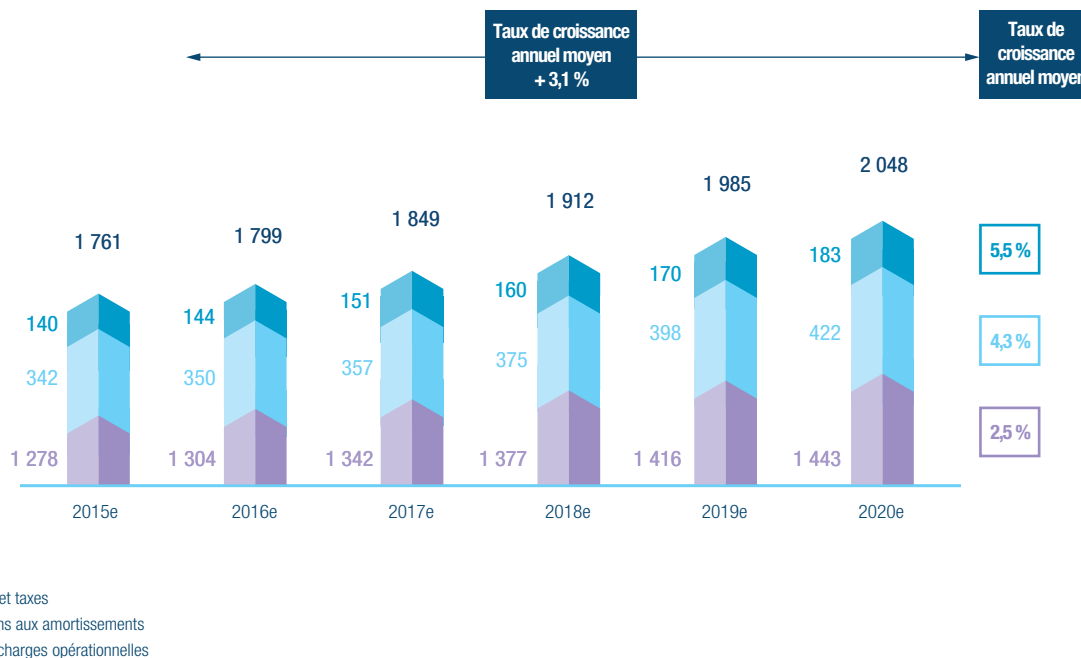
L'évolution mécanique des charges (charges régulées internes et externes, hors dotations aux amortissements et impôts et taxes) serait de près de 4,4 %, compte tenu notamment des dispositions relatives à la masse salariale, des clauses d'indexation des contrats de sous-traitance, de l'évolution du trafic et des augmentations de capacité.

Aéroports de Paris propose dans une première approche de limiter ce relèvement à 3,4 %. Ce scénario est construit sur la base d'une limitation des augmentations générales des salaires et d'une hypothèse de non-remplacement d'un départ des salariés de l'entreprise sur deux.

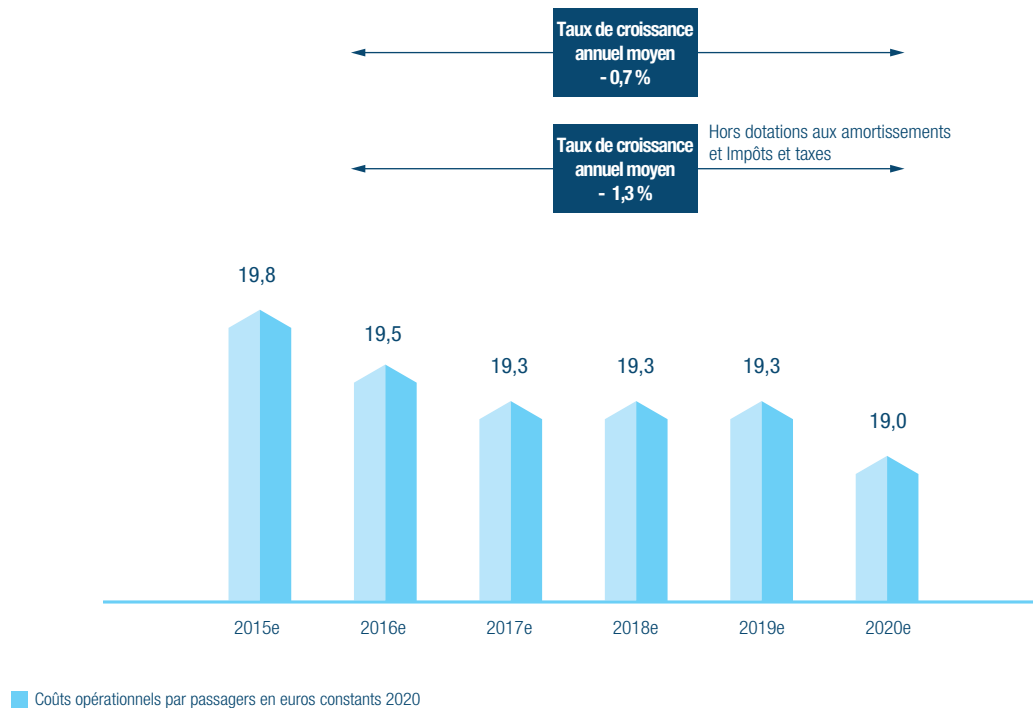
Afin d'obtenir la juste rémunération des capitaux investis tout en contenant les évolutions tarifaires, un objectif complémentaire d'économies structurelles est fixé. Ainsi, la totalité de ces efforts conduit à retenir une évolution prévisionnelle annuelle des charges régulées de 2,5 % en moyenne, y compris inflation (hypothèse moyenne d'évolution des prix à la consommation de 1,30 % par an).



## Évolution des charges opérationnelles du périmètre régulé (2015-2020) en millions d'euros courants



## Évolution des charges opérationnelles par passager sur le périmètre régulé (2015-2020) en euros constants 2020



Pour atteindre ses ambitions en termes de discipline financière, Aéroports de Paris orienterait une part significative de ses efforts sur la maîtrise des charges opérationnelles à travers trois principaux leviers, cohérents avec l'objectif de qualité de service.

### LES MESURES D'ACTIVITÉS

Tout en préservant son modèle économique gage de création de valeur, Aéroports de Paris examinera la pertinence des activités de l'entreprise. Celles faisant partie intégrante de son cœur de métier et dont le savoir-faire participe à la création de valeur seraient conservées en interne. Celles qui ne seraient pas considérées comme participant à la chaîne de valeur aéroportuaire, et dont la réalisation est effectuée en exécution simple, feraient l'objet d'une réflexion : besoin de les conserver en interne, de les redimensionner ou de les faire-faire en externe.

### LES MESURES D'ORGANISATION ET DE SYNERGIES

Le renforcement de la performance des organisations passerait par la rationalisation des processus, des métiers et des organisations dont les lignes directrices sont de :

- innover en matière de processus et de méthodes de travail ;
- refondre l'organisation des unités opérationnelles et concentrer les fonctions supports de manière à gagner en productivité.

Par ailleurs, Aéroports de Paris souhaiterait déployer de nouvelles synergies avec ses filiales et notamment avec Aéroports de Paris Ingénierie et TAV Airports afin de :

- piloter de manière plus étroite les frais d'études et de surveillance des travaux ;
- développer des Best practices en termes de management des approvisionnements et de gestion de la sous-traitance ;
- réduire les coûts d'accès aux nouvelles technologies par des développements et achats communs.

### LES MESURES SUR LA MASSE SALARIALE

L'évolution des frais de personnel sur le CRE 2016-2020 est basée sur le non-remplacement d'un départ sur deux. Pour ce faire, Aéroports de Paris souhaiterait favoriser le développement des salariés grâce à des mesures qui viseraient à anticiper et accompagner les mutations en matière d'emploi, des modes de travail et de management pour développer l'engagement collectif des collaborateurs telles que :

- faire évoluer les dispositifs de rémunération pour mieux valoriser la performance individuelle au service de la performance collective ;
- promouvoir la mobilité ;
- organiser le parcours des carrières.

L'ensemble de ces travaux s'appuiera sur un diagnostic des emplois et compétences permettant d'envisager leur gestion prévisionnelle sur la période du prochain CRE.

## 5.3 Évolution des revenus du périmètre régulé

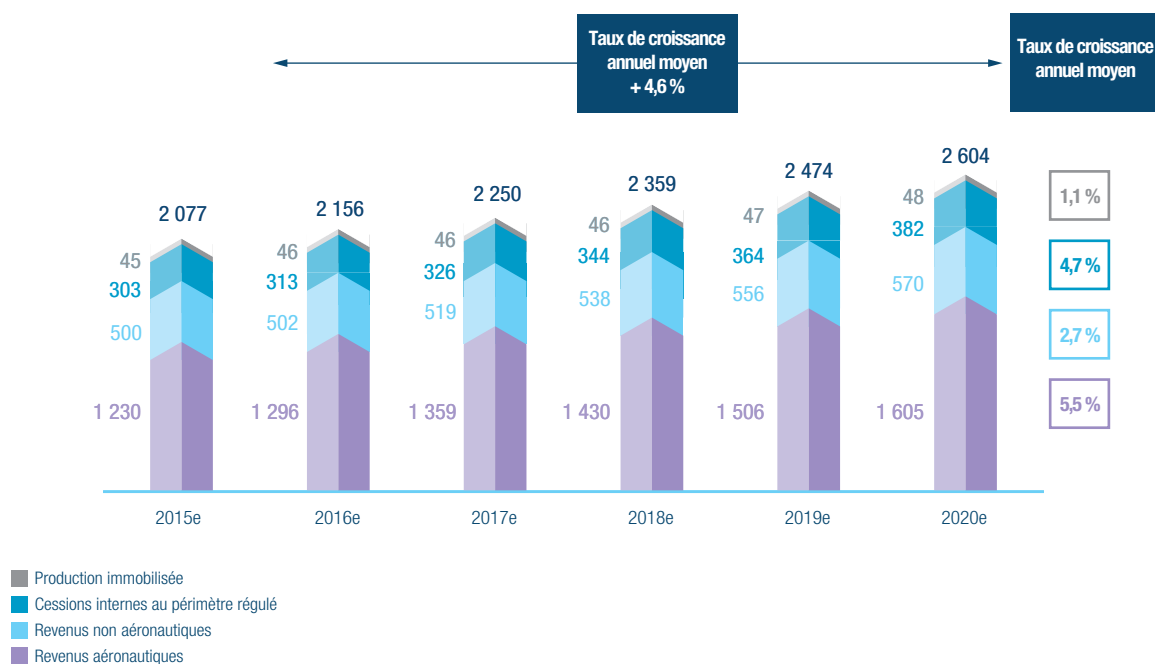
La hausse des recettes aéronautiques de 5,5 % en moyenne par an sur le CRE 2016-2020 serait la combinaison de la progression du trafic de passagers de + 2,5 % en moyenne par an, de la hausse des tarifs proposée d'inflation + 1,75 % en moyenne par an, et d'effets de structure tels que l'ouverture de nouvelles capacités, la nouvelle structure tarifaire, et l'évolution du mix trafic.

La croissance du chiffre d'affaires non aéronautique, de l'ordre de 2,7 % en moyenne par an, résulterait notamment de l'évolution des recettes générées par les parcs automobiles, les prestations industrielles, l'activité immobilière aéroportuaire et l'activité locative en aérogares.

Par ailleurs, le périmètre régulé vend différents services aux autres activités d'Aéroports de Paris SA (cessions internes) et notamment :

- la fourniture de services administratifs et de maintenance aux activités de sécurité et sûreté (taxe d'aéroport) ;
- la location de locaux en aérogares à des services transverses administratifs et de supports techniques et la fourniture d'énergie à l'immobilier de diversification ;
- la production d'études et travaux aux services transverses précités et à l'immobilier de diversification.

Évolution des revenus du périmètre régulé (2015-2020) en millions d'euros courants



### 5.3.1 Revenus aéronautiques

Eu égard à l'ambition que s'est fixée Aéroports de Paris de renforcer la compétitivité tarifaire de ses plates-formes aéroportuaires par une modération de l'évolution des redevances, l'évolution des revenus aéronautiques serait de l'ordre de 5,5 % en moyenne par an sur 2016-2020.

Cette évolution intègre la proposition d'Aéroports de Paris d'une modération tarifaire au bénéfice de son positionnement concurrentiel. En effet, les tarifs des redevances couvertes par le CRE 2016-2020 évolueraient, à périmètre de services inchangé, de + 1,75 % en moyenne par an au-delà de l'inflation (cf. § 3.2).

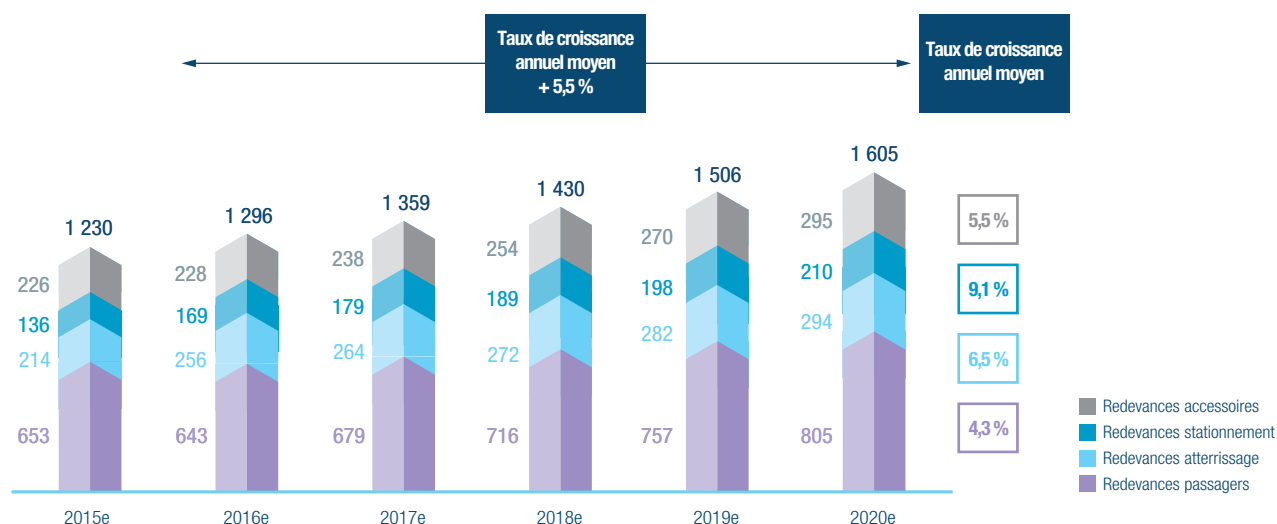
En matière d'évolution du chiffre d'affaires, la hausse des revenus des redevances principales, de 5,5 % en moyenne par an, serait la combinaison des effets suivants :

- la hausse prévue du trafic de passagers de + 2,5 % en moyenne par an ;
- la hausse des tarifs, proposée à + 1,75 % en moyenne par an en plus de l'inflation (hypothèse d'inflation à 1,30 % par an) ;
- l'amélioration de la structure de trafic de passagers et de la jauge moyenne atterrée grâce à la nouvelle proposition de structure tarifaire et aux mesures incitatives ;
- en matière de structure de l'offre, la mise en service de nouveaux postes de stationnement au contact liée à la construction d'un bâtiment de jonction entre Orly Sud et Orly Ouest et à la réouverture des terminaux 2B et 2D ;
- l'intégration de la redevance dégivrage dans la redevance atterrissage ;
- *a contrario*, l'amélioration progressive de la performance acoustique des flottes, défavorable à la dynamique d'évolution du chiffre d'affaires de la redevance d'atterrissage.

Le chiffre d'affaires des redevances spécialisées, couvrant les redevances accessoires dont les tarifs sont décidés par Aéroports de Paris et celles dont les tarifs sont contractualisés avec certains clients (cas des trieurs de bagages relatifs à l'activité de SkyTeam), seraient en hausse de 5,5 % en moyenne par an, pour les raisons suivantes :

- la dynamique d'évolution bénéficie de la mise en service progressive de nouvelles installations de tri des bagages loués à Air France, dont notamment le TDS3 et TDS4 ;
- *a contrario*, la sortie de la redevance dégivrage des redevances accessoires est défavorable à son évolution ;
- enfin, le reste de la progression envisagée s'explique à la fois par l'effet du volume d'activité, des évolutions tarifaires précitées, du développement de l'offre de service avec l'ouverture de nouvelles capacités.

Évolution des revenus aéronautiques du périmètre régulé en millions d'euros courants





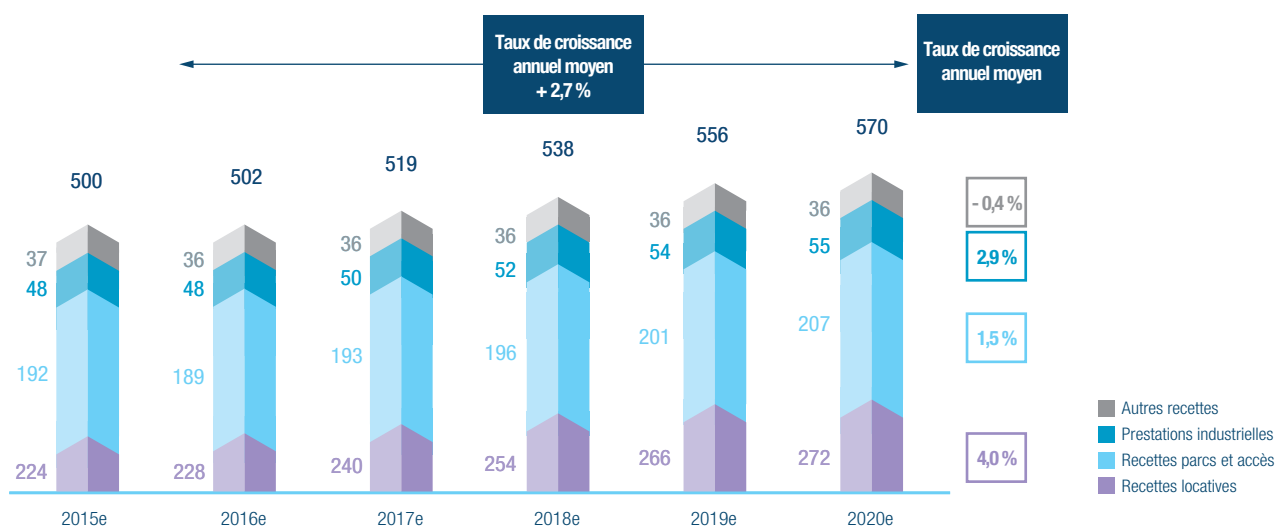


### 5.3.2 Revenus non aéronautiques

Les revenus non aéronautiques du périmètre régulé regroupent des recettes locatives (se composant elles-mêmes de revenus d'activités locatives en aéroports et de ceux de l'immobilier aéroportuaire hors aéroports) et de services divers (centres d'affaires en aéroports, salons Aéroports de Paris...), celles des parcs automobiles publics et par abonnements, celles des prestations industrielles fournies aux clients de l'immobilier ainsi qu'aux locataires en aéroports ; ils comprennent enfin le chiffre d'affaires de prestations diverses dont celles assurées contractuellement au profit de la direction des services de la navigation aérienne, les travaux d'aménagement et d'équipement au profit des locataires, certains services spécifiques (accès n°1, refacturation de navettes bus, restauration d'entreprise, dispensaire médical...).

Les efforts consacrés par Aéroports de Paris à ces activités non aéronautiques se traduiraient par une progression du chiffre d'affaires associé en moyenne de 2,7 % par an sur 2016-2020 :

Évolution des revenus non aéronautiques du périmètre régulé en millions d'euros courants



Cette progression serait principalement portée par les résultats des activités locatives dont les recettes augmenteraient en moyenne de 4,0 % par an, grâce à :

- l'immobilier aéroportuaire, qui devrait bénéficier du développement de nouvelles capacités en zone de fret et en bâtiments relatifs au développement de Fedex et d'un effort soutenu et complémentaire de réhabilitation du patrimoine de façon à mettre ou remettre sur le marché des produits adaptés aux attentes des clients d'Aéroports de Paris ;
- la mise en service de nouvelles installations terminales, notamment avec les projets de construction d'un bâtiment de jonction entre Orly Sud et Orly Ouest, la jonction des satellites 1 à 3 du Terminal 1 et la jonction entre les terminaux de 2B et 2D, et la croissance du trafic attendue sur la CRE 2016-2020, générant des besoins complémentaires des locataires en aéroports ;
- la prise en compte, dans les évaluations financières, d'une évolution indiciaire des loyers de 1,24 % en moyenne sur 2016-2020.

L'évolution des autres revenus non aéronautiques, de l'ordre de 1,5 % par an en moyenne pour les parcs, et de + 2,9 % par an en moyenne pour les prestations industrielles, reflète les efforts d'Aéroports de Paris pour offrir à ses clients des services de qualité à des prix raisonnables :

- l'amélioration de la qualité de service dans les parcs de stationnement n'induirait pas d'évolution tarifaire particulièrement dynamique, au regard du positionnement prix déjà atteint ; par ailleurs, en termes de volume d'activité, la politique de rationalisation du nombre d'abonnements par les entreprises et la tendance observée de perte de part de marché de la voiture individuelle parmi les moyens d'acheminement des passagers sur les plates-formes conduiraient à une augmentation annuelle moyenne du chiffre d'affaires d'environ 1,5 % par an ;
- les revenus des prestations industrielles évoluent à un rythme moyen annuel de 2,9 %, sous l'effet combiné du dynamisme des prix d'achat d'énergie (électricité et gaz notamment), de la mise en service de nouvelles infrastructures (notamment bâtiments de jonction entre les terminaux) et des investissements de restructuration des équipements énergétiques.

## 5.4 Évolution du résultat opérationnel de régulation et de la base d'actifs régulés

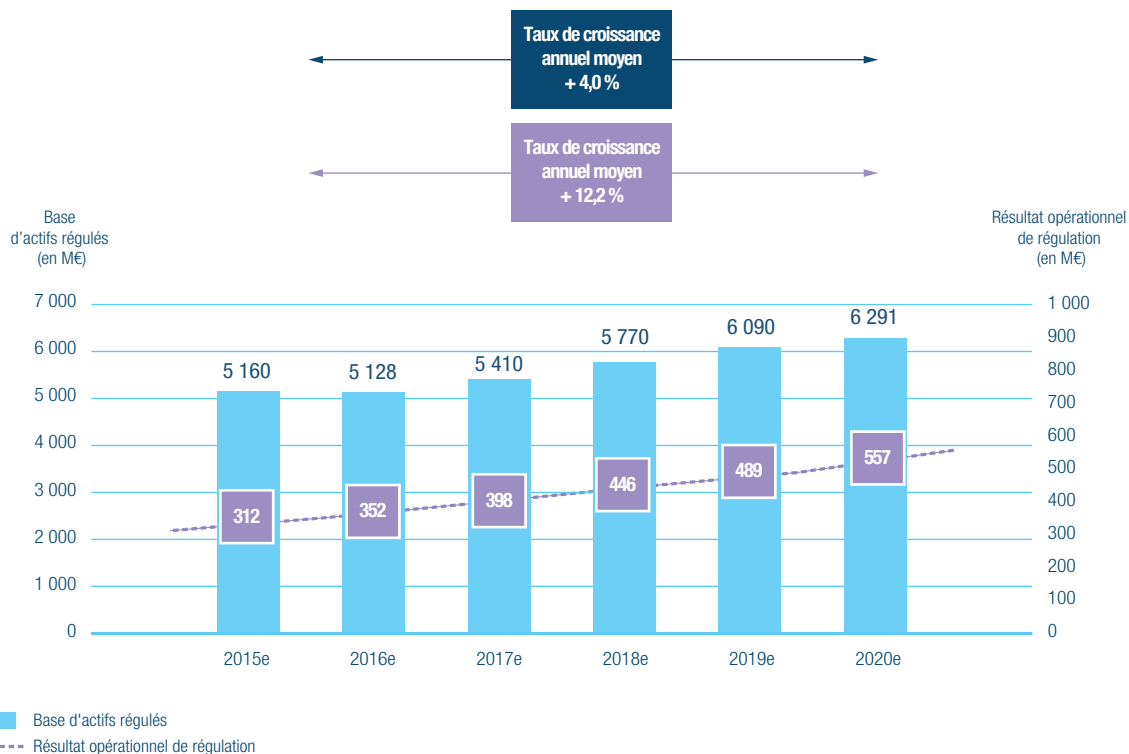
Grâce aux efforts importants prévus sur les charges, le résultat opérationnel du périmètre régulé progresserait de manière significative et continue, et bénéficierait en outre de la croissance du trafic et des évolutions tarifaires concernant les redevances sur le CRE 2016-2020.

La base d'actifs régulés évoluerait fortement, par combinaison :

- d'un haut de cycle d'investissements, avec un programme d'investissements à 3,1 milliards d'euros (en euros constants) ;
- d'une augmentation significative du besoin en fonds de roulement négatif, cohérente avec le haut de cycle d'investissements.

Malgré l'augmentation significative de la base d'actifs régulés, la forte dynamique de croissance du résultat opérationnel régulé conduirait à une progression importante du ROCE régulé jusqu'en 2020, qui assurerait ainsi l'objectif de convergence du ROCE régulé et du CMPC.

### Évolution de la base d'actifs régulés et résultat opérationnel du périmètre régulé (2015-2020)



Par ailleurs, Aéroports de Paris propose, dans le cadre de la revue des clés de comptabilité analytique réalisée par la commission consultative aéroportuaire (CocoAero [voir A.4 – Principes d'élaboration des comptes régulés]), d'ajuster ses méthodes d'allocation des actifs et des charges sur les surfaces communes des aérogares et les voiries et accès, conformément à l'avis rendu public le 24 octobre 2014 de cette commission, et ce dès la première année du contrat de régulation 2016-2020.

Cet avis fait suite à l'exposé fait par Aéroports de Paris à l'ensemble des parties prenantes (compagnies aériennes et régulateur) de la CocoAéro saisie par la ministre de l'aviation civile le 23 mai 2014 sur les méthodes d'allocation des actifs, revenus et charges au périmètre régulé. Lors de cet exposé, Aéroports de Paris s'est attaché à montrer que l'élaboration des comptes régulés répond aux grands principes d'affectation suivants :

- une large part des actifs et éléments du compte de résultat est affectée directement aux périmètres régulé / non régulé ;
- les autres composantes du résultat et de la base d'actif, communes aux deux périmètres, sont réparties selon des règles qui cherchent à refléter au mieux la réalité économique, notamment des coûts associés à chaque fonction.

La fiabilité de ces comptes régulés est par ailleurs garantie par le regard externe porté par les tiers, en particulier les Commissaires aux comptes.

Ainsi, sans que la définition du périmètre régulé soit modifiée, Aéroports de Paris propose d'appliquer les mesures décrites dans l'avis de la CocoAéro publié le 24 octobre dernier, qui conduisent à transférer une partie de la base d'actifs et des charges associées du périmètre régulé vers le non-régulé, induisant une diminution de la base d'actifs régulés 2020 de plus de 330 millions d'euros (soit une baisse de plus de 5 %), et une augmentation du résultat opérationnel de régulation 2020 d'environ 25 millions d'euros (liée principalement à la diminution des charges d'amortissement affectées au périmètre régulé).

## LA RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS/ACTIFS SUR LES SURFACES COMMUNES EN AÉROGARES

Les investissements en aérogare sont répartis aujourd'hui au prorata des surfaces occupées par chacun des périmètres (régulé et non régulé). Cette répartition s'effectue selon la fonctionnalité attribuée à chacune des surfaces, opposant ainsi les fonctionnalités aéronautiques (passager et banques d'enregistrement, comptoirs des compagnies aériennes et locatif en aérogare) incluses dans le périmètre régulé, aux fonctionnalités commerciales attribuées au périmètre non régulé.

S'agissant des surfaces communes (hall public, espace de circulation, blocs sanitaires), la méthode actuelle consiste à les dédier intégralement aux activités aéronautiques et donc au périmètre régulé.

Aéroports de Paris propose de faire évoluer cette mesure se conformant ainsi à l'avis de la CocoAéro, en fixant une proportion de 20 % de ces surfaces à allouer aux activités commerciales (périmètre non régulé), afin de rendre compte de l'utilisation de ces surfaces également nécessaire pour l'acheminement des clients des commerces.

Cette mesure a pour effet de réduire d'environ 7 % la proportion des actifs liés aux aérogares allouée au périmètre régulé, induisant une baisse de la base d'actifs régulés 2020 d'environ 230 millions d'euros.

## LA RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS ET DES CHARGES D'EXPLOITATION LIÉES AUX ACCÈS ROUTIERS

### voiries communes

Les accès routiers qui peuvent être identifiés comme desservant uniquement des bâtiments ou des zones spécifiques à un périmètre d'activité sont directement attribués au périmètre en question. Pour les voiries communes partagées et non affectables à une activité particulière, l'affectation est aujourd'hui effectuée au prorata des charges d'amortissements.

Afin de ne pas pénaliser les activités capitalistiques récentes, et compte tenu de l'impossibilité d'évaluer la nature du trafic sur les voiries, Aéroports de Paris propose de faire évoluer cette allocation des voiries communes en se basant non plus sur les charges d'amortissements, mais sur la valeur brute liée aux activités des zones desservies. Ainsi, la base d'actifs régulés 2020 sera diminuée d'environ - 70 millions d'euros.

### les gares RER

L'allocation de la gare RER Paris-Charles de Gaulle 2 se fait aujourd'hui selon une méthodologie basée sur les surfaces, conduisant à affecter 89 % des actifs correspondants au périmètre régulé. Aéroports de Paris propose que le principe d'affectation d'une partie des surfaces communes des aérogares au périmètre non régulé s'applique également pour la gare RER de CDG2, conduisant ainsi à faire passer le pourcentage d'affectation de 89 % à 79 %, soit un impact sur la base d'actifs régulés d'environ - 4 millions d'euros.

L'allocation de la gare Paris-Charles de Gaulle 1 est aujourd'hui intégralement sur le périmètre non régulé. Aéroports de Paris propose d'instaurer une méthodologie assise sur une étude de flux de passagers, conduisant à allouer 50 % des actifs de cette gare aux aérogares de Paris-Charles de Gaulle 1. Ainsi, la base d'actifs régulés augmente d'environ 12 millions d'euros.

### CDGVal

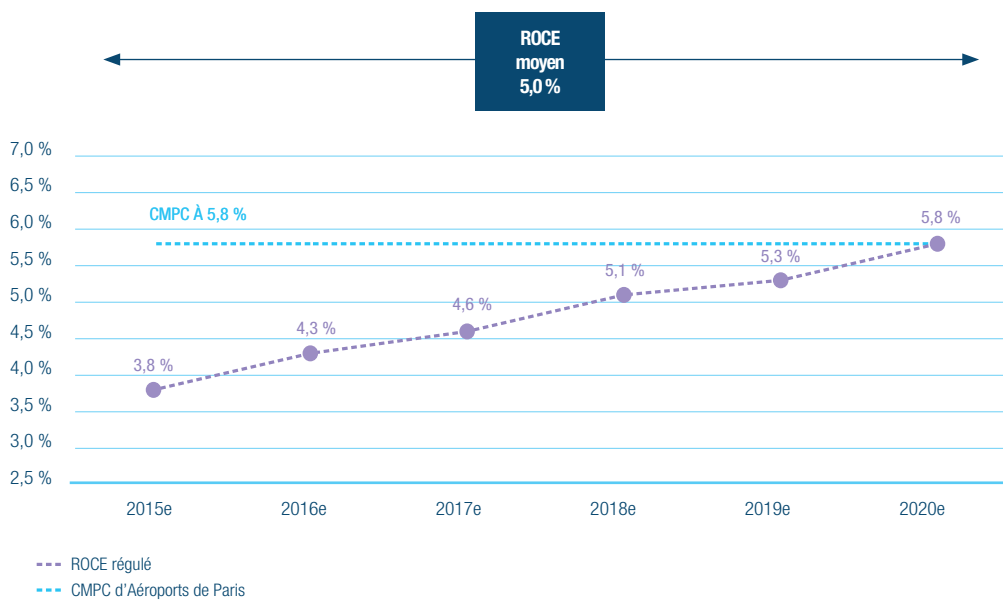
L'infrastructure du CDG Val est aujourd'hui exclusivement attribuée au périmètre régulé

Aéroports de Paris propose de l'affecter aux activités régulées et non régulées selon une moyenne des répartitions précitées pour les gares RER Paris-Charles de Gaulle 1 et Paris-Charles de Gaulle 2, chacune étant pondérée par le niveau de trafic de chacune des deux gares. Cela conduit à transférer environ 40 millions d'euros de base d'actifs du régulé vers le non régulé.

## 05 Évolution de la performance économique

Malgré l'augmentation significative de la base d'actifs régulés, la forte dynamique de croissance du résultat opérationnel régulé conduirait à une progression importante du ROCE régulé jusqu'en 2020, qui assurerait ainsi l'objectif de convergence du ROCE régulé et du CMPC.

Évolution du ROCE du périmètre régulé (2015-2020)



## 5.5 Analyse de sensibilité

Est présentée ci-après une analyse de la sensibilité du ROCE 2020 du périmètre régulé aménagé vis-à-vis des principaux paramètres dimensionnant du plan d'affaires :

Leviers de sensibilité	ROCE 2020 Périmètre régulé
<b>+ 0,2 % de tarifs par an sur le CRE 2016-2020</b> en moyenne IPC + 1,95 % vs IPC + 1,75 %	0,13 %
<b>+ 20 M€ d'investissements régulés par an sur le CRE 2016-2020</b> 3,1 Mds€ vs 3,0Mds€ sur 2016-2020	- 0,18 %
<b>- 0,2 % de trafic par an sur le CRE 2016-2020</b> en moyenne 2,3 % vs 2,5 %	- 0,11 %
<b>- 2 M€ de charges opérationnelles régulés par an sur le CRE 2016-2020</b>	0,10 %



## 05 Évolution de la performance économique

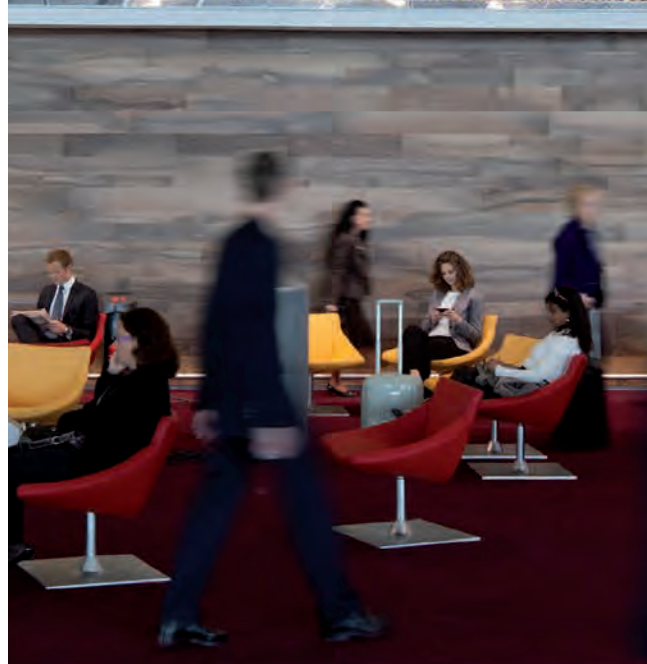


---

# Annexes

---

<b>A1</b>	<b>ANNEXE 1 : LA RÉGULATION ÉCONOMIQUE D'AÉROPORTS DE PARIS</b>	<b>86</b>
A1.1	Le groupe Aéroports de Paris	86
A1.2	Les plates-formes aéroportuaires parisiennes	88
A1.3	Le régime de régulation économique	91
A1.4	Le périmètre régulé	92
<b>A2</b>	<b>ANNEXE 2 : UN ACTEUR RESPONSABLE, ANCRÉ DANS LES TERRITOIRES</b>	<b>94</b>
A2.1	Des pôles d'activités et d'emplois majeurs	94
A2.2	Un engagement en matière d'environnement et de responsabilité sociétale	95
<b>A3</b>	<b>ANNEXE 3 : LE BILAN DU CRE 2011-2015</b>	<b>96</b>
	Synthèse du bilan du CRE 2011-2015	96
A3.1	L'évolution du trafic	97
A3.2	L'évolution des capacités	100
A3.3	Le programme d'investissements	103
A3.4	La qualité de service et la satisfaction clients	110
A3.5	L'évolution de la tarification	120
A3.6	L'évolution de la performance économique	123
<b>A4</b>	<b>ANNEXE 4 : LES PRINCIPES D'ÉLABORATION DES COMPTES RÉGULÉS D'AÉROPORTS DE PARIS</b>	<b>129</b>
	Rappel du périmètre de régulation	129
A4.1	Présentation de la base d'actifs régulés	130
A4.2	Présentation du compte de résultat régulé	136
A4.3	Objectifs et organisation de la comptabilité analytique	141
A4.4	Conclusion	142
A4.5	Compléments	143



# A1 Annexe 1 : La régulation économique d'Aéroports de Paris

Les activités du groupe Aéroports de Paris se divisent en cinq segments : activités aéronautiques, commerces et services, immobilier, international et développements aéroportuaires et autres activités. De taille mondiale, le Groupe a l'ambition d'être leader de la conception, de la construction et de l'exploitation des aéroports.

Aéroports de Paris, qui détient et exploite les trois principaux aéroports de la région parisienne (Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget) ainsi que 10 plates-formes d'aviation générale en Île-de-France, entend faire de ses aéroports franciliens la vitrine de ses savoir-faire au service de cette ambition.

Le régime de régulation économique d'Aéroports de Paris qui s'applique à ces plates-formes s'appuie sur des contrats de régulation et autorise la juste rémunération des capitaux investis sur le périmètre régulé.

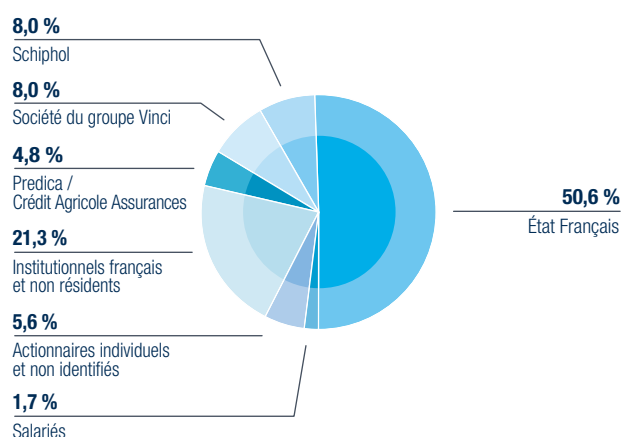
Ce périmètre comprend les activités de services publics aéroportuaires qui donnent lieu à des redevances pour services rendus et des activités non aéronautiques dont les prix sont libres.

## A1.1 Le groupe Aéroports de Paris

Le groupe Aéroports de Paris est constitué par sa maison-mère, Aéroports de Paris SA, et l'ensemble de ses filiales et participations. Aéroports de Paris SA détient directement les actifs essentiels à l'activité du Groupe et exerce en direct la plupart de ses activités.

Conformément à l'article L. 6323-1 du Code des transports, l'État détient avec 50,6 % la majorité du capital d'Aéroports de Paris. Au 30 juin 2014, la répartition du capital était la suivante :

### ■ RÉPARTITION DU CAPITAL AU 30 JUIN 2014





## ■ RÉSULTATS 2013 DU GROUPE AÉROPORTS DE PARIS PAR SEGMENT

Les activités du Groupe se divisent en cinq segments : activités aéronautiques, commerces et services, immobilier, international et développements aéroportuares et autres activités. Chacun de ces segments a un cycle économique qui lui est propre. Cette diversification offre au Groupe une robustesse financière. Les résultats 2013 d'Aéroports de Paris reflètent l'amélioration de tous les fondamentaux du Groupe.

MAISON MÈRE : AÉROPORTS DE PARIS SA*									FILIALES ET PARTICIPATIONS**								
Activités aéronautiques			Commerces et services			Immobilier			International et développements aéroportuares			Autres activités					
																	
<b>Construction et gestion des aéroports parisiens</b>			<b>Ensemble des activités commerciales</b>			<b>Activité immobilière hors aéroport</b>			<b>Architecture et ingénierie</b>			<b>Télécommunication</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>3 aéroports : Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget</li> <li>10 aérodromes d'aviation générale</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Loyers issus des boutiques et des bars et restaurants</li> <li>Parkings</li> <li>Locations de bureaux et salons en aéroport</li> <li>Prestations industrielles</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Immobilier aéroportuaire nécessitant un accès direct aux pistes (hangars, etc.)</li> <li>Immobilier de diversification (bureaux, hôtels, etc.)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Aéroports de Paris Ingénierie (100 %)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Hub One (100 %)</li> </ul>					
<b>Management d'aéroports</b>									<b>Sûreté</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aéroports de Paris Management (100 %)</li> <li>Schiphol Group (8 %)</li> <li>TAV Airports (38 %)</li> </ul>									<ul style="list-style-type: none"> <li>Hub Safe<sup>(1)</sup> (100 %)</li> </ul>								
<b>Construction d'aéroports</b>									<ul style="list-style-type: none"> <li>TAV Construction (49 %)</li> </ul>								
CA <sup>(2)***</sup>	EBITDA	ROC	CA <sup>(2)</sup>	EBITDA	ROC	CA <sup>(2)</sup>	EBITDA	ROC	CA <sup>(2)****</sup>	EBITDA	ROC	CA <sup>(2)****</sup>	EBITDA	ROC			
801 M€	174 M€	40 M€	466 M€	265 M€	216 M€	131 M€	82 M€	63 M€	38 M€	0 M€	25 M€	97 M€	7 M€	0 M€			
+ 1,3 %	+ 20,3 %	x 5	- 1,3 %	+ 1,3 %	+ 1,1 %	- 1,7 %	+ 5,3 %	+ 9,3 %	+ 0,2 %		x 4	- 0,5 %	+ 2,6 %				

**TOTAL GROUPE EN 2013**  
**CHIFFRE D'AFFAIRES : + 4,3 % à 2 754 MILLIONS D'EUROS - EBITDA : + 4,7 % à 1 075 MILLIONS D'EUROS**  
**REVENU OPÉRATIONNEL COURANT : + 4,0 % à 680 MILLIONS D'EUROS**  
**RÉSULTAT NET PART DU GROUPE : -10,0 % à 305 MILLIONS D'EUROS**

(1) Anciennement Alyzia Sûreté.  
(2) Chiffre d'affaires.

\* Y compris co-entreprises commerciales et immobilières.

\*\* Les participations incluent TAV Airports (détenue à 38 %), TAV Construction (49 %) et Schiphol Group (8 %) et sont comptabilisées suivant la méthode de mise en équivalence.

\*\*\* Y compris éliminations intra-groupe de 186 millions d'euros.

\*\*\*\* Vs. pro forma 2013 (pour plus de renseignements, voir communiqué financier des résultats semestriels parus le 31 juillet 2014 et disponible sur [www.aeroportsdeparis.fr](http://www.aeroportsdeparis.fr)).

De taille mondiale, le groupe Aéroports de Paris compte dans son portefeuille 38 aéroports détenus directement (Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget) ou indirectement (via sa filiale Aéroports de Paris Management ou via TAV Airports) qui ont accueilli plus de 200 millions de passagers en 2013.

Le Groupe est présent sur les principales activités de la chaîne de valeur aéroportuaire en France et à l'étranger. Son ambition est ainsi d'être un groupe leader de la conception, de la construction et de l'exploitation des aéroports. Pour cela, le Groupe se fixe, pour la période 2016-2020, trois priorités :

- optimiser en tirant le meilleur parti de ses ressources aussi bien au niveau opérationnel, financier que des organisations ;
- attirer les clients et les compétences, en visant l'excellence, en promouvant sa marque et en favorisant le développement de ses salariés ;
- élargir pour nourrir et partager la croissance, en devenant intégrateur de solutions, en partant à la conquête de nouveaux marchés et en s'intégrant toujours mieux aux territoires.

Bénéficiant sur Paris d'une situation géographique privilégiée, d'une capacité de développement unique en Europe et d'un modèle économique solide, le Groupe entend faire de ses aéroports franciliens la vitrine de son ambition et de ses savoir-faire.

---

### A1.2 Les plates-formes aéroportuaires parisiennes

---

Aéroports de Paris SA détient et exploite les trois principaux aéroports de la région parisienne qui ont accueilli en 2013 plus de 90 millions de passagers (Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget) ainsi que 10 plates-formes d'aviation générale en Île-de-France. Il exploite également l'héliport d'Issy-les-Moulineaux.

Présent sur l'ensemble des étapes du parcours du passager et des marchandises, Aéroports de Paris SA a pour mission d'accueillir, en collaboration avec les compagnies aériennes, leurs prestataires de services et les services de l'État compétents, d'organiser et d'optimiser les différents flux au sol engendrés par l'activité de transport aérien : flux des avions sur les aires aéronautiques, flux des passagers dans les aérogares et à travers les différents filtres de contrôle, flux des bagages, flux cargo, flux d'avitaillement entre la zone publique et l'avion, déplacement des agents des différentes entreprises présentes sur les sites. Il assure l'interface entre les différents intervenants, à qui il fournit des services et met à disposition des installations.

Le cadre général des conditions d'exploitation d'Aéroports de Paris ainsi que ses obligations de service public sont précisés dans le cahier des charges de l'entreprise approuvé par le décret du 20 juillet 2005 relatif à la société Aéroports de Paris. Dans ce cadre, Aéroports de Paris :

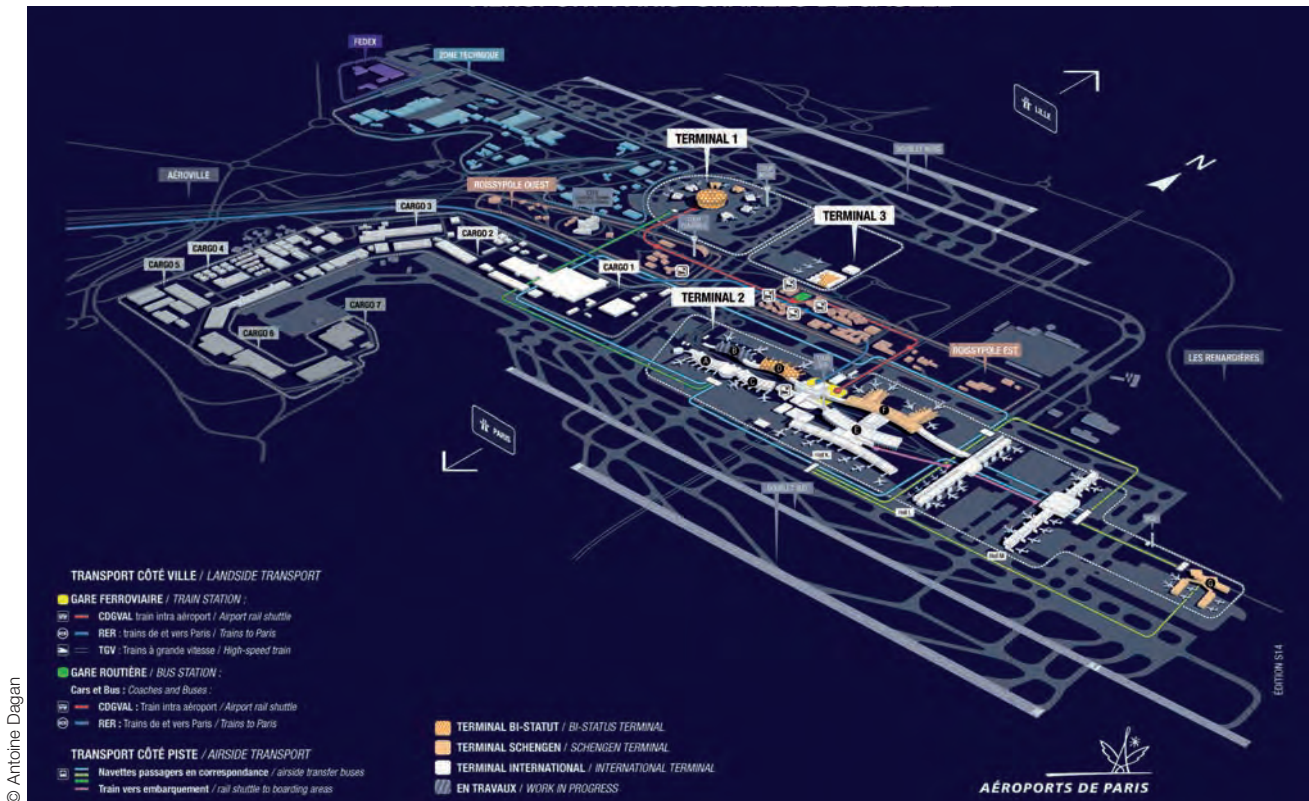
- conçoit et organise la construction des infrastructures aéroportuaires et leur accès ;
- met à la disposition des compagnies aériennes et des autres professionnels des infrastructures, installations, espaces et équipements nécessaires à leur activité tels que les aires aéronautiques et leurs équipements, les banques d'enregistrement, les salles d'embarquement, les systèmes de traitement des bagages, les bureaux et locaux d'exploitation, les salons etc. ; il leur fournit également des prestations industrielles telles que l'énergie et les fluides, les télécommunications, le traitement des déchets ;
- affecte les compagnies aériennes entre les aérogares d'un même aéroport et, dans certaines limites, entre les plates-formes franciliennes ;
- accueille, informe les passagers et le public, en facilite le parcours et met à leur disposition des services destinés à améliorer leur confort tels que les parkings, hôtels, services de télécommunications et de divertissement, accueil personnalisé, etc. ;
- met en œuvre, sous le contrôle de l'Etat, des mesures de sûreté du transport aérien ;
- décide de l'implantation et donne en location les espaces de services marchands, notamment les boutiques, bars et restaurants.

Les trois plates-formes que sont Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget permettent d'accueillir de manière complémentaire toutes les catégories de trafic : long et moyen-courrier, domestique, à bas coût (*low-cost*), loisirs/charter et affaires. La capacité de l'aéroport Paris-Le Bourget à capter le trafic d'aviation d'affaires permet d'optimiser les capacités des aéroports de Paris-Charles de Gaulle et de Paris-Orly qui se concentrent sur le trafic d'aviation commerciale.

Aéroports de Paris a accueilli en 2013 sur ses plates-formes parisiennes la plupart des grandes compagnies aériennes internationales, dont celles appartenant aux trois grandes alliances SkyTeam, Star Alliance et oneworld. Aéroports de Paris a compté en 2013 près de 157 compagnies aériennes clientes (ayant réalisé plus de 12 mouvements dans l'année) et plus de 350 villes ont été desservies à partir des aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly avec cette fréquence minimale.

Avec plus de 90 millions de passagers accueillis et 2,2 millions de tonnes de fret et poste traitées en 2013, l'entreprise est placée au 2<sup>e</sup> rang des groupes aéroportuaires européens pour le trafic de passagers et au 1<sup>er</sup> rang pour le fret. L'aéroport de Paris-Le Bourget, avec plus de 55 500 mouvements en 2013, est classé 1<sup>er</sup> aéroport européen pour l'aviation d'affaires.

## PARIS-CHARLES DE GAULLE



Situé à 25 kilomètres au nord de Paris, l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle est implanté sur 3 257 hectares. Il rassemble la plus grande part des liaisons commerciales long-courriers et intercontinentales du système aéroportuaire. Ce positionnement structure fortement l'activité et l'identité de l'aéroport, qui est la porte d'entrée du monde en France. Il dispose de trois aérogares de passagers d'une capacité théorique de 79,3 millions de passagers par an (72,2 millions de passagers par an à fin 2013 à la suite principalement de la fermeture du terminal 2B) et de six gares de fret. Avec 62,0 millions de passagers accueillis en 2013, il est le 8<sup>e</sup> aéroport mondial, le 2<sup>e</sup> aéroport européen et le 1<sup>er</sup> aéroport français. Le trafic de fret et poste s'est élevé à 2,1 millions de tonnes en 2013. 309 villes dans le monde ont été desservies<sup>(1)</sup> au départ de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle en 2013. L'aéroport de Paris-Charles de Gaulle est le siège d'environ 700 entreprises et 87 000 emplois directs.

La plate-forme de correspondance de Paris-Charles de Gaulle, base principale du groupe Air France-KLM, est le *hub* européen qui offre le plus d'opportunités de correspondance hebdomadaires moyen-courrier/long-courrier en moins de deux heures<sup>(2)</sup>.

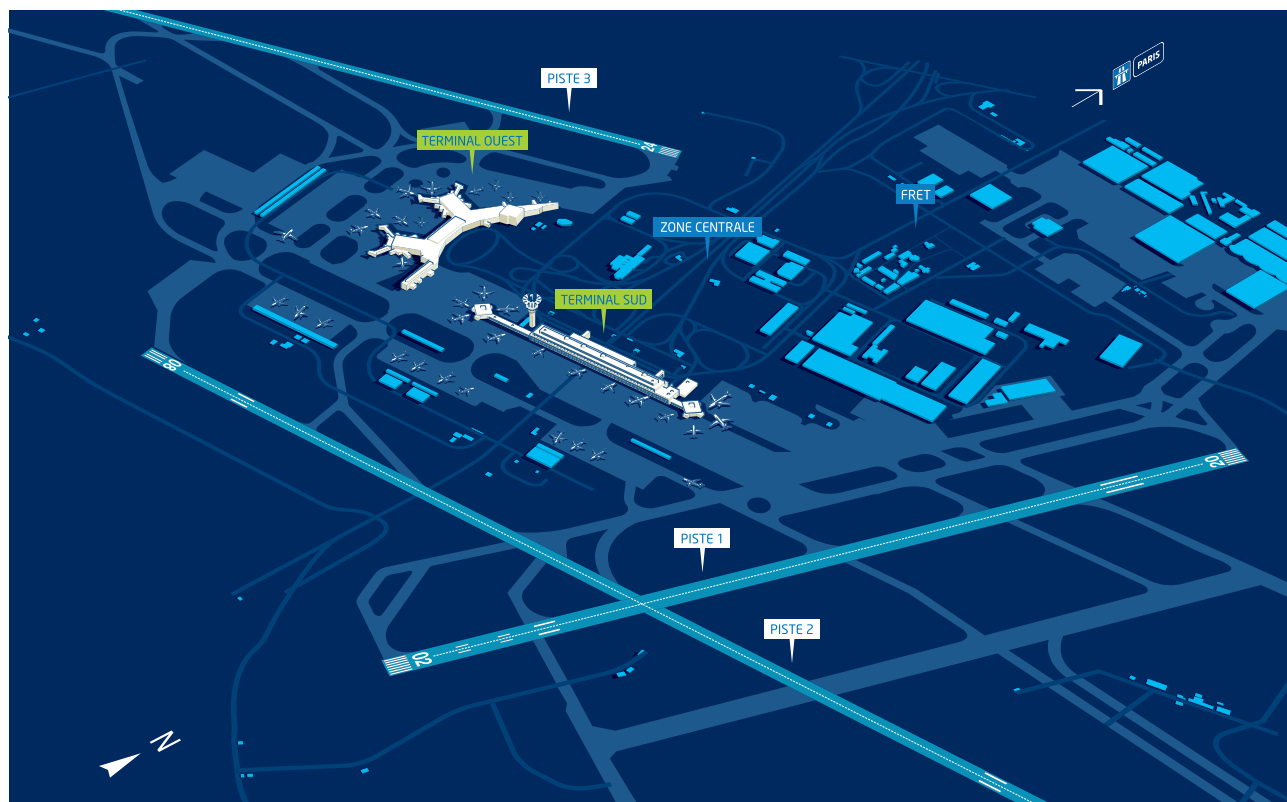
De surcroît, Paris-Charles de Gaulle dispose d'une desserte multimodale, étant au centre d'un réseau autoroutier (autoroutes A1, A3, A104) et de connexions ferroviaires régionales, nationales et internationales. En particulier, la gare TGV située au cœur du terminal 2 de Paris-Charles de Gaulle permet d'assurer une bonne interconnexion air/fer.

Enfin, l'implantation sur l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle d'acteurs majeurs du fret que sont Air France-KLM, FedEx et La Poste permet une interconnexion et une optimisation de leurs réseaux respectifs.

(1) Avec un minimum de 12 mouvements dans l'année.

(2) Source : Air France-KLM.

## PARIS-ORLY



Situé à 12 kilomètres au sud de Paris, l'aéroport de Paris-Orly est implanté sur 1 540 hectares. Il est spécialisé dans le trafic point à point sur les destinations métropolitaines, l'Europe, la Méditerranée et l'Outre-mer, et est doté de deux aéroghares de passagers d'une capacité de 27 millions de passagers par an. Paris-Orly est le 2<sup>e</sup> aéroport français et le 13<sup>e</sup> aéroport européen avec 28,3 millions de passagers accueillis en 2013. 147 villes ont été desservies<sup>(1)</sup> en 2013. Paris-Orly contribue à la création de près de 30 000 emplois directs.

En 2013, les travaux préalables au projet de rénovation de l'aéroport de Paris-Orly (projet intitulé « Paris-Orly, un nouvel envol ») ont débuté. Ils portent principalement sur le réaménagement des abords des terminaux et des accès aux parkings, la construction d'une nouvelle salle d'embarquement dédiée aux vols internationaux à l'est du Terminal Sud et le début de la construction d'un bâtiment de jonction entre les terminaux Ouest et Sud existants.

## PARIS-LE BOURGET

Implanté sur 553 hectares à 7 kilomètres au nord de Paris, l'aéroport de Paris-Le Bourget est le 1<sup>er</sup> aéroport d'affaires en Europe. Avec ses trois pistes et ses aires de stationnement, il peut accueillir tous types d'avions, jusqu'à l'Airbus A380. Paris-Le Bourget est également un pôle important de l'industrie aéronautique : une trentaine de bâtiments accueillent près de 100 entreprises de maintenance, équipement et aménagements d'avions et services aéroportuaires. Les entreprises installées sur le site accueillent plus de 3 500 emplois directs dans les métiers de l'exploitation, de la maintenance, des services et même de la culture avec le Musée de l'Air et de l'Espace et la Galerie d'art Gagosian ouverte en octobre 2012. Le nombre de mouvements d'avions s'est élevé à 55 500 en 2013.

(1) Avec un minimum de 12 mouvements dans l'année.

## A1.3 Le régime de régulation économique

Le régime de régulation économique auquel est soumis Aéroports de Paris est défini par le code des transports et le code de l'aviation civile. Cette régulation vise notamment à :

- définir un programme d'investissements et des objectifs de qualité de service, en lien avec la communauté des transporteurs aériens ;
- donner de la visibilité sur l'évolution attendue des redevances aéroportuaires ;
- inciter Aéroports de Paris à être vertueux sur la maîtrise de ses coûts, sur le développement de ses activités et sur l'amélioration de la qualité de service ;
- donner une visibilité indispensable au Groupe sur les conditions de rentabilité des investissements relevant du périmètre régulé et sur l'atteinte du principe prévu par la loi de juste rémunération du capital investi.

Ce régime de régulation pluriannuelle s'appuie sur des **contrats de régulation économique** (CRE), d'une durée d'au plus cinq ans, conclus entre Aéroports de Paris et l'État après une consultation approfondie des compagnies aériennes et autres parties intéressées. Distincts du cahier des charges d'Aéroports de Paris fixé réglementairement par l'État et définissant les obligations de service public de l'entreprise (voir A1.2), ces contrats ont pour objet de :

- marquer les engagements de l'entreprise en matière d'**investissements** ;
- définir les objectifs de **qualité de service** convenus avec l'entreprise et fixer le régime d'incitation financière associé (bonus/malus) ;
- définir le plafond d'**évolution des tarifs des redevances aéroportuaires** les plus significatives : redevance d'atterrissage, redevance par passager, redevance de stationnement, redevance de dégivrage, redevance relative aux banques d'enregistrement, etc.

L'appréciation de l'évolution tarifaire permise par le contrat repose sur le principe de **juste rémunération des activités régulées** de l'entreprise au regard du coût moyen pondéré du capital :

- cette juste rémunération est examinée, de manière prospective sur la base du plan d'affaires d'Aéroports de Paris, à l'intérieur du périmètre régulé ;
- elle est mesurée par le retour sur capitaux employés (« ROCE »), égal au rapport entre le résultat opérationnel<sup>(1)</sup> après impôt et la base d'actifs régulés (BAR) ;
- elle est appréciée en comparant ce ROCE au coût moyen pondéré du capital de l'entreprise (CMPC) qui mesure le coût de mobilisation des capitaux utilisés par l'entreprise, composés de capitaux propres et de dettes (cf. partie 5.1).

Il est à noter que le principe de juste rémunération s'apprécie globalement sur le périmètre régulé. Il conduit à une évaluation de la pertinence du niveau moyen de l'ensemble des redevances et non à une détermination du niveau de chacune d'entre elles. En effet, la régulation économique d'Aéroports de Paris autorise une certaine souplesse dans la définition de la structure tarifaire et notamment du poids relatifs des redevances entre elles.

(1) Résultat opérationnel défini par l'arrêté du 16 septembre 2005 relatif aux redevances pour services rendus sur les aérodromes ; il diffère du résultat d'exploitation mesuré en comptabilité sociale par la prise en compte des plus et moins-values de cessions d'actifs, des subventions d'investissements éventuelles et de la participation des salariés aux résultats de l'entreprise ; le résultat opérationnel après impôt est déduit du résultat opérationnel par la prise en compte d'un impôt normatif s'y appliquant au taux d'impôt sur les sociétés en vigueur (38 % en 2013).

### A1.4 Le périmètre régulé

Le périmètre d'activité mentionné à l'article R. 224-3-1 du code de l'aviation civile, également appelé « périmètre régulé », est défini à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 16 septembre 2005 relatif aux redevances pour services rendus sur les aérodromes. Il constitue le champ des activités sur lequel est appréciée la rentabilité de l'entreprise aux fins de la détermination du niveau des redevances de service public aéroportuaire.

L'arrêté du 16 septembre 2005 relatif aux redevances pour services rendus sur les aérodromes, modifié à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011 par l'arrêté du 17 décembre 2009, définit le périmètre régulé comme suit :

« Pour Aéroports de Paris, le périmètre d'activités prévu à l'article R. 224-3-1 du Code de l'aviation civile couvre l'ensemble des activités d'Aéroports de Paris sur les aérodromes mentionnés à l'article D. 251 de ce même code, à l'exclusion :

- sur les aérodromes de Paris Charles-de-Gaulle et Paris-Orly, des activités d'assistance en escale autres que celles mentionnées à l'article R. 216-6 du Code de l'aviation civile ;
- sous réserve du IV du présent article, des activités menées par des entreprises liées à Aéroports de Paris au sens de l'ordonnance n° 2005-649 du 6 juin 2005 ;
- des activités dont le financement relève de l'article 1609 quaterdecies du Code général des impôts ;
- des activités dont le financement relève de l'article 1609 quaterdecies A de ce même code ;
- des activités commerciales et de services telles que celles relatives aux boutiques, à la restauration, aux services bancaires et de change, à l'hôtellerie, à la location d'automobiles et à la publicité ;
- des activités foncières et immobilières hors aérogares autres que celles consistant en la mise à disposition de terrains, surfaces, immeubles ou locaux pour :
  - l'exercice des activités d'assistance en escale,
  - le stockage et la distribution de carburants d'aviation,
  - la maintenance des aéronefs,
  - l'exercice des activités liées au fret aérien,
  - l'exercice des activités d'aviation générale et d'affaires,
  - le stationnement automobile public et par abonnements,
  - les transports publics ;
- le cas échéant, des autres activités sans rapport avec l'activité des aérodromes susmentionnés. »

Ainsi, le périmètre régulé comprend :

- les **activités de services publics aéroportuaires**, lesquelles donnent lieu aux redevances pour services rendus : certaines d'entre elles correspondent à des prestations « standards » et font l'objet de redevances fixées par Aéroports de Paris et homologuées par l'Autorité de Supervision Indépendante (ASI) (Direction du Transport Aérien de la Direction Générale de l'Aviation Civile) (redevance par passager, redevance d'atterrissage, redevance de stationnement, redevance de dégivrage, redevance de trieurs à bagages mutualisés, redevance 400 Hz, etc.) dont la plupart entre dans le plafond tarifaire du CRE, tandis que d'autres correspondent à des prestations assurées de manière particulière pour certains clients et donnent lieu à une contractualisation directe du tarif avec les clients concernés ;
- des **activités non aéronautiques dont les prix sont libres**, et dont la bonne rentabilité contribue à modérer les redevances précitées : ces activités regroupent les parcs de stationnement automobile, les prestations industrielles, les activités locatives en aérogares et les activités immobilières aéroportuaires hors aérogares.

Sont en dehors du périmètre régulé :

- les activités qui font l'objet d'une régulation relevant des pouvoirs publics (missions régaliennes financées par la taxe d'aéroport, relatives principalement à la sécurité des pistes et à la sûreté, mission de gestion de la taxe sur les nuisances sonores aériennes relative à l'aide à l'insonorisation des habitations des riverains) ;
- les activités commerciales, immobilières de diversification et toutes les activités exploitées par les filiales et les participations d'Aéroports de Paris.

Le tableau ci-dessous représente schématiquement la répartition des activités d'Aéroports de Paris selon qu'elles sont soumises à régulation économique ou qu'elles ne le sont pas.

	Périmètre régulé	Périmètre non régulé
<b>Activités aéronautiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redevances aéronautiques (passager, atterrissage, stationnement)</li> <li>• Redevances spécialisées <sup>(1)</sup> (enregistrement, bagages, dégivrage...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenus liés à la sûreté et à la sécurité aéroportuaires</li> </ul>
<b>Activités non aéronautiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkings</li> <li>• Prestations industrielles</li> <li>• Locations en aérogare</li> <li>• Immobilier aéroportuaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités commerciales</li> <li>• Immobilier de diversification</li> <li>• Filiales et participations</li> </ul>

(1) À l'exception de la redevance d'assistance aux Personnes Handicapées ou à Mobilité Réduite (PHMR).



## A2 Annexe 2 : Un acteur responsable, ancré dans les territoires

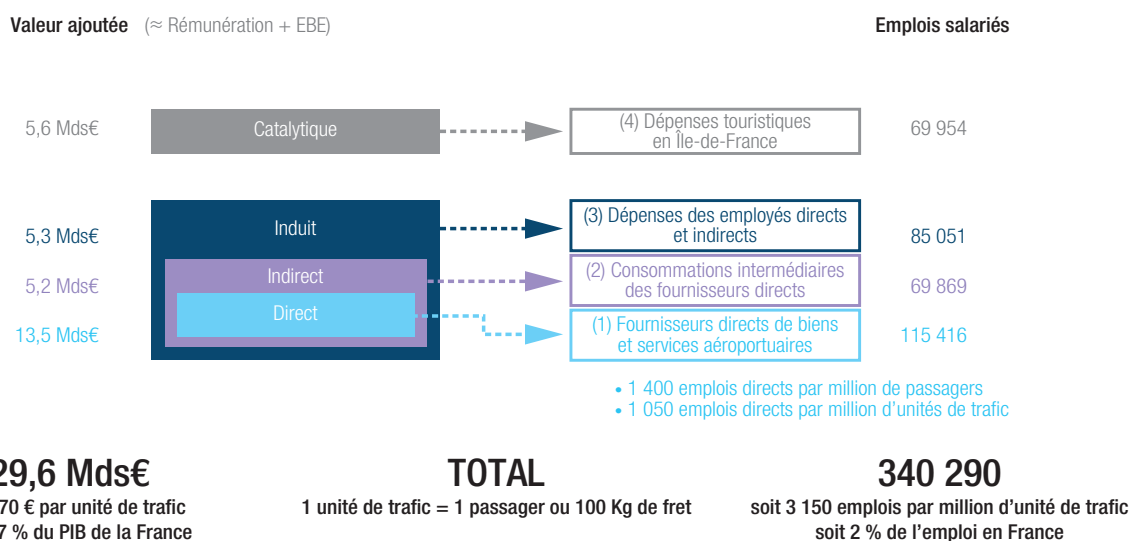
### A2.1 Des pôles d'activités et d'emplois majeurs

L'activité des aéroports parisiens profite largement à l'économie locale, régionale mais également nationale. Selon la dernière étude du BIPE réalisée en 2011, avec 29,6 milliards d'euros de valeur ajoutée en 2010, l'activité économique globale générée par le système aéroportuaire parisien représente 5,8 % du PIB de l'Île-de-France, soit 1,7 % du PIB français. Au total, 13,5 milliards d'euros sont injectés dans l'économie française, grâce aux salaires, achats et investissements des acteurs présents sur l'emprise des aéroports Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget.

Avec 340 300 emplois, l'activité économique générée par la présence des aéroports parisiens représente 8,3 % de l'emploi salarié de l'Île-de-France, soit 2 % de l'emploi salarié en France. Les emplois directs, liés aux seules entreprises présentes sur les emprises aéroportuaires représentent 1/3 de ces emplois, soit 115 400 emplois, dont 96 % sont en contrat à durée indéterminée.

La croissance des emplois sur les aéroports parisiens est sept fois plus dynamique que dans l'ensemble de la région parisienne. Pour le seul aéroport Paris-Charles de Gaulle, en 15 ans (1995-2010), 20 591 emplois directs ont été créés. Dès lors que le trafic croît d'un million de passagers, 1 400 emplois directs (ou 4 100 emplois totaux) sont créés.

#### Résumé des impacts économiques des aéroports parisiens pour l'année 2010



Source : Analyses BIPE, Insee, Aéroports de Paris, Pôle Emploi, CRT IDF, Diane.

En 2010, la clientèle internationale qui a visité l'Île-de-France et emprunté les aéroports Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly s'élève à 11,6 millions de voyageurs, soit 15 % des visiteurs étrangers qui arrivent en France. Pour satisfaire en biens et en services l'ensemble des voyageurs (français et internationaux), 70 200 emplois salariés sont nécessaires en Île-de-France. Les deux principaux aéroports parisiens participent à hauteur de 14 % à l'emploi salarié lié à l'activité touristique de l'Île-de-France.

L'évolution du trafic et la croissance des aéroports parisiens sont corrélés à l'évolution de l'implantation des entreprises en Île-de-France. Cette influence s'étend même jusqu'à la Picardie.



## A2.2 Un engagement en matière d'environnement et de responsabilité sociétale

Aéroports de Paris mène depuis plusieurs années une politique volontariste de responsabilité sociétale pour accompagner sa croissance. Cette politique, déclinée notamment dans les domaines de la gouvernance, des ressources humaines, de l'environnement, des clients, des achats et du sociétal, s'appuie sur un dialogue avec l'ensemble de nos parties prenantes et permet également au niveau local de valoriser le développement des activités aéroportuaires.

Le Groupe entend consolider ses engagements et se développer dans la responsabilité sociétale et la confiance. Mériter la confiance de l'ensemble de nos parties prenantes (actionnaires, salariés, clients, fournisseurs, élus, société civile... etc.) forme la clé de voûte de notre projet d'aéroports responsables et sources de richesse/créateurs de valeur pour tous. Inscrite au cœur de notre organisation et irrigant tous les axes de notre stratégie, notre politique en matière de Responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) se décline dans toutes nos entités et activités, visant à engager chaque collaborateur du Groupe.

Nous inscrivons notre développement dans le cadre d'une gouvernance et d'une éthique précises, d'une organisation et de processus de travail et de contrôle interne optimisés, sans relâcher nos efforts pour identifier les risques, les maîtriser et les réduire et ainsi fiabiliser et renforcer notre efficacité et notre performance globale. Notre politique d'achats intègre l'excellence économique, éthique, environnementale sociale et sociétale dans une perspective de développement durable.

La mise en œuvre du Grenelle de l'environnement constitue un des fondements de la politique du Groupe. La politique ambitieuse de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> par la maîtrise des consommations d'énergie et la production d'énergies renouvelables, mais aussi les actions de collaboration avec les compagnies aériennes et la direction générale de l'aviation civile pour limiter les émissions de CO<sub>2</sub> des avions ont permis au Groupe d'obtenir depuis 2012 le niveau 3 de l'Airport Carbon Accreditation pour Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly.

Par ailleurs, le Groupe se positionne comme un acteur majeur et incontournable des places aéroportuaires en contribuant à leur vision stratégique, à leur compétitivité, à l'élaboration des projets structurants, au développement de l'économie et de l'emploi, grâce à une stratégie de partenariats avec les acteurs politiques, institutionnels, économiques et sociaux. Ces actions alliées à un dialogue constructif avec nos parties prenantes locales et la riveraineté, sont autant de leviers pour garantir la poursuite de notre développement à long terme. Le Groupe déploie des actions sociétales de coopération économique et sociale et d'accès à l'emploi aéroportuaire. Il s'est à nouveau engagé au niveau national avec la signature de la charte « Entreprises et quartiers » en 2013.

Enfin au cœur de notre politique RSE, la prise en compte de nos clients et salariés est essentielle afin :

- de développer l'attractivité de nos plates-formes pour nos clients finaux et compagnies aériennes à travers l'écoute, un dialogue nourri, la multiplication de démarches collaboratives et de co-construction destinées à adapter et enrichir notre offre de produits et services selon l'évolution des attentes ;
- de porter notre projet d'entreprise : l'engagement des hommes et des femmes qui composent le Groupe, la mobilisation des talents, une politique de gestion de carrière affirmée, favoriseront l'employabilité et le développement de tous nos salariés, nos meilleurs atouts pour déployer notre stratégie.

Aujourd'hui, la performance du Groupe en matière de Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE) est largement reconnue :

- à travers la notation extra-financière sollicitée : celle-ci a progressé régulièrement depuis la première notation en 2003 pour s'établir à 3+ sur 4 en 2012, illustrant la maturité de notre politique et la dynamique de progrès continu engagée ;
- à travers l'intégration de nombreux classements (Global 100 passage de la 39<sup>e</sup> place en 2012 à la 14<sup>e</sup> place en 2013) et indices d'Investissement Socialement Responsable (Euronext Vigeo Europe 120, Ethibel Sustainability Index, MSCI, Oekom...).



## A3 Annexe 3 : Le bilan du CRE 2011-2015

Le CRE 2011-2015 s'est articulé autour des principales orientations suivantes :

- la priorité à une amélioration décisive de la qualité de service et de la satisfaction clients, mesurée par des indicateurs de qualité de service associés à un mécanisme incitatif de bonus/malus ;
- un programme d'investissements traduisant le passage dans un bas de cycle, avec 2 milliards d'euros d'investissements sur le périmètre régulé, tout en maintenant les opérations stratégiques ;
- et un effort de modération tarifaire d'Aéroports de Paris au profit de ses clients, *via* une politique d'évolution des redevances modérée intégrant, après un gel en 2010, une évolution graduelle sur 2011-2015 de 1,37 % en moyenne par an en plus de l'inflation.

Le CRE 2011-2015 a été conçu comme un contrat de transition au regard du principe législatif de juste rémunération des capitaux investis sur le périmètre régulé. Il a permis d'assurer le passage au système de caisse aménagée (au 1<sup>er</sup> janvier 2011) sans impact négatif sur les coûts des compagnies aériennes grâce aux efforts continus réalisés par l'entreprise sur ses propres charges et dans un souci permanent de maintien de la robustesse opérationnelle.

### Synthèse du bilan du CRE 2011-2015

Le CRE 2011-2015 s'est inscrit dans la continuité du CRE 2006-2010 dont le principal objectif était d'accroître la capacité de Paris-Charles de Gaulle pour faire face à la croissance du transport aérien. En effet, le CRE 2011-2015 est venu parachever la construction de la plate-forme de correspondance de Paris-Charles de Gaulle avec la livraison quasi simultanée du hall M (salle d'embarquement internationale du terminal 2E), le passage en tout Schengen du terminal 2F et la mise en place des galeries d'Inspection Filtrage Unique des passagers en correspondance. Toutefois, il marque sa différence avec le CRE 2006-2010 et préfigure en partie le CRE 2016-2020 grâce à la livraison ou au lancement de projets visant à optimiser le fonctionnement des infrastructures tout en garantissant un haut standard de qualité de service (bâtiment de liaison entre les terminaux 2A et 2C de Paris-Charles de Gaulle et projet « Paris-Orly, le nouvel envol » visant notamment à construire un bâtiment de liaison entre les terminaux sud et ouest).

Grâce à ces nouvelles infrastructures, Aéroports de Paris a atteint (i) une capacité annuelle totale de 106 millions de passagers dont 79 millions de passagers à Paris-Charles de Gaulle (y compris terminal 2B actuellement fermé repoussant à 2023/24 la livraison du futur terminal 4 et (ii) un niveau record de satisfaction client avec un indice « SAD »<sup>(1)</sup> à 88,1 % mi-2014. Néanmoins, la livraison de ces projets cache la progression de l'indice de vétusté des infrastructures les plus anciennes qui devront faire l'objet lors du CRE 2016-2020 d'une attention toute particulière.

L'environnement économique du CRE 2011-2015 s'est quant à lui révélé beaucoup plus difficile qu'anticipé avec une croissance du trafic passagers et des mouvements avions en deçà des prévisions initiales, reflétant (i) l'impact de la crise financière des pays européens et (ii) un paysage concurrentiel plus dur. Cet environnement, qui s'est traduit notamment par une baisse de part de marché de Paris-Charles de Gaulle sur le trafic en correspondance, a conduit Aéroports de Paris à revoir à la baisse, dès 2012, l'hypothèse centrale de trafic passagers. Prévue initialement en croissance annuelle moyenne de 3,2 % pour les années 2011-2015, elle a été abaissée à une fourchette comprise entre 1,9 % et 2,9 % de croissance moyenne par an sur la même période.

La politique de modération tarifaire mise en place dès la fin du CRE 2006-2010 (gel des tarifs en 2010) s'est poursuivie tout au long du CRE 2011-2015 (hausse moyenne annuelle égale à l'inflation majorée de 1,37 %) permettant une évolution relative plus faible des tarifs de redevances à Paris par rapport aux aéroports de Francfort et Londres Heathrow. Si cette stratégie a contribué au renforcement de la compétitive globale des plates-formes parisiennes, elle n'a pas pu éviter l'érosion du trafic en correspondance à Paris-Charles de Gaulle (voir ci-avant) révélant quelques orientations possibles à mettre en place au CRE 2016-2020 pour dynamiser ce segment de trafic fortement concurrentiel.

L'ensemble de ces éléments ainsi que quelques facteurs exogènes imprévus (hausse de l'imposition sur les sociétés par exemple) ont pesé sur l'évolution de la rentabilité du périmètre régulé dont la trajectoire a été revue à la baisse et ce, malgré le renforcement des mesures d'économies mis en place fin 2012. Initialement attendu à 5,4 % en 2015 le « ROCE »<sup>(2)</sup> du périmètre régulé est estimé à 3,8 %, ce qui est inférieur au coût moyen pondéré du capital moyen.

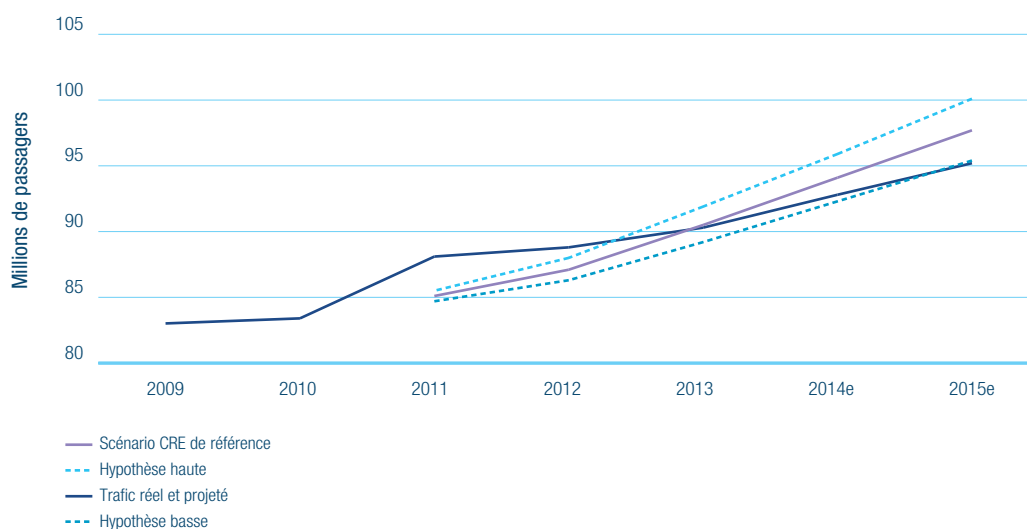
(1) Satisfaction globale arrivée départ.

(2) Rentabilité des capitaux employés.

## A3.1 L'évolution du trafic

L'équilibre général du CRE 2011-2015 a été bâti sur la base d'un scénario prévisionnel d'évolution du trafic de passagers de + 3,2 % par an. Cette prévision de croissance était fondée sur une reprise du trafic, après la crise de 2009, faible en début de période et plus soutenue sur les trois dernières années du contrat. Pour l'appréciation du plafond tarifaire, aucun ajustement du tarif n'était prévu si le trafic réel restait dans la fourchette + 2,7 % et + 3,7 % par an.

Sont présentées ci-après les hypothèses de trafic retenues lors de la conclusion du contrat et l'évolution réelle de l'activité (trafic passagers hors transits) entre 2010 et 2013, ainsi que les prévisions pour 2014 et 2015 :



La reprise du trafic a été plus rapide qu'envisagée sur les premières années du contrat (entre mi-2010 et mi-2013), soutenue par le trafic intercontinental et par une forte augmentation du trafic *low-cost* sur les faisceaux européens. Cette dynamique a permis de compenser une baisse du trafic domestique liée notamment à la concurrence du train à grande vitesse (TGV) et une stagnation du trafic ultra-marin. Sur cette période, la croissance de l'activité de Paris-Charles de Gaulle, tirée en particulier par le développement du *hub* et l'ouverture de bases de compagnies à bas coûts (*low-cost*), a été très sensiblement supérieure à celle de Paris-Orly.

Sur les dernières années du CRE, le scénario de référence du contrat s'est révélé trop optimiste. L'évolution du trafic a connu un net fléchissement avec la poursuite de la crise économique mondiale. Les hypothèses de croissance de trafic ont été revues à la baisse, et Aéroports de Paris a communiqué fin 2012 une réévaluation de son point de sortie CRE 2011-2015 dans une fourchette de croissance sur la période comprise entre + 1,9 % et + 2,9 % par an en moyenne. Le trafic des années 2013 et 2014 a confirmé ces nouvelles prévisions. La croissance attendue pour 2015 est en ligne avec cette prévision.



## Annexes

Les tableaux ci-après présentent l'évolution du trafic respectivement pour Paris-Charles de Gaulle, pour Paris-Orly et pour les deux plates-formes depuis 2009 ainsi que les prévisions 2014 et 2015.

<b>Trafic Paris-Charles de Gaulle</b> (hors transit)	2009	2010	Évolution	2011	Évolution	2012	Évolution	2013	Évolution	2014e	Évolution	2015e	Évolution
<b>Trafic passagers</b> (millions)	<b>57,8</b>	<b>58,1</b>	<b>0,5 %</b>	<b>60,9</b>	<b>4,9 %</b>	<b>61,5</b>	<b>1,0 %</b>	<b>61,985</b>	<b>0,8 %</b>	<b>63,8</b>	<b>2,9 %</b>	<b>65,6</b>	<b>2,9 %</b>
Domestique	4,8	4,9	3,0 %	5,2	6,3 %	5,3	1,1 %	5,2	-1,4 %	5,1	-1,6 %	5,3	2,7 %
Schengen	20,5	20,3	-1,0 %	21,9	7,8 %	21,8	-0,5 %	21,3	-2,3 %	22,1	3,7 %	22,6	2,5 %
Autres UE	5,5	5,1	-7,1 %	5,1	1,2 %	5,1	-1,4 %	5,0	-0,9 %	5,2	3,8 %	5,3	2,3 %
DOM COM	0,4	0,4	6,4 %	0,4	-9,9 %	0,5	23,9 %	0,7	58,2 %	0,7	-7,2 %	0,7	2,9 %
Autres internationaux	26,6	27,3	2,6 %	28,2	3,4 %	28,9	2,2 %	29,7	2,9 %	30,7	3,3 %	31,7	3,3 %
dont trafic en correspondance	18,7	17,5	-6,1 %	18,7	6,6 %	19,3	3,3 %	19,6	1,8 %	19,8	1,0 %	20,5	3,4 %
Taux de correspondance	32,3 %	30,2 %		30,7 %		31,4 %		31,7 %		31,1 %		31,3 %	
<b>Trafic mouvements</b> (milliers, fret incl.)	<b>518,0</b>	<b>491,9</b>	<b>-5,0 %</b>	<b>506,9</b>	<b>3,0 %</b>	<b>491,3</b>	<b>-3,1 %</b>	<b>472,2</b>	<b>-3,9 %</b>	<b>470,3</b>	<b>-0,4 %</b>	<b>473,9</b>	<b>0,7 %</b>
<b>Empport moyen</b> (passagers/vol mixte)	<b>119,8</b>	<b>127,2</b>	<b>6,2 %</b>	<b>129,2</b>	<b>1,6 %</b>	<b>135,0</b>	<b>4,5 %</b>	<b>141,4</b>	<b>4,7 %</b>	<b>145,1</b>	<b>2,6 %</b>	<b>148,3</b>	<b>2,2 %</b>
Jauge atterrie (millions de tonnes)	27,0	26,9	-0,5 %	28,0	4,1 %	27,7	-1,2 %	27,7	0,1 %	28,4	2,5 %	29,1	2,4 %

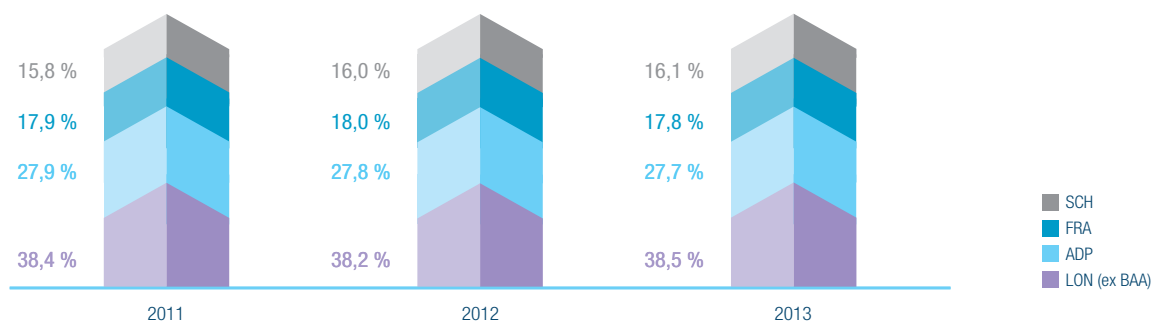
<b>Trafic Paris-Orly</b> (hors transit)	2009	2010	Évolution	2011	Évolution	2012	Évolution	2013	Évolution	2014e	Évolution	2015e	Évolution
<b>Trafic passagers</b> (millions)	<b>25,1</b>	<b>25,2</b>	<b>0,4 %</b>	<b>27,1</b>	<b>7,7 %</b>	<b>27,2</b>	<b>0,3 %</b>	<b>28,272</b>	<b>3,8 %</b>	<b>28,9</b>	<b>2,2 %</b>	<b>29,4</b>	<b>1,7 %</b>
Domestique	11,1	10,6	-4,4 %	11,4	7,6 %	11,1	-2,9 %	11,2	0,8 %	11,0	-2,0 %	10,9	-0,7 %
Schengen	6,0	6,3	5,2 %	7,0	11,3 %	7,3	4,7 %	7,8	6,5 %	8,6	10,0 %	9,0	5,2 %
Autres UE	0,2	0,2	7,8 %	0,4	101,3 %	0,5	22,0 %	0,5	6,5 %	0,6	8,6 %	0,6	5,2 %
DOM COM	2,7	2,8	3,2 %	3,1	10,2 %	3,0	-1,6 %	3,0	0,6 %	3,1	1,2 %	3,1	1,9 %
Autres internationaux	5,2	5,3	3,1 %	5,2	-1,2 %	5,3	1,2 %	5,7	8,1 %	5,7	-0,1 %	5,8	0,9 %
dont trafic en correspondance	1,8	1,8	-1,0 %	2,2	23,1 %	2,1	-4,7 %	2,1	1,1 %	2,2	3,2 %	2,2	3,8 %
Taux de correspondance	7,1 %	7,0 %		8,0 %		7,6 %		7,4 %		7,5 %		7,6 %	
<b>Trafic mouvements</b> (milliers, fret incl.)	<b>220,6</b>	<b>215,6</b>	<b>-2,2 %</b>	<b>228,5</b>	<b>6,0 %</b>	<b>230,6</b>	<b>0,9 %</b>	<b>229,7</b>	<b>-0,4 %</b>	<b>229,8</b>	<b>0,1 %</b>	<b>230,7</b>	<b>0,4 %</b>
<b>Empport moyen</b> (passagers/vol mixte)	<b>113,9</b>	<b>117,0</b>	<b>2,7 %</b>	<b>118,8</b>	<b>1,5 %</b>	<b>118,2</b>	<b>-0,5 %</b>	<b>123,1</b>	<b>4,1 %</b>	<b>125,8</b>	<b>2,2 %</b>	<b>127,5</b>	<b>1,4 %</b>
Jauge atterrie (millions de tonnes)	8,3	8,2	-1,0 %	8,7	6,0 %	8,7	0,4 %	8,7	-0,1 %	8,7	-0,3 %	8,7	0,9 %

<b>Trafic Aéroports de Paris</b> (hors transit)	2009	2010	Évolution	2011	Évolution	2012	Évolution	2013	Évolution	2014e	Évolution	2015e	Évolution
<b>Trafic passagers</b> (millions)	<b>82,9</b>	<b>83,3</b>	<b>0,4 %</b>	<b>88,0</b>	<b>5,7 %</b>	<b>88,7</b>	<b>0,8 %</b>	<b>90,3</b>	<b>1,7 %</b>	<b>92,7</b>	<b>2,7 %</b>	<b>95,1</b>	<b>2,6 %</b>
Domestique	15,9	15,5	-2,1 %	16,7	7,2 %	16,4	-1,7 %	16,4	0,1 %	16,1	-1,9 %	16,1	0,4 %
Schengen	26,5	26,6	0,4 %	28,9	8,6 %	29,1	0,8 %	29,1	-0,1 %	30,7	5,4 %	31,7	3,3 %
Autres UE	5,7	5,3	-6,6 %	5,5	4,9 %	5,6	0,3 %	5,5	-0,3 %	5,8	4,2 %	5,9	2,6 %
DOM COM	3,1	3,2	3,6 %	3,5	7,6 %	3,5	1,2 %	3,8	8,3 %	3,8	-0,4 %	3,8	2,0 %
Autres internationaux	31,8	32,6	2,7 %	33,5	2,6 %	34,2	2,0 %	35,4	3,7 %	36,4	2,7 %	37,5	3,0 %
dont trafic en correspondance	20,5	19,3	-5,6 %	20,9	8,1 %	21,4	2,4 %	21,7	1,7 %	22,0	1,2 %	22,8	3,5 %
Taux de correspondance	24,7 %	23,2 %		23,7 %		24,1 %		24,1 %		23,7 %		24,0 %	
<b>Trafic mouvements</b> (milliers, fret incl.)	<b>738,6</b>	<b>707,6</b>	<b>-4,2 %</b>	<b>735,4</b>	<b>3,9 %</b>	<b>721,9</b>	<b>-1,8 %</b>	<b>701,9</b>	<b>-2,8 %</b>	<b>700,1</b>	<b>-0,2 %</b>	<b>704,5</b>	<b>0,6 %</b>
<b>Empport moyen</b> (passagers/vol mixte)	<b>117,9</b>	<b>123,9</b>	<b>5,1 %</b>	<b>125,8</b>	<b>1,5 %</b>	<b>129,3</b>	<b>2,8 %</b>	<b>135,1</b>	<b>4,5 %</b>	<b>138,5</b>	<b>2,5 %</b>	<b>141,2</b>	<b>1,9 %</b>
Jauge atterrie (millions de tonnes)	35,3	35,1	-0,6 %	36,7	4,6 %	36,4	-0,8 %	36,4	0,0 %	37,1	1,8 %	37,8	2,1 %

Le nombre de mouvements d'avion a baissé sur la période 2009-2014, ce qui reflète pour une large part la recherche par les compagnies aériennes d'un meilleur taux de remplissage et d'une augmentation de l'empport. Cette politique est accompagnée par l'augmentation de la taille des modules avions, avec l'arrivée de très gros porteurs à Paris-Charles de Gaulle. La jauge atterrie ressort en légère hausse sur la même période en dépit de la baisse des mouvements.

Sur la durée du contrat 2011-2015, Aéroports de Paris a légèrement perdu en part de marché par rapport à ses trois concurrents principaux, la baisse marquée du trafic sur les aéroports espagnols exploités par AENA dans le paysage européen ayant principalement profité aux places de Londres et Amsterdam.

### ■ ÉVOLUTION DES PARTS DE MARCHÉ (PASSAGERS GLOBAL)



En matière de parts de marché des transporteurs aériens sur les plates-formes franciliennes, l'alliance SkyTeam représente toujours plus de la moitié du trafic de passagers (56,1 % en 2013) et la part du trafic des compagnies à bas coûts (*low-cost*) a crû sans discontinuer pour atteindre 15,0 % du trafic total en 2013.

Concernant le trafic de correspondance, la pression concurrentielle s'est fortement accrue sur la période avec le développement de nouveaux hubs très dynamiques (Golfe, Istanbul). Dans ce contexte, Paris-Charles de Gaulle est passé de la seconde à la quatrième place des hubs européens et du Golfe en volume de passagers en correspondance, derrière Francfort, et dépassé par Dubaï et Amsterdam-Schiphol. Paris-Charles de Gaulle est également le seul *hub* européen à ne pas avoir retrouvé en 2013 son volume de trafic de correspondance d'avant la crise de 2008.

En ce qui concerne le trafic de fret et poste et à l'instar des autres grandes plates-formes européennes, le retournement de conjoncture, à compter de mi-2008, a été particulièrement marqué. L'activité avionnée a, en moyenne sur 2008-2013, connu une décroissance de - 1,9 % par an (trafic en tonnes de fret et poste embarqués et débarqués). Une troisième baisse consécutive de près de 4 % des volumes traités a été constatée en 2013.

Trafic fret et poste	2009	2010	Evolution	2011	Evolution	2012	Evolution	2013	Evolution	2014e
<b>Total Aéroports de Paris</b> (millions de tonnes)	<b>2,159</b>	<b>2,502</b>	<b>15,9 %</b>	<b>2,406</b>	<b>- 3,8 %</b>	<b>2,257</b>	<b>- 6,2 %</b>	<b>2,175</b>	<b>- 3,7 %</b>	<b>1,2 %</b>
Paris-Charles de Gaulle	2,055	2,399	16,8 %	2,300	- 4,1 %	2,151	- 6,5 %	2,069	- 3,8 %	0,8 %
Paris-Orly	0,105	0,103	- 1,8 %	0,106	2,9 %	0,106	0,8 %	0,106	- 0,7 %	8,8 %

L'activité aéronautique de la plate-forme de Paris-Le Bourget, centrée sur l'aviation d'affaires, par nature très sensible à la conjoncture économique, enregistre une baisse jusqu'en 2013 inclus.

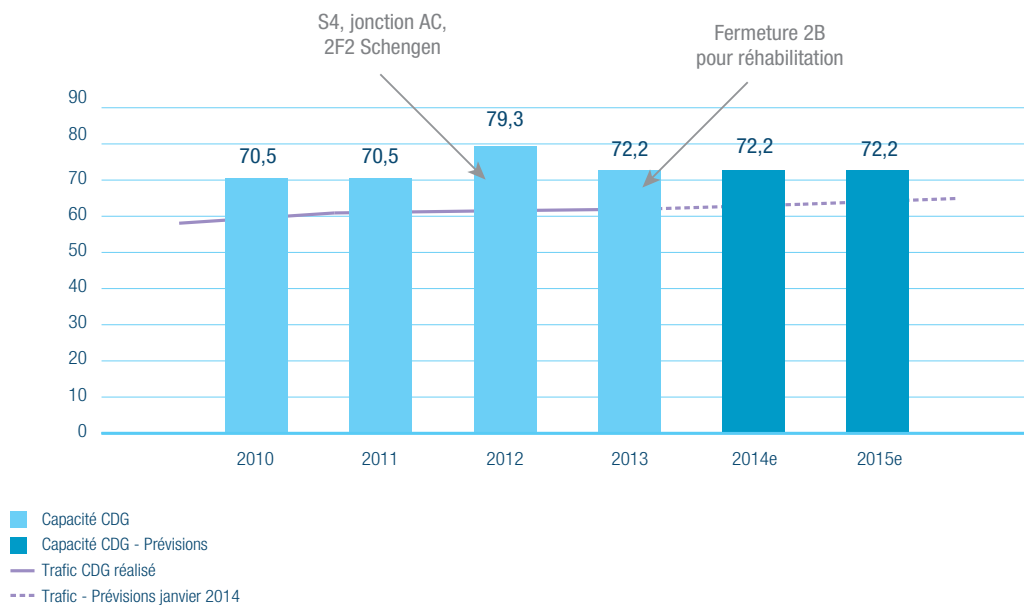
Trafic Paris-Le Bourget	2009	2010	Evolution	2011	Evolution	2012	Evolution	2013	Evolution	2014e
<b>Total Mouvements</b> (milliers)	<b>57,9</b>	<b>58,0</b>	<b>0,3 %</b>	<b>61,1</b>	<b>5,3 %</b>	<b>57,2</b>	<b>- 6,4 %</b>	<b>55,5</b>	<b>- 3,0 %</b>	<b>1,8 %</b>

## A3.2 L'évolution des capacités

### CAPACITÉS DE PARIS-CHARLES DE GAULLE

En 2005, la capacité de l'ensemble des terminaux de Paris-Charles de Gaulle s'élevait à 47,1 millions de passagers. Grâce aux investissements capacitifs entamés sur le CRE 2006-2010 et poursuivis sur le CRE 2011-2015, la capacité de cette plate-forme a augmenté de près de 30 millions de passagers. En 2013, le trafic était de 62 millions de passagers.

#### ■ ADÉQUATION TRAFIC/CAPACITÉS – PARIS-CHARLES DE GAULLE EN MILLIONS DE PASSAGERS



Les capacités des terminaux, qui excèdent le niveau du trafic de passagers annuel à Paris-Charles de Gaulle, doivent toutefois être appréciées à la pointe, du fait de la typologie de trafic long-courrier et de l'organisation en plage de *hub* Skyteam qui concentre sur des plages resserrées un grand nombre de départs et d'arrivées. La livraison en 2012 du hall M du terminal 2E a notamment permis d'accompagner la croissance de ce trafic à la pointe.



## ■ LES CAPACITÉS PAR TERMINAL DE PARIS-CHARLES DE GAULLE SE DÉCOMPOSENT COMME SUIV :

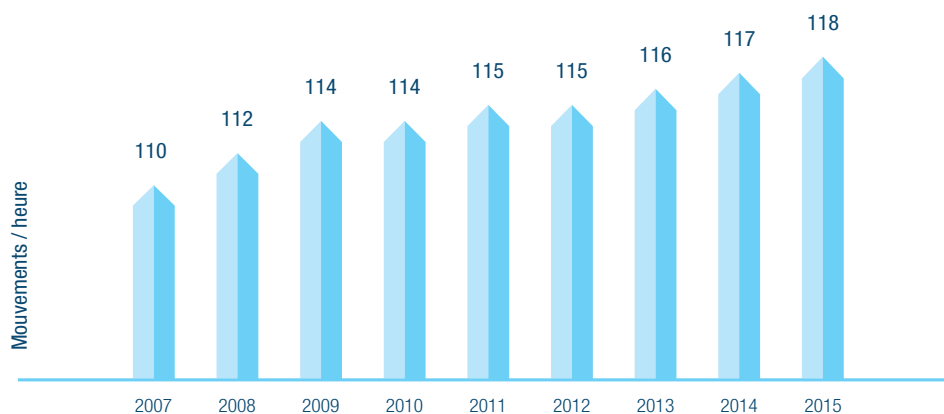
(en millions de passagers/an)	À fin 2013	À fin 2006
<b>Terminal 1</b>	<b>9</b>	<b>7,5</b>
<b>Terminal 2</b>	<b>59,1</b>	<b>36,1</b>
ABCD*	16,3	20,8
E	23,8	4,7
<i>Dont</i>		
Hall K	7,4	4,7
Hall L	8,6	-
Hall M	7,8	-
F	16,0	10,8
G	3,0	-
<b>Terminal 3</b>	<b>4,1</b>	<b>3,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>72,2</b>	<b>47,1</b>

\* NB : terminal 2B fermé pour réhabilitation depuis le 9 avril 2013.

Paris-Charles de Gaulle bénéficie d'un système de pistes extrêmement efficace grâce à ses deux doublets dont la disposition physique permet une utilisation indépendante. Pour chacun des doublets, une piste est affectée prioritairement aux décollages, l'autre aux atterrissages, ce qui permet notamment de limiter les nuisances sonores occasionnées et d'améliorer le rendement.

Grâce à ce système et aux moyens mis en œuvre par la direction des services de la navigation aérienne, la capacité de programmation est passée de 105 mouvements par heure en 2005, à 114 en 2009 et est prévue à 118 mouvements par heure pour la saison d'été 2015<sup>(1)</sup>.

## ■ ÉVOLUTION DES CAPACITÉS DE PROGRAMMATION À PARIS-CHARLES DE GAULLE



Cette croissance des capacités de la navigation aérienne s'est accompagnée, du point de vue des infrastructures et équipements de pistes, de la reconfiguration du seuil de piste 08 et l'installation du RWSL (Runway Status Light System) dans le courant de la période du CRE 2011-2015. L'ensemble de ce système de pistes a été adapté à l'accueil des très gros porteurs (Airbus A380).

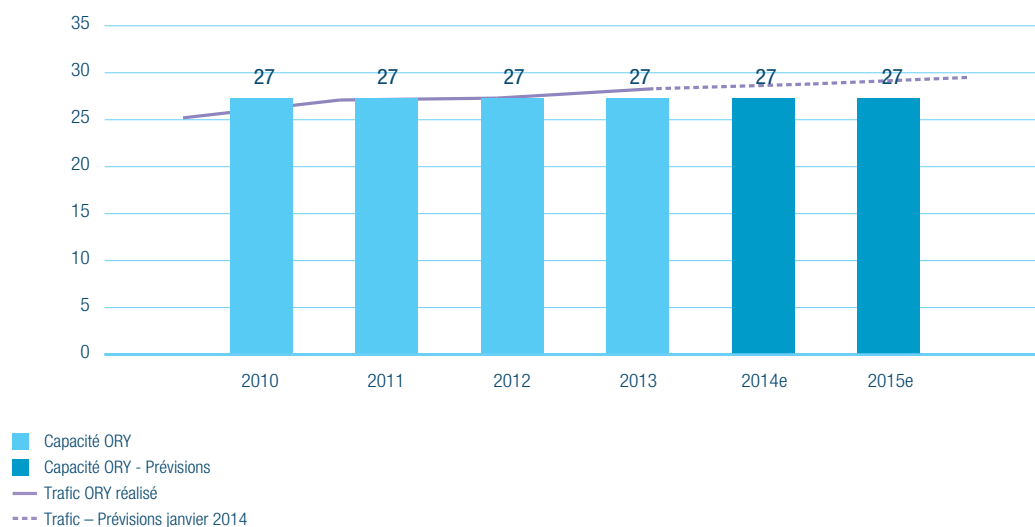
(1) Nombre d'atterrissages et de décollages autorisés sur une heure.

### CAPACITÉS DE PARIS-ORLY

La capacité des installations terminales à Paris-Orly, de 27 millions de passagers par an, n'a pas évolué sur les CRE 2006-2010 et 2011-2015. Des investissements significatifs d'amélioration des flux, en faveur de la qualité de service, ont toutefois été réalisés : restructuration du hall 2 d'Orly Ouest, refonte des circuits internationaux d'Orly Sud, amélioration de chaînes de traitement des bagages au départ d'Orly Sud et d'Orly Ouest. En 2013, le trafic a été de 28,3 millions de passagers.

Le trafic supérieur à la capacité nominale d'une aérogare marque une dégradation potentielle de la qualité de service ressentie dans le parcours passager, entre son arrivée à l'aéroport et le décollage de l'avion : densité trop forte en zone d'enregistrement et en salle d'embarquement, temps d'attente prolongés aux postes d'inspection filtrage ou à la police aux frontières.

#### ■ ADÉQUATION TRAFIC/CAPACITÉS – PARIS-ORLY EN MILLIONS DE PASSAGERS



Les capacités par terminal de Paris-Orly se décomposent comme suit :

(en millions de passagers/an)		Depuis 2006
Terminal Sud		10,5
Terminal Ouest		16,5
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>

L'aéroport de Paris-Orly dispose de trois pistes dont la capacité de programmation est de 76 mouvements par heure. La piste 3 a été adaptée à l'accueil des très gros porteurs (Airbus A380) afin de faire de l'aéroport de Paris-Orly une plate-forme de dégagement pour ce type d'appareils. L'aéroport dispose de près de 80 postes de stationnement avions, dont 43 au contact des terminaux.





### A3.3 Le programme d'investissements

Le CRE 2011-2015 a été caractérisé par un cycle d'investissements modéré avec un programme quinquennal sur le périmètre régulé de 2 milliards d'euros contre 2,7 milliards d'euros <sup>(1)</sup> sur la période 2006-2010.

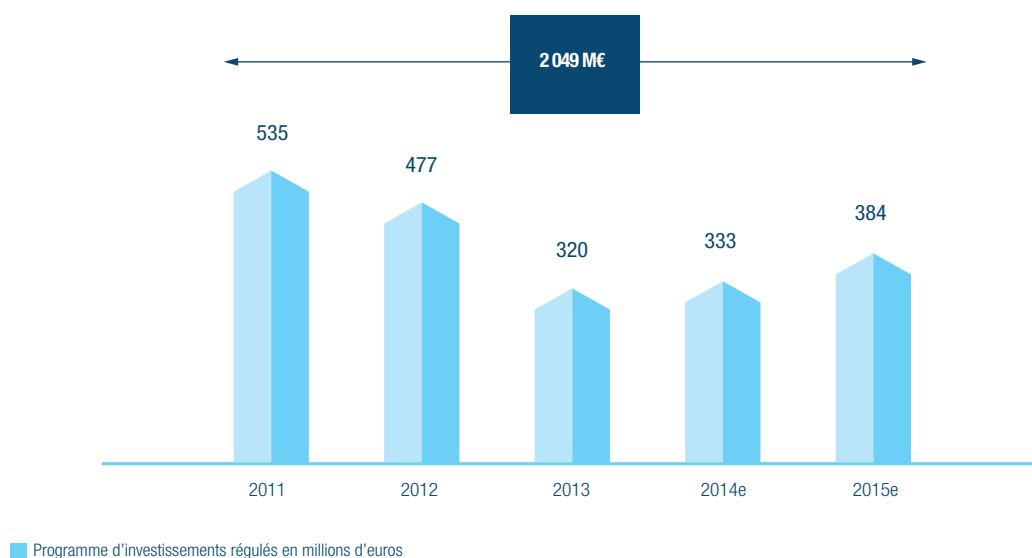
En effet, ce programme d'investissements 2011-2015 a principalement porté sur :

- la construction du Hall M du terminal 2E ;
- l'optimisation des capacités existantes avec la mise en service de la jonction entre les terminaux 2A et 2C ;
- la fluidification des circuits passagers avec le passage du terminal 2F intégralement Schengen et le développement de l'inspection-filtrage unique (IFU) des passagers ;
- le développement de la qualité de service afin d'accompagner les efforts engagés dans la démarche satisfaction Clients (voir A3.4) ;
- l'optimisation de la sécurité des pistes avec notamment la mise en place du seuil 08 du doublet de pistes sud de Paris-Charles de Gaulle et du système RWLS (*Runway Status Light System*) ;
- l'amélioration des accès terrestres grâce à l'optimisation de la signalétique routière et l'extension de la base arrière taxi de Paris-Charles de Gaulle.

Les principaux projets prévus par le contrat ont été réalisés à l'exception du projet de rénovation des halls 3 et 4 du terminal Ouest de Paris-Orly, abandonné au profit de la réalisation d'une jonction complète entre les terminaux Ouest et Sud qui devrait être livrée pendant le CRE 2016-2020 et du décalage de la rénovation du terminal 2B à Paris-Charles de Gaulle en raison du recalage des prévisions de croissance du trafic.

#### ENVELOPPE D'INVESTISSEMENTS RÉGULÉS 2011-2015

Le programme d'investissements régulés de la maison mère Aéroports de Paris SA sur la période du CRE 2011-2015 devrait s'élever, en euros constants 2014, à 2 049 millions d'euros.



(1) En euros constants 2014.

## ■ INVESTISSEMENTS DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ

En millions d'euros constants 2014	Programme d'investissements (€ 2014 après 2014)					Total 2011-2015
	2011 (réalisé)	2012 (réalisé)	2013 (réalisé)	2014e	2015e	
<b>INVESTISSEMENTS DE CAPACITÉ</b>						
<b>Projets structurants Paris-Charles de Gaulle</b>	<b>196</b>	<b>127</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>372</b>
Terminal 2E	4	0	-	0	0	4
TBE	1	13	-	0	0	14
Hall L (dont LISA)	3	1	0	0	0	4
Terminal 2G	0	-	-	0	0	0
Hall M (dont LISA – hors tri bagages)	154	69	-	1	0	216
Jonction A-C	19	25	6	1	0	51
Bagages – Traitement <i>hub</i>	15	12	8	7	12	55
Jetée Est et renouveau de Paris-Orly	-	6	21	0	0	27
<b>Autres projets Paris-Charles de Gaulle</b>	<b>47</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>124</b>
Terminal 1/Terminal 3	0	3	2	2	5	13
Terminal 2 – ABCD	0	0	0	12	0	13
Terminal 2 – EF	0	0	-	0	3	3
Infrastructures Aéronautiques	37	28	19	19	19	122
Accueil nouveaux avions	1	0	2	0	3	6
Parcs et accès	1	1	10	10	5	26
Prestations industrielles	8	6	4	8	18	44
<b>Investissements de capacité Paris-Orly</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>63</b>	<b>108</b>
Liaison Terminal Sud – Terminal Ouest de Paris-Orly	-	-	-	30	58	88
Infrastructures Aéronautiques	12	2	0	0	0	14
Parcs et accès	-	-	0	0	1	1
Prestations industrielles	-	-	-	0	0	-
<b>Investissements de capacité Le Bourget</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>256</b>	<b>167</b>	<b>66</b>	<b>92</b>	<b>129</b>	<b>711</b>
<b>INVESTISSEMENTS DE RESTRUCTURATION</b>						
<b>Paris-Charles de Gaulle</b>	<b>34</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>198</b>
Réhabilitation Paris-Charles de Gaulle 1	11	5	8	6	5	34
<i>dont corps central</i>	6	1	2	0	0	8
<i>dont rénovation satellites</i>	5	4	6	6	5	26
Restructuration ABCD	0	1	5	5	13	24
<i>dont amélioration image extérieure ABCD</i>	0	0	0	0	0	-
<i>dont réhabilitation 2B et Jonction B-D</i>	0	0	0	0	0	-
<i>dont réaménagement et rénovation 2A, 2C et 2D</i>	0	1	5	5	13	24
Restructuration Terminal 2 – EF	11	40	18	2	2	73
<i>dont IFU – galerie EF</i>	7	19	12	0	0	38
<i>dont 2F2 Schengen</i>	4	19	0	0	0	23
<i>dont autres restructurations</i>	1	1	6	2	2	12
Parcs & Accès Paris-Charles de Gaulle	5	1	1	3	6	17
Prestations industrielles Paris-Charles de Gaulle	6	7	6	9	8	36
Autres	0	0	4	5	6	14
<b>Paris-Orly</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
Terminal Sud de Paris-Orly	2	1	1	1	0	5
Terminal Ouest de Paris-Orly – restructuration des halls 3 et 4	0	2	1	1	3	7
Autres restructurations	0	0	1	1	1	2
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>56</b>	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>43</b>	<b>212</b>

En millions d'euros constants 2014	Programme d'investissements (€ 2014 après 2014)					
	2011 (réalisé)	2012 (réalisé)	2013 (réalisé)	2014e	2015e	Total 2011-2015
<b>DÉVELOPPEMENT IMMOBILIER</b>						
Immobilier Aéroportuaire	21	20	7	7	23	78
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>78</b>
<b>INVESTISSEMENTS COURANTS</b>						
Plates-formes*	102	85	85	89	73	432
Immobilier	2	4	2	4	3	15
Autres	17	18	16	19	28	97
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>107</b>	<b>103</b>	<b>111</b>	<b>103</b>	<b>544</b>
<b>ENVELOPPES DÉDIÉES</b>						
Qualité de service	42	44	23	17	26	152
Développement durable	9	14	11	4	1	39
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>191</b>
<b>Frais d'étude et de surveillance des travaux (FEST)</b>						
	<b>53</b>	<b>69</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>58</b>	<b>314</b>
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS</b>	<b>535</b>	<b>477</b>	<b>320</b>	<b>333</b>	<b>384</b>	<b>2 049</b>

\* CRE 2011-2015 : hors entrées d'immobilisations relatives aux droits d'émission de CO<sub>2</sub>.

## ÉCARTS AVEC LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS INITIAL

Lors de la conclusion du CRE 2011-2015, le programme d'investissements du périmètre régulé avait été évalué à 1 909 millions d'euros (€ 2014) contre 2 049 millions d'euros estimé à l'issue du contrat.

En millions d'euros constants 2014	2011	2012	2013	2014e	2015e	Total
CRE 2011-2015 (programme initialement prévu)	562	476	336	258	276	1 909
Programme réalisé 2011-2013 et prévisionnel 2014-2015	535	477	320	333	384	2 049
<b>Écarts</b>	<b>- 27</b>	<b>1</b>	<b>- 16</b>	<b>75</b>	<b>108</b>	<b>140</b>

Le programme présente donc un excédent de + 140 millions d'euros (€ 2014) par rapport à la prévision initiale, résultant essentiellement :

- de l'augmentation des frais d'études immobilisables liée notamment au reclassement de frais d'assistance à maîtrise d'ouvrage post décisions d'études, auparavant comptabilisés en charges ;
- de compléments d'investissements concernant notamment la modification du projet de modernisation de Paris-Orly (le projet initial de rénovation des halls 3 et 4 comportait en effet une partie relative à l'extension du Terminal Ouest, extension devenue un bâtiment de liaison entre les deux terminaux) et le renforcement du plan neige ;
- d'un recalage de la séquence d'investissements du schéma directeur bagages.

Ces compléments d'investissements ont été compensés en partie grâce à une revue des investissements engagés d'avril à juin 2013, dans une logique de priorisation et de discipline financière.

Enfin, 25 millions d'euros de subventions d'investissement non prévues lors de la conclusion du CRE 2011-2015 auront été perçues sur la période 2011-2015, permettant de réduire d'autant la base d'actifs régulés. Le programme d'investissements 2011-2015 présenté ci-dessus n'est pas net de ces montants de subventions.

## ■ ÉCARTS ENTRE LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS INITIALEMENT PRÉVU LORS DU CRE 2011-2015 ET LE RÉEL

En euros constants 2014 <sup>(1)</sup>	2011 (réalisé)	2012 (réalisé)	2013 (réalisé)	2014e	2015e	Écarts 2011-2015
<b>INVESTISSEMENTS DE CAPACITÉ</b>						
<b>Projets structurants Paris-Charles de Gaulle</b>	<b>- 46</b>	<b>- 11</b>	<b>- 12</b>	<b>- 10</b>	<b>- 7</b>	<b>- 85</b>
Terminal 2E	4	0	- 5	-	-	- 1
TBE	- 10	8	- 5	-	-	- 8
Hall L (dont LISA)	3	1	0	-	-	4
Terminal 2G	0	0	0	-	-	0
Hall M (dont LISA – hors tri bagages)	- 21	3	- 8	1	-	- 26
Jonction A-C	- 1	13	4	1	0	18
Bagages – Traitement <i>hub</i>	- 21	- 42	- 18	- 12	- 7	- 100
Jetée Est et renouveau de Paris-Orly	-	6	21	-	-	27
<b>Autres projets Paris-Charles de Gaulle</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>5</b>
Aérogare Terminal 1/ Terminal 3	0	3	- 1	- 1	5	6
Aérogare Terminal 2 – ABCD	0	- 1	- 1	12	0	11
Aérogare Terminal 2 – EF	- 1	0	0	0	3	2
Infrastructures aéronautiques	26	12	- 1	5	14	72
Accueil nouveaux avions	1	0	2	-	3	6
Parcs et accès	- 2	- 1	9	10	2	18
Prestations industrielles	- 3	- 1	0	7	7	10
<b>Investissements de capacité Paris-Orly</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>50</b>	<b>96</b>
Liaison Terminal Sud – Terminal Ouest de Paris-Orly	-	-	-	30	58	88
Infrastructures Aéronautiques	12	2	0	0	- 12	2
Parcs et accès	-	-	0	0	1	1
Prestations industrielles	-	-	-	-	-	0
<b>Investissements de capacité Paris-Le Bourget</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>- 13</b>	<b>4</b>	<b>- 2</b>	<b>55</b>	<b>79</b>	<b>123</b>
<b>INVESTISSEMENTS DE RESTRUCTURATION</b>						
<b>Paris-Charles de Gaulle</b>	<b>- 32</b>	<b>- 32</b>	<b>- 27</b>	<b>- 26</b>	<b>1</b>	<b>- 117</b>
Réhabilitation Paris-Charles de Gaulle 1	- 4	- 2	2	3	5	4
<i>dont corps central</i>	- 2	1	2	-	-	0
<i>dont rénovation satellites</i>	- 2	- 3	0	3	5	4
Restructuration ABCD	- 15	- 29	- 32	- 34	- 17	- 127
<i>dont amélioration image extérieure ABCD</i>	-	- 5	- 5	- 5	- 5	- 19
<i>dont réhabilitation 2B et Jonction B-D</i>	- 9	- 19	- 26	- 25	- 18	- 97
<i>dont réaménagement et rénovation 2A, 2C et 2D</i>	- 6	- 5	- 1	- 3	5	- 10
Restructuration Terminal 2 - EF	- 6	16	16	2	2	31
<i>dont IFU - galerie EF</i>	- 8	5	12	-	-	9
<i>dont 2F2 Schengen</i>	1	16	- 1	-	-	15
<i>dont autres restructurations</i>	1	- 4	6	2	2	7
Parcs et accès Paris-Charles de Gaulle	- 1	- 4	- 4	3	6	- 1
Prestations industrielles Paris-Charles de Gaulle	- 1	- 9	- 8	0	5	- 13
Autres	- 5	- 5	- 1	0	1	- 10
<b>Paris-Orly</b>	<b>- 2</b>	<b>- 11</b>	<b>- 18</b>	<b>- 18</b>	<b>- 17</b>	<b>- 65</b>
Terminal Sud de Paris-Orly	- 1	1	1	1	-	2
Terminal Ouest de Paris-Orly – restructuration des halls 3 et 4	- 0	- 11	- 20	- 20	- 18	- 69
Autres restructurations	-	-	1	1	1	2
<b>Total</b>	<b>- 34</b>	<b>- 43</b>	<b>- 45</b>	<b>- 44</b>	<b>- 16</b>	<b>- 182</b>

En euros constants 2014 <sup>(1)</sup>	2011 (réalisé)	2012 (réalisé)	2013 (réalisé)	2014e	2015e	Écarts 2011-2015
<b>DÉVELOPPEMENT IMMOBILIER</b>						
Immobilier aéroportuaire	- 8	- 7	- 3	5	6	- 8
<b>Total</b>	<b>- 8</b>	<b>- 7</b>	<b>- 3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>- 8</b>
<b>INVESTISSEMENTS COURANTS</b>						
Plates-formes*	26	3	6	19	- 8	47
Immobilier	1	2	2	2	1	8
Autres	1	3	0	4	12	20
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>75</b>
<b>ENVELOPPES DÉDIÉES</b>						
Qualité de service	6	8	- 13	- 6	15	10
Développement durable	- 10	2	7	- 2	0	- 2
<b>Total</b>	<b>- 3</b>	<b>10</b>	<b>- 6</b>	<b>- 8</b>	<b>15</b>	<b>9</b>
<b>FEST</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>41</b>	<b>19</b>	<b>124</b>
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS</b>	<b>- 27</b>	<b>0</b>	<b>- 16</b>	<b>75</b>	<b>108</b>	<b>140</b>

\* CRE 2011-2015 : hors entrées d'immobilisations relatives aux droits d'émission de CO<sub>2</sub>.

(1) La comparaison du programme révisé à 2 049 millions d'euros avec cette prévision initiale est réalisée en euros constants 2014, en prenant en compte une indexation rétroactive des investissements, cohérente avec celle prévue par le CRE 2011-2015, c'est-à-dire selon les variations annuelles (de juillet à juillet) des indices BT01, TP01, BT50 et SYNTEC, telles que présentées ci-dessous :

$$IC_n = 0,5 \frac{BT01_n}{BT01_{2010}} + 0,1 \frac{TP01_n}{TP01_{2010}} + 0,3 \frac{BT50_n}{BT50_{2010}} + 0,1 \frac{SYNTEC_n}{SYNTEC_{2010}}$$

Ainsi, les indexations se sont élevées à + 3,6 % en 2011, 2,75 % en 2012, + 2,7 % en 2013 et 0 % en 2014.

## PRINCIPALES OPÉRATIONS RÉALISÉES À PARIS-CHARLES DE GAULLE

### LA FINALISATION DE LA PLATE-FORME DE CORRESPONDANCES



- Mise en service en juin 2012 du Hall M du terminal 2E (Satellite 4). Ce dernier, connecté au système du terminal 2E et au Hall L (Satellite 3) par la ligne LISA prolongée, est dédié aux opérations d'embarquement et de débarquement de passagers longs courriers internationaux. Il utilise les ressources « côté ville » (enregistrement, livraison bagages, passage de frontière...) du terminal 2E et permet d'accueillir 16 gros porteurs au contact dont 7 Airbus A380. Il augmente la capacité annuelle des terminaux de Paris-Charles de Gaulle de près de 7,8 millions de passagers.
- Affectation au trafic 100 % Schengen du terminal 2F en octobre 2012. Grâce aux capacités créées par la mise en service du hall M, il a été possible de regrouper l'ensemble des vols Schengen du *hub* au terminal 2F et d'optimiser ainsi son fonctionnement notamment par le regroupement des Postes d'Inspection Filtrage (PIF).
- Optimisation des circuits et du contrôle des passagers intégrant les principes de l'IFU (Inspection Filtrage Unique) grâce notamment à la livraison en février 2013 d'une galerie de liaison entre le terminal 2E et le terminal 2F comprenant une nouvelle salle centralisant les contrôles aux frontières et de sûreté.

### L'OPTIMISATION DES INSTALLATIONS EXISTANTES



- Mise en service en mars 2013 d'un bâtiment de jonction (liaison AC) entre les terminaux 2A et 2C, permettant de regrouper les fonctions de contrôle et d'offrir d'importantes surfaces de commerces et de services ainsi que des bureaux et des salons pour les compagnies. Le projet a également comporté le réaménagement des zones d'embarquement et de la zone publique situées dans les terminaux 2A et 2C et la création d'un bâtiment pour les passagers à l'arrivée du terminal 2A (permettant l'unification de la salle d'embarquement du 2A).

### RÉNOVATION DES INSTALLATIONS LES PLUS ANCIENNES



- La rénovation des satellites du terminal 1 : cette opération a consisté en la rénovation des organes techniques des différentes installations (structure, enveloppe extérieure, plomberie, électromécaniques etc.) ; l'amélioration fonctionnelle des satellites avec l'optimisation des espaces et des ressources (PIF, commerces, sanitaires), le renforcement de l'image des services offerts (espaces détente, amélioration de l'ambiance). La rénovation des satellites 6 (2008) et 1 (2009) a été réalisée sur le CRE 2006-2010, la rénovation du satellite 7 a été réalisée en 2011 et celle du satellite 5 en 2013, le satellite 4 a été ouvert à l'automne 2014, les travaux du satellite 3 ont démarré en septembre 2014 avec un objectif de mise en service pour fin 2015.
- La poursuite du réaménagement du seuil 08 : le réaménagement du seuil 08, qui supporte 30 % des décollages de la plate-forme permettra l'augmentation de la capacité et la mise en cohérence avec les autres seuils de dégivrage (intégration de 4 baies de dégivrage) et la simplification de la géométrie de l'accès au seuil pour une meilleure visibilité afin d'améliorer la sécurité.

### PRINCIPALES OPÉRATIONS RÉALISÉES À PARIS-ORLY

Alors que le contrat prévoyait initialement un projet de rénovation des halls 3 et 4 d'Orly Ouest, celui-ci a été abandonné au profit de la réalisation d'une jonction complète entre les terminaux Ouest et Sud livré pendant le CRE 2016-2020.

Durant la période 2011-2015, le projet de rénovation de l'aéroport de Paris-Orly (intitulé « Paris-Orly, un nouvel envol ») a débuté : réaménagement des abords des terminaux et des accès aux parkings, lancement des travaux d'extension de la salle d'embarquement Est du terminal Sud (livraison prévue en 2016).

### PRINCIPALES OPÉRATIONS RÉALISÉES À PARIS-LE BOURGET

En matière aéronautique, les principaux projets ont porté sur la modification et l'aménagement d'accès d'aires avions, la construction d'un hangar pour engins de déneigement en 2011, la modification du tracé de la route de service au droit de la tour de contrôle, le décalage du seuil 03 en 2013, la construction d'une aire avion de 13 000 m<sup>2</sup>, la création de routes de service de la zone centrale en vue de la construction du Hangar JETHOME de 6 000 m<sup>2</sup> en phase 1 en 2014 et le démarrage du chantier côté DUGNY du projet EMBRAER.



### A3.4 La qualité de service et la satisfaction clients

La qualité de service et la satisfaction clients figuraient parmi les axes majeurs du CRE 2011-2015, ces deux éléments constituant un enjeu stratégique de compétitivité, d'attractivité et d'image pour les plates-formes parisiennes.

Aéroports de Paris s'est engagé sur des objectifs ambitieux de qualité de service et s'est appuyé pour les atteindre sur les trois leviers de l'expérience clients en aéroport<sup>(1)</sup> :

- Infrastructures et Services : en donnant la priorité à des opérations de rénovation des terminaux les plus anciens, de manière à réaliser un saut qualitatif important et réduire la disparité de perception d'un terminal à l'autre ;
- Information et maîtrise des temps d'attente : en menant un travail approfondi sur les processus et la signalétique : PIF, organisation de l'attente PAF, livraison bagage etc. ;
- Relation client et facteur humain : en pilotant des projets collaboratifs permettant l'appropriation par les personnels des enjeux et des solutions d'amélioration et le développement de leur culture client, notamment à travers les actions de l'Université du Service.

L'objectif était d'atteindre, rapidement et durablement, une amélioration sensible de la satisfaction des clients d'Aéroports de Paris : les passagers, les compagnies aériennes, mais aussi les sous-traitants, les exploitants des commerces et services ou encore les services de l'État.

Aéroports de Paris a atteint son objectif de surperformance de qualité de services impactant le plafond d'évolution tarifaire mi-2013, avec un taux de satisfaction globale départ et arrivée de 88,1 %. Cet objectif a été atteint grâce aux efforts soutenus d'Aéroports de Paris visant à l'amélioration de l'expérience client, à travers le déploiement des meilleurs standards d'ambiance et de commerces en aéroports et un accent tout particulier sur la propreté et la netteté des installations lors du renouvellement des marchés de nettoyage. L'accueil et l'orientation des passagers ont été optimisés avec la mise en place de nouveaux outils (Myairport, bornes interactives) et les parcours de correspondance simplifiés avec la construction de la galerie d'Inspection Filtrage Unique (IFU). En parallèle, Aéroports de Paris a tenu à renforcer la relation instaurée avec l'ensemble des compagnies aériennes à travers des Comités Opérationnels Qualité et le renforcement de sa gestion de crise, dont notamment la mise en place du plan hivernal.



(1) Cf. document de référence ACI « Guidelines for Passenger Services ».



## LES INDICATEURS DE QUALITÉ DE SERVICE DU CRE 2011-2015

### LES INDICATEURS AVEC INCIDENCE FINANCIÈRE

L'ambition d'Aéroports de Paris d'améliorer significativement sur la période 2011-2015 la qualité de service et la satisfaction clients s'est traduite par le suivi d'objectifs quantifiés précis.

Dix indicateurs avec incidence financière potentielle sur le plafond d'évolution tarifaire des redevances ont été ainsi retenus pour le CRE 2011-2015. Ces derniers ont été mesurés sur une période annuelle débutant au 1<sup>er</sup> juillet et s'achevant au 30 juin de l'année suivante.

Chaque indicateur a été associé à une incitation financière maximale de +/- 0,1 % par an portant ainsi l'impact maximal du facteur de Qualité de Service à 1,0 % de l'ensemble des redevances soumises au CRE.

Cinq indicateurs de satisfaction des passagers ont été mis en place dont les résultats et les objectifs sont rappelés ci-après :

Période de mesure	Niveaux	Satisfaction globale des passagers à l'arrivée et au départ	Satisfaction sur la propreté en aéroport	Satisfaction des passagers sur l'orientation en corresp. à Paris-Charles de Gaulle	Satisfaction sur la signalisation et l'information sur les vols	Satisfaction des passagers vis-à-vis des salles d'embarquement
Mi-2010 – mi-2011	Niveau d'objectif	85,6 %	86,2 %	68,3 %	86,2 %	84,3 %
	Résultats	86,2 %	85,9 %	70,1 %	87,1 %	86,2 %
	Bonus	0,06 %	- 0,03 %	0,10 %	0,09 %	0,10 %
Mi-2011 – mi-2012	Niveau d'objectif	85,6 %	86,2 %	68,3 %	86,2 %	84,3 %
	Résultats	85,2 %	86,7 %	69,9 %	87,7 %	87,8 %
	Bonus	- 0,04 %	0,05 %	0,10 %	0,10 %	0,10 %
Mi-2012 – mi-2013	Niveau d'objectif	86,1 %	86,7 %	71,5 %	86,7 %	85,2 %
	Résultats	87,1 %	89,6 %	71,4 %	89,2 %	89,6 %
	Bonus	0,10 %	0,10 %	- 0,01 %	0,10 %	0,10 %
Mi-2013 – mi-2014	Niveau d'objectif	86,6 %	87,2 %	73,0 %	87,2 %	86,1 %
	Résultats	88,0 %	90,8 %	75,0 %	89,9 %	89,8 %
	Bonus	0,10 %	0,10 %	0,10 %	0,10 %	0,10 %
Mi-2014 – mi-2015	Niveau d'objectif	87,10 %	87,70 %	74,00 %	87,70 %	87,00 %
	Résultats					
	Bonus					



## Annexes

Quatre indicateurs de disponibilité d'équipements et un indicateur de conformité ont été mis en place dont les résultats et les objectifs sont rappelés ci-après :

Période de mesure	Niveaux	Disponibilité des postes de stationnement	Disponibilité des passerelles télescopiques	Disponibilité des équipements électromécaniques	Disponibilité des tapis de livraison des bagages	Délai de réponse aux réclamations
Mi-2010 – mi-2011	Niveau d'objectif	99,00 %	99,00 %	99,00 %	99,20 %	95,00 %
	Résultats	99,7 %	99,6 %	99,4 %	99,7 %	99,6 %
	Bonus	0,100 %	0,100 %	0,090 %	0,100 %	0,092 %
Mi-2011 – mi-2012	Niveau d'objectif	99,00 %	99,00 %	99,00 %	99,20 %	95,00 %
	Résultats	99,80 %	99,36 %	99,21 %	99,58 %	99,02 %
	Bonus	0,100 %	0,090 %	0,052 %	0,095 %	0,080 %
Mi-2012 – mi-2013	Niveau d'objectif	99,00 %	99,10 %	99,10 %	99,20 %	95,00 %
	Résultats	99,86 %	99,48 %	99,20 %	99,67 %	97,37 %
	Bonus	0,100 %	0,095 %	0,025 %	0,100 %	0,047 %
Mi-2013 – mi-2014	Niveau d'objectif	99,00 %	99,10 %	99,10 %	99,20 %	95,00 %
	Résultats	99,85 %	99,53 %	99,31 %	99,72 %	97,20 %
	Bonus	0,100 %	0,100 %	0,052 %	0,100 %	0,044 %
Mi-2014 – mi-2015	Niveau d'objectif	99,00 %	99,20 %	99,20 %	99,20 %	95,00 %
	Résultats					
	Bonus					

Au total, le facteur « Qualité de Service » impactant le plafond d'évolution tarifaire à compter de la période tarifaire 2012 est présenté ci-dessous :

	QDS (2012)	QDS (2013)	QDS (2014)	QDS (2015)
Facteur QDS	0,802 %	0,728 %	0,757 %	0,897 %

Ces coefficients, qui montrent l'atteinte et le dépassement des objectifs que s'était fixé Aéroports de Paris sur la période 2011-2015 ont été intégrés dans le plafond d'évolution tarifaire annuel, conformément aux dispositions du contrat (voir § A3.5).



## LES INDICATEURS AVEC OBLIGATION DE SUIVI

Au-delà des indicateurs avec incidence financière, Aéroports de Paris a également retenu, dans une perspective d'amélioration de la satisfaction de ses clients passagers et compagnies, les indicateurs de suivi ci-après. Certains ont notamment nécessité la mise en place d'un processus de mesure conjoint avec les transporteurs aériens et les prestataires d'assistance en escale.

Aucun objectif spécifique n'a été fixé pour ces indicateurs sur la période du CRE 2011-2015.

		Mi-2010 – mi-2011	Mi-2011 – mi-2012	Mi-2012 – mi-2013	Mi-2013 – mi-2014
Satisfaction sur la propreté des blocs sanitaires	SBS	72,20 %	74,00 %	81,10 %	81,20 %
Satisfaction générale sur les bars et restaurants	SBR	69,70 %	72,60 %	74,00 %	73,10 %
Satisfaction sur les liaisons ville/aéroport	SVA	86,20 %	85,70 %	86,30 %	87,50 %
Satisfaction des passagers sur la disponibilité des chariots à bagages	SCB	90,30 %	89,30 %	91,10 %	90,20 %
Taux de contact passagers	TXC	84,60 %	85,30 %	87,20 %	89,00 %
Taux de contact passagers (intégrant bus et piste)	TXCb*	80,00 %	79,70 %	84,00 %	91,90 %
Proportion de vols départ ou arrivée affectés hors terminal programmé	VHT*	18,70 %	18,60 %	4,60 %	0,10 %
Temps d'attente aux postes d'inspection filtrage	PIF	95,60 %	98,00 %	98,20 %	97,10 %
	PIF2				91,60 %
Temps d'attente aux postes de contrôle aux frontières	CTF	94,60 %	92,30 %	87,00 %	88,80 %
	TLB1	97,50 %	97,00 %	95,00 %	
Temps de livraison des bagages	TLB2	74,70 %	77,20 %	78,10 %	83,40 %
	VRA*	0,33 %	0,31 %	0,37 %	0,37 %
Taux d'incident sur les prestations d'assistance aux personnes handicapées et à mobilité réduite	PMR*	0,35 %	0,53 %	0,52 %	0,36 %
Disponibilité de CDGVAL et LISA	VAL	99,70 %	99,50 %	99,50 %	99,70 %

\* Indicateurs mis en place au 1<sup>er</sup> janvier 2011.

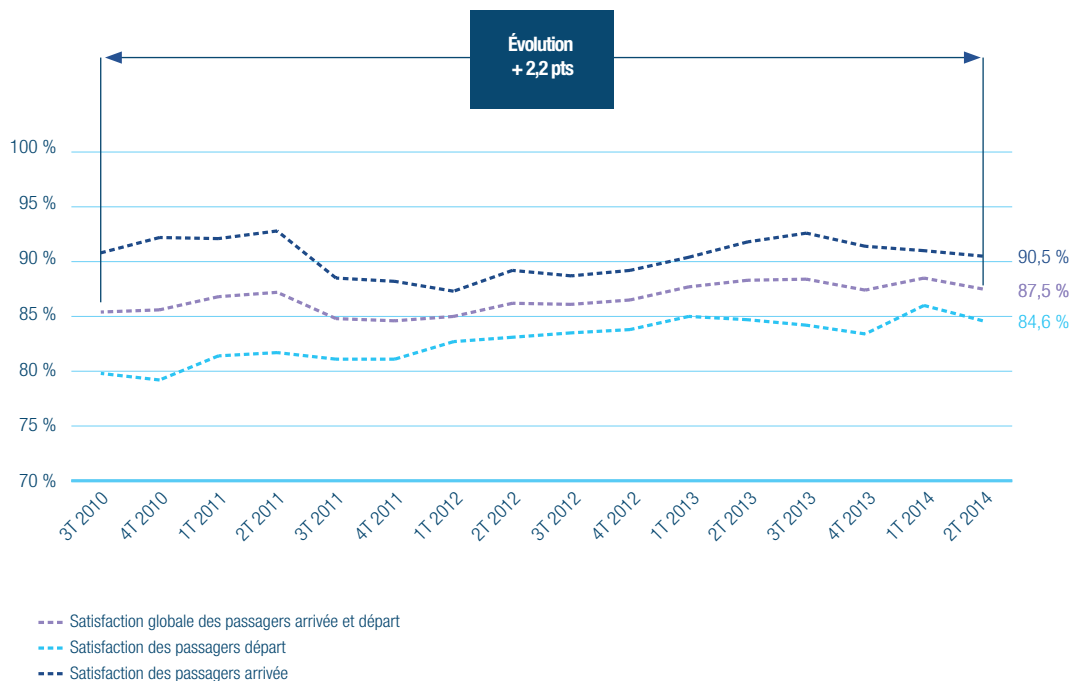
N.B. : Sur TLB, l'année CRE 2013/2014 présente des résultats issus du système BOB d'Air France et des écrans TELIB, la mesure porte ainsi sur un nombre de contrôles accru. Sur PIF, Paris-Orly a changé sa méthode de mesure des contrôles de temps d'attente aux PIF en 2013/2014 et a fiabilisé l'indicateur qui était anciennement issu de contrôles réalisés de manière aléatoire. Il est désormais réalisé en continu grâce à des systèmes automatiques (PIF2).



## BILAN DES ACTIONS CONCERNANT LES CLIENTS PASSAGERS

En matière de satisfaction des clients passagers, Aéroports de Paris a consolidé, sur la période du CRE 2011-2015, son ambition de rejoindre les meilleures références européennes comparables. La mobilisation de l'entreprise et la mise en service de nouvelles installations aux meilleurs standards internationaux ont permis d'améliorer régulièrement et de manière sensible le taux de satisfaction globale des passagers. Le résultat de satisfaction globale « départ + arrivée » est ainsi passé de 86,2 % en moyenne sur 2010-2011 à 88,0 % sur 2013-2014, avec les évolutions trimestrielles figurant ci-après.

### ■ ÉVOLUTION DE LA SATISFACTION GLOBALE DES PASSAGERS ARRIVÉE ET DÉPART (SAD) 2010-2014



### AMBIANCE ET CONFORT DES AÉROGARES, S'AGISSANT NOTAMMENT DES SALLES D'EMBARQUEMENT

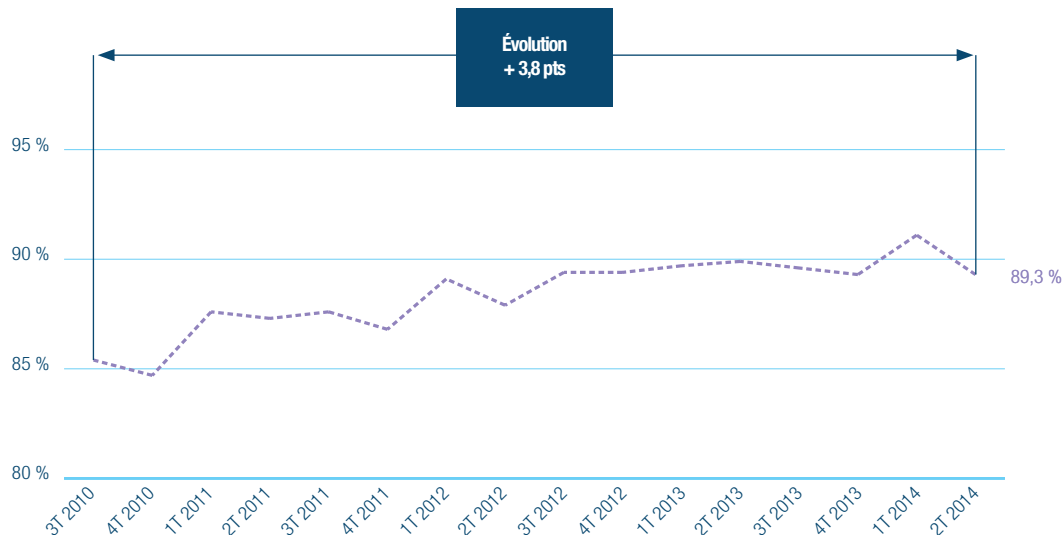
La politique d'Aéroports de Paris en termes d'ambiance et de confort s'est articulée autour de trois leviers d'action :

- la poursuite du déploiement de standards relatifs à l'ambiance ainsi que celui des bonnes pratiques et réalisations plébiscitées par les clients dans le cadre de nouvelles installations ;
- le renforcement et le développement de l'offre de services mise à disposition de nos passagers ;
- le développement de l'offre de commerces et bars et restaurants avec la poursuite de l'enrichissement de l'offre et l'harmonisation de l'expérience Clients entre les terminaux.

La volonté d'Aéroports de Paris était de rendre l'expérience Clients homogène sur l'ensemble du parcours du passager. Ces actions ont notamment permis de soutenir la progression de la satisfaction des passagers vis-à-vis des salles d'embarquement (+ 3,8 pts) depuis le début du CRE 2011-2015.



### ■ SATISFACTION VIS-À-VIS DES SALLES D'EMBARQUEMENT (SSE) 2011-2014



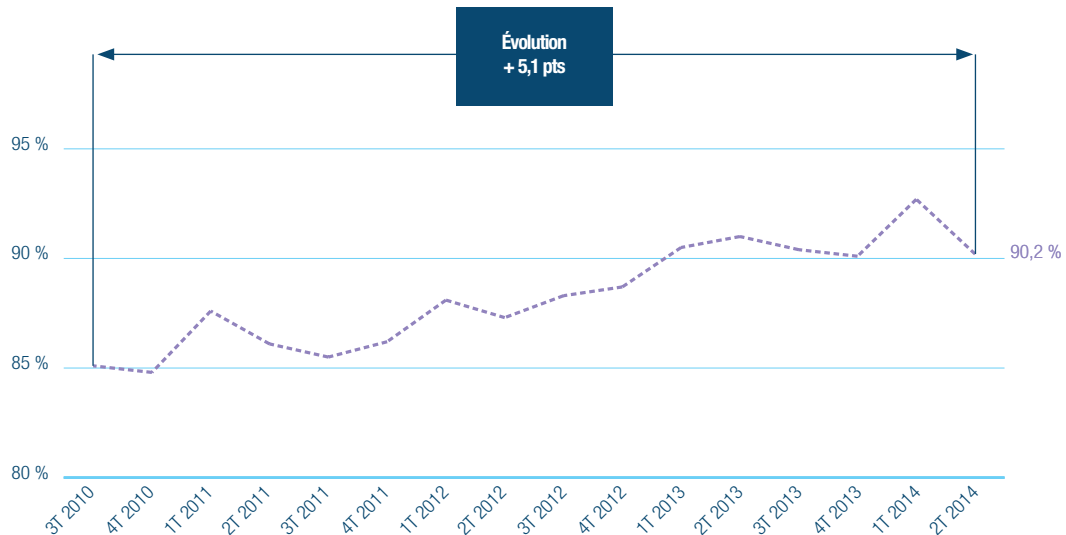
#### PROPRETÉ ET NETTÉTÉ

La perception de « netteté », allant au-delà de la simple vision de « propreté » constitue l'un des éléments les plus recherchés par les aéroports les mieux placés en termes de satisfaction. Aéroports de Paris a lancé de nombreuses initiatives permettant de répondre à ce niveau d'exigence :

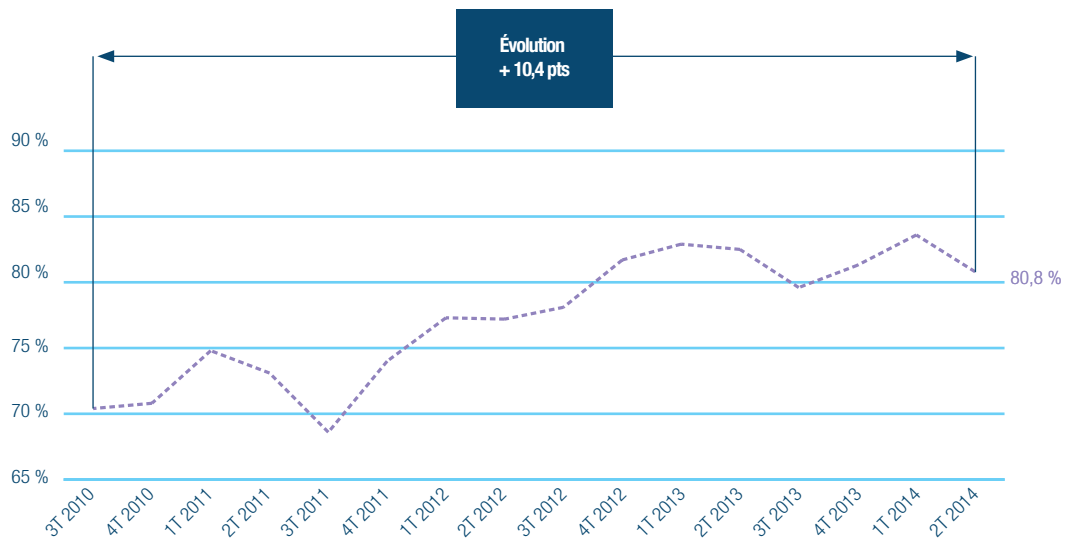
- renouvellement des marchés de nettoyage ;
- amélioration des blocs sanitaires, avec le déploiement d'un nouveau standard. S'agissant des blocs sanitaires dont la mise au standard n'intervenait pas immédiatement, des opérations légères et rapides de « rafraîchissement » permettant d'améliorer l'ergonomie et la facilité de nettoyage ont été réalisées ;
- mise en place d'un nouveau référentiel de nettoyage précis et exigeant et d'un système de suivi de la performance externalisé et aléatoire ;
- entretien et disponibilité des équipements.

La mobilisation de l'entreprise sur cet axe clé a permis une nette amélioration du taux de satisfaction sur la propreté en aéro-gare (+ 5,1 pts) ainsi que des blocs sanitaires (+ 10,4 pts) depuis le début du CRE 2011-2015.

■ SATISFACTION SUR LA PROPRETÉ EN AÉROGARE (SPR) 2010-2014



■ SATISFACTION SUR LA PROPRETÉ DES BLOCS SANITAIRES 2010-2014



**ACCUEIL**

L'accueil et la prévenance des personnels participent à la réassurance nécessaire du passager au cours de son parcours, tout particulièrement en cas de situation dégradée (aléas d'exploitation, nœuds congestifs en période de pointe, modifications de parcours liées aux travaux...).

Aéroports de Paris s'est attaché, ces dernières années, à sensibiliser ses personnels et toute la communauté aéroportuaire à l'importance de la relation client et à la prise en compte des particularités culturelles de nos clients étrangers. La professionnalisation des équipes en charge d'accueillir le passager et la mise en place de démarches de sensibilisation par l'Université du Service à destination des personnels d'Aéroports de Paris que des entreprises et de l'État opérant sur nos plates-formes (sûreté...) ont permis de renforcer les compétences des équipes à la culture client.

Le déploiement du programme Airport Helper et la tenue de forums portant sur le développement des connaissances interculturelles (Chine, Russie, Brésil, Inde) ont également permis de développer les comportements favorables à un accueil de qualité dans les plates-formes parisiennes.

Afin de répondre aux attentes spécifiques de la clientèle internationale, Aéroports de Paris a déployé des équipements permettant la diffusion d'annonces sonores automatisées dans différentes langues (français, anglais, chinois, japonais, brésilien, russe). Des écrans d'information ont également été mis en place pour sensibiliser les passagers à la préparation des passeports et documents de voyage et leur souhaiter la bienvenue dans leur langue d'origine.

### FLUIDITÉ

La maîtrise du temps est un enjeu majeur pour le passager, tout comme la maîtrise de la ponctualité un enjeu stratégique et économique pour les compagnies aériennes. Aéroports de Paris a coopéré étroitement avec ses partenaires pour améliorer l'efficacité opérationnelle tout au long du parcours passager (réseau routier, parking, enregistrement, embarquement, Inspection Filtrage, police aux frontières, livraison bagage...).

De nombreuses actions ont été menées par les unités opérationnelles avec trois objectifs : améliorer les infrastructures et les processus aux zones « critiques » ; renforcer le personnel en charge de contribuer à la fluidité du parcours passager ; rendre les relations avec les partenaires acteurs de la fluidité encore plus efficaces et productives en termes de coopération.

À l'occasion de la transformation profonde des terminaux et des circuits de correspondance à Paris-Paris-Charles de Gaulle, Aéroports de Paris a réalisé de nombreuses mutations pour améliorer la fluidité du parcours passager. Ainsi, à titre d'illustration, un travail complet a été réalisé autour du volet inspection filtrage, qui a permis une progression notable de la perception clients (tant dans les enquêtes internes, que dans le classement de l'enquête ACI). Ce travail comprend :

- l'Inspection Filtrage Unique permettant d'éviter désormais aux passagers en provenance de l'espace Schengen et de l'International de repasser un contrôle de sûreté complémentaire lors de leur correspondance à Paris et le déploiement de postes inspection filtrage (PIF) optimisés (tables de dépose et de récupération bagage allongées, double ligne en sortie de PIF pour écarter les bagages devant être fouillés, etc.) ;
- la mise en place généralisée de l'affichage des temps d'attente (PIF) et d'indicateurs de temps d'attente reposant sur des mesures systématiques et non plus sur des mesures manuelles, pour un pilotage et un retour d'expérience plus fins ;
- la mise en place de personnel d'accueil/dispatch en amont des files d'attente permettant un gain important de fluidité, ainsi qu'une perception qualitative améliorée, l'évolution des critères de recrutement des sociétés de PIF pour prendre en compte la compétence pour l'accueil, le développement de programmes de qualité de service internes aux différentes sociétés sur la base des « 7 règles d'or » établies sous l'impulsion d'Aéroports de Paris.



Plus globalement, une charte a été signée entre Aéroports de Paris et les directions de l'ensemble des sociétés de sûreté, conduisant à des engagements de service réciproques, et à la mise en place de groupes de travail sur des axes prioritaires de progression.

Un autre volet, relatif au temps d'attente lors de la livraison bagages, a généré une importante mobilisation depuis 2012. Un travail a été réalisé conduisant à systématiser la capture de l'information « premier bagage/dernier bagage » sur tous les vols. Ce travail a permis, d'analyser les principaux retards relevés, et de rechercher des solutions correctives adaptées, en lien étroit avec les compagnies et assistants concernés.

### ORIENTATION/INFORMATION

À la suite de la chute de la satisfaction des passagers à l'arrivée à partir de la mi-2011, qui avait notamment mis en lumière un manque d'information sur les transports en commun, des chantiers importants ont été menés sur ce sujet. Ainsi, l'information relative aux transports en commun disponibles pour rejoindre sa destination finale a été renforcée en salle de livraison bagages par la mise en place d'écrans au-dessus des tapis bagages (salles de livraison internationales), de stèles d'informations en sortie de salle de livraison bagages et de points information transports en zone publique arrivée.

La simplification des parcours des passagers s'est également poursuivie avec le projet de refonte globale de la signalétique, notamment sur le parcours des passagers en correspondance, ainsi que des réaménagements de circuits permettant de faciliter l'orientation des passagers et des « attendants ».

Dans une même perspective, de nouveaux outils ont été mis en œuvre : bornes interactives, application My Airport sur Smartphone, système de guidage à la place etc.

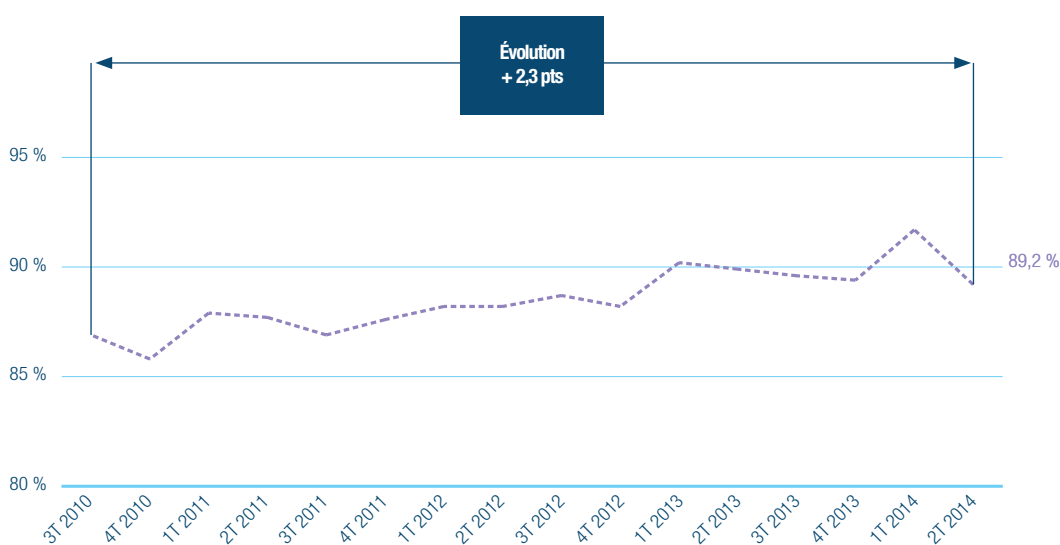
Un pôle « Orientation » a été créé en 2013. Son objectif est d'apporter une réponse globale et intégrée à la problématique de l'orientation des passagers.

L'approche du pôle Orientation se fonde sur l'expérience clients pour répondre plus précisément aux besoins de ces derniers et mieux appréhender la réalité de leur parcours. Le système d'information et d'orientation s'appuie sur trois piliers :

- identification : permettre au client de se situer et de connaître l'offre qui l'entoure ;
- information : du client sur les différents registres (parcours, process, service) ;
- guidage : accompagnement du client grâce à des outils complémentaires de signalétique.

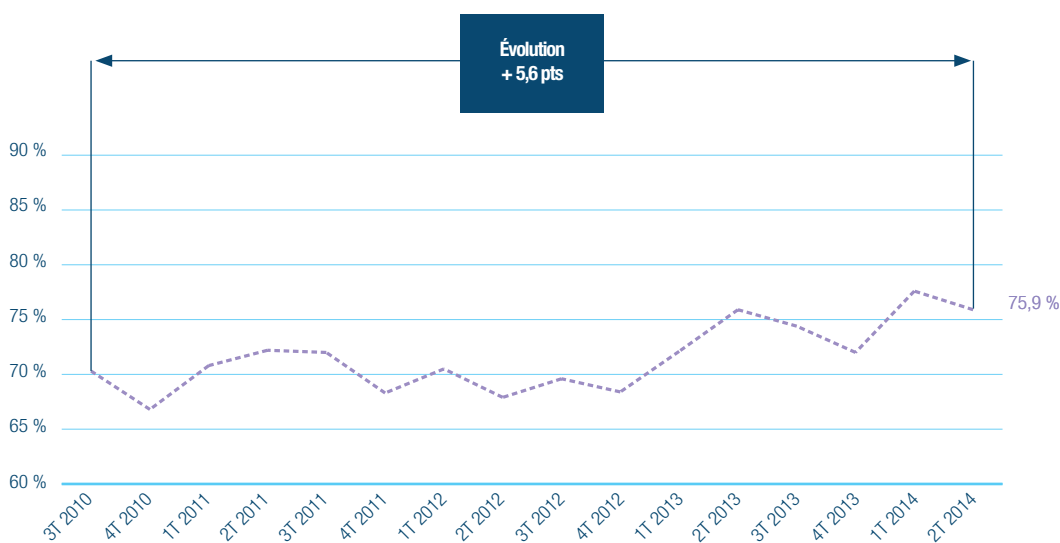
Des premières améliorations sont perceptibles dans les enquêtes de satisfaction des passagers : la satisfaction sur la signalisation et l'information sur les vols (SIV) a augmenté de + 2,3 pts depuis le début du CRE pour atteindre une moyenne de 89,90 % sur la période juillet 2013-juin 2014.

### ■ SATISFACTION SUR LA SIGNALISATION ET L'INFORMATION SUR LES VOLS (SIV) 2010-2014



La satisfaction sur l'orientation en correspondance (SOC) a progressé de + 5,6 pts depuis le début du CRE. L'objectif affiché n'a pas été atteint en 2012-2013, mais un saut qualitatif net a été réalisé à partir du début 2013.

### ■ SATISFACTION SUR L'ORIENTATION EN CORRESPONDANCE À PARIS-CHARLES DE GAULLE (SOC) 2010-2014





## BILAN DES ACTIONS RELATIVES AU PILOTAGE DE LA QUALITÉ

Au-delà des chantiers engagés sur les axes fondamentaux de la satisfaction clients, Aéroports de Paris a conduit plusieurs actions majeures relatives au pilotage de la qualité permettant ainsi d'accélérer la réalisation de son ambition.

### ÉLABORATION D'UN RÉFÉRENTIEL DE SERVICE

En 2012, une démarche de référentiel de service a été lancée. Cette dernière a pour objet, sur chaque étape clé du parcours client, d'établir un référentiel unique décrivant l'expérience cible souhaitée pour les clients passagers et attendants. Il se décline en deux documents métiers :

- un référentiel Infrastructures, décrivant les principes d'aménagement des différents espaces ;
- un référentiel Exploitation, décrivant les objectifs d'exploitation et les résultats attendus dans le cadre de la prestation délivrée en temps réel au client.

Ils permettent de structurer la démarche de progrès et de partager les standards de qualité de service attendus par nos clients, avec les équipes opérationnelles et celles en charge de la conception et de la conduite des projets d'infrastructure.

L'application des référentiels conduit au renforcement du pilotage de la qualité par la conformité et se traduit, par exemple, par la poursuite du déploiement des mesures de temps d'attente, le suivi de la performance opérationnelle au quotidien *via* la mise en place d'indicateurs partagés (temps d'attente, livraison bagages...).

### ANCRAGE DES DÉMARCHES D'AMÉLIORATION CONTINUE DANS LE FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN

Les démarches collaboratives issues du Lean Management permettent d'implanter la culture de progrès continu avec l'ensemble des partenaires concernés de la Communauté aéroportuaire, à l'instar de l'application des méthodes « 5S » et Obeya à Orly Sud en zone d'enregistrements favorisant le désencombrement de l'espace et la simplification des processus.

La démarche de certification SMI menée sur les deux plates-formes d'Aéroports de Paris a contribué, dans le même esprit, à fiabiliser la performance opérationnelle et en assurer une meilleure régularité.

## BILAN DE L'ENVELOPPE D'INVESTISSEMENTS DÉDIÉE À LA QUALITÉ DE SERVICE

Pour soutenir l'ambition d'Aéroports de Paris en termes de satisfaction Clients, le Groupe a attribué une enveloppe d'investissements dédiée à la qualité de service sur le CRE 2011-2015.

	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Budget Satisfaction Clients (millions d'euros)	42	44	23	18	25	152

Ces investissements ont soutenu les actions prioritaires relatives notamment à la propreté, l'accueil, l'orientation et la fluidité contribuant ainsi à l'amélioration du confort et de l'ambiance dans les terminaux. Ils ont également donné la priorité au déploiement de standards afin de garantir un niveau de service élevé et homogène.

## BILAN DES ACTIONS CONCERNANT LES CLIENTS COMPAGNIES

Durant la période 2011-2015, Aéroports de Paris a tenu à renforcer la relation instaurée avec l'ensemble des compagnies aériennes. Leur coopération est désormais ancrée dans le fonctionnement quotidien des plates-formes.

La tenue de Comités Opérationnels Qualité, de groupes de travail et de séminaires a permis une meilleure connaissance des enjeux des deux parties, et a ainsi rythmé ce nouveau mode de fonctionnement collaboratif. Ces espaces d'échanges se sont révélés être des lieux appropriés pour progresser ensemble sur des problématiques communes. À titre d'illustration, les items tels que la livraison bagages ou l'accueil et la présence de personnels ont été abordés de manière collaborative.

L'enquête de satisfaction annuelle, instaurée au début du CRE 2011-2015, menée auprès des chefs d'escale des compagnies aériennes, a permis de mesurer précisément le niveau de service offert aux compagnies et la coopération entretenue au quotidien avec elles, afin de mener des actions ciblées par terminal et d'en valider l'impact. Elle est devenue l'outil de pilotage de référence de la satisfaction des clients compagnies aériennes.

Des réflexions ont été également menées, en collaboration avec les compagnies aériennes, sur les processus d'exploitation et services offerts en aéroports pour satisfaire le passager tout au long de son parcours. Aéroports de Paris s'est positionnée vis-à-vis des compagnies aériennes dans un rôle de « facilitateur ».

## A3.5 L'évolution de la tarification

### LA DÉTERMINATION DU PLAFOND D'ÉVOLUTION DES TARIFS

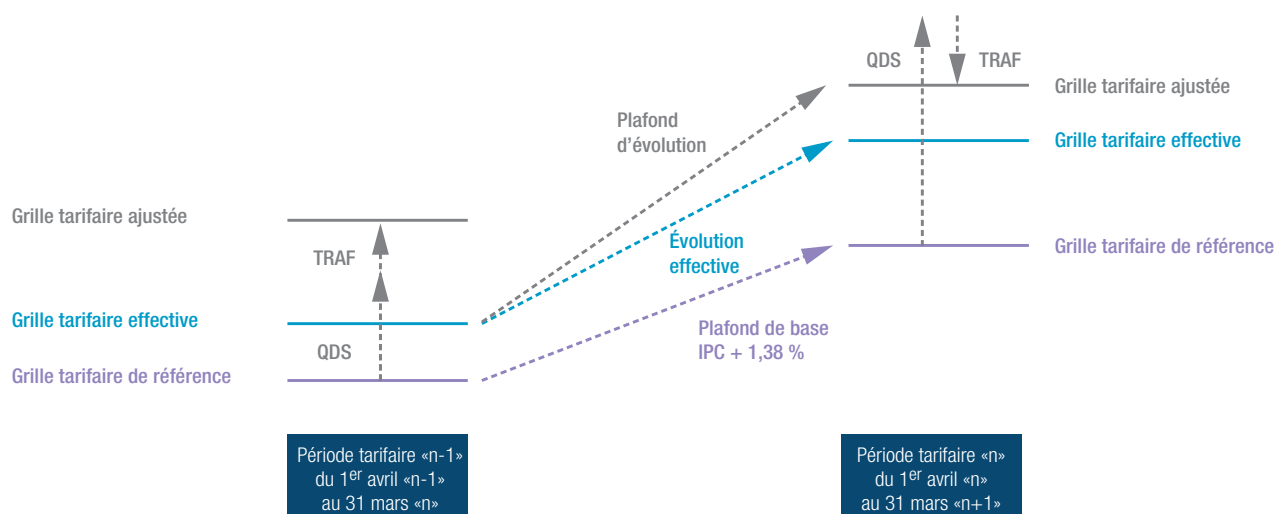
En application du CRE 2011-2015, le plafond d'évolution des tarifs des redevances était déterminé en fonction d'un « taux plafond de base » établi en moyenne à  $IPC + 1,38\%$ . Cette évolution était susceptible de faire l'objet d'ajustements liés respectivement (i) au trafic, (ii) à la qualité de service et (iii) aux investissements.

Le diagramme suivant est une illustration des mécanismes tarifaires applicables lors du CRE 2011-2015, qui ont conduit à distinguer chaque année trois niveaux :

- la grille tarifaire « de référence », à laquelle s'applique le « taux d'évolution de base » ;
- la grille tarifaire « ajustée » déduite chaque année de la précédente par l'application des facteurs d'ajustement, et qui constitue *de facto* le plafond tarifaire annuel ;
- la grille tarifaire « effective », correspondant à celle décidée par Aéroports de Paris dans le respect de ce plafond.

L'écart entre la grille tarifaire de référence « n-1 » et la grille tarifaire ajustée « n » constituait le plafond d'évolution théorique des tarifs des redevances principales pour l'année « n » (soit à compter du 1<sup>er</sup> avril de l'année « n »). À des fins de comparaison avec les tarifs effectivement supportés par les clients d'Aéroports de Paris, le plafond d'évolution tarifaire de l'année « n » s'appréciait au regard des tarifs effectifs de l'année « n-1 ».

Le diagramme ci-dessous résume le mécanisme :



Pour chaque période tarifaire « n », le taux plafond de base d'évolution des tarifs des redevances est égal à :

2011	2012	2013	2014	2015
IPC + 0,00 %	IPC + 1,00 %	IPC + 1,50 %	IPC + 2,20 %	IPC + 2,20 %

IPC représente l'évolution en pourcentage de l'indice des prix à la consommation hors tabac publié par l'INSEE (IPC 4018 E), calculée comme le rapport de l'indice du mois de septembre « n-1 » sur celui du mois de septembre « n-2 ».

#### A. FACTEUR D'AJUSTEMENT LIÉ AU TRAFIC

Le facteur d'ajustement lié au trafic était mesuré sur la base du nombre de passagers et s'appliquait au-delà d'une zone de franchise représentant des évolutions annuelles supérieures ou inférieures de 0,5 point au scénario de trafic de référence du CRE 2011-2015 (correspondant à un nombre de passagers supérieur en 2011 de 2,5 % par rapport à 2009, puis à des progressions annuelles de 2,4 % en 2012 et de 3,9 % les trois années suivantes). Il était calculé de telle sorte qu'au-delà de la plage de franchise, l'excédent ou le déficit de recettes prévisionnelles tirées des redevances était compensé, à hauteur de 50 % et dans la limite d'un impact de 0,5 point sur le plafond d'évolution annuelle des redevances, par l'ajustement des tarifs de ces redevances.

Ce facteur s'est traduit par une diminution du plafond d'évolution tarifaire de - 0,5 % lors de sa mise en œuvre en 2013, puis a eu un impact nul en 2014 et 2015.

## B. FACTEUR D'AJUSTEMENT LIÉ À LA QUALITÉ DE SERVICE

Le facteur d'ajustement lié à la qualité de service correspondait à une incitation financière associée à dix indicateurs, dont les performances respectives donnaient lieu à des bonus-malus en fonction d'objectifs assignés. Les plafonds de ces bonus-malus étaient également répartis et correspondaient individuellement à 0,1 % des redevances, constituant ainsi un impact potentiel de 1,0 % du chiffre d'affaires des redevances soumises au plafond d'évolution du CRE.

Des boni ont toujours été constatés sur la période du CRE 2011-2015, reflétant la bonne performance de l'entreprise face aux objectifs assignés. Les indicateurs ainsi que leurs performances annuelles figurent ci-après :

Indicateurs pour Facteur QDS		Performance du 1 <sup>er</sup> juillet 2010 au 30 juin 2011	Performance du 1 <sup>er</sup> juillet 2011 au 30 juin 2012	Performance du 1 <sup>er</sup> juillet 2012 au 30 juin 2013	Performance du 1 <sup>er</sup> juillet 2013 au 30 juin 2014	+Bonus/-Malus 2012	+Bonus/-Malus 2013	+Bonus/-Malus 2014	+Bonus/-Malus 2014
Indicateur A-1 (SAD)	Satisfaction globale des passagers à l'Arrivée et au Départ	86,20 %	85,20 %	87,10 %	88,00 %	0,060 %	- 0,040 %	0,100 %	0,100 %
Indicateur A-2 (SPR)	Satisfaction sur la propreté en aérogare	85,90 %	86,70 %	89,60 %	90,80 %	- 0,030 %	0,050 %	0,100 %	0,100 %
Indicateur A-3 (SOC)	Satisfaction des passagers sur l'orientation en corresp. à Paris-Charles de Gaulle	70,10 %	69,90 %	71,40 %	75,00 %	0,100 %	0,100 %	- 0,010 %	0,100 %
Indicateur A-4 (SIV)	Satisfaction sur la signalisation et l'information sur les vols	87,10 %	87,70 %	89,20 %	89,90 %	0,090 %	0,100 %	0,100 %	0,100 %
Indicateur A-5 (SSE)	Satisfaction des passagers vis-à-vis des salles d'embarquement	86,20 %	87,80 %	89,60 %	89,80 %	0,100 %	0,100 %	0,100 %	0,100 %
Indicateur A-6 (DPS)	Disponibilité des postes de stationnement	99,72 %	99,80 %	99,86 %	99,85 %	0,100 %	0,100 %	0,100 %	0,100 %
Indicateur A-7 (DPT)	Disponibilité des passerelles télescopiques	99,56 %	99,36 %	99,48 %	99,53 %	0,100 %	0,090 %	0,095 %	0,100 %
Indicateur A-8 (DEE)	Disponibilité des équipements électromécaniques	99,36 %	99,21 %	99,20 %	99,31 %	0,090 %	0,052 %	0,025 %	0,052 %
Indicateur A-9 (DTB)	Disponibilité des tapis de livraison des bagages	99,70 %	99,58 %	99,67 %	99,72 %	0,100 %	0,095 %	0,100 %	0,100 %
Indicateur A-9.10 (DRR)	Délai de réponse aux réclamations	99,61 %	99,02 %	97,37 %	97,20 %	0,092 %	0,080 %	0,047 %	0,044 %
<b>FACTEUR QDS</b>						<b>0,802 %</b>	<b>0,728 %</b>	<b>0,757 %</b>	<b>0,897 %</b>

Quinze autres indicateurs de qualité de service faisaient l'objet d'un suivi, mais n'avaient pas d'incidence financière sur le plafond d'évolution tarifaire des redevances (voir A3.4).

## C. FACTEUR D'AJUSTEMENT LIÉ AU CALENDRIER DES INVESTISSEMENTS

Le facteur d'ajustement lié au calendrier des investissements à fort enjeu (INV1), pouvant donner lieu à un malus d'au plus 0,1 % des redevances, mesurait le respect du calendrier de réalisation d'opérations à forts enjeux, détaillées ci-après avec leurs échéances de livraison respectives :

Liaison A-C	2 <sup>e</sup> trimestre 2012
Hall M	3 <sup>e</sup> trimestre 2012
Galerie EF	3 <sup>e</sup> trimestre 2012
400 Hz CDG1	1 <sup>er</sup> trimestre 2014
Seuil 08	2 <sup>e</sup> trimestre 2014
Halls 3 et 4 d'Orly Ouest	4 <sup>e</sup> trimestre 2015
Terminal 2B	4 <sup>e</sup> trimestre 2015

Cet indicateur reposait sur un système de bonus et de malus, selon que les opérations concernées étaient achevées en avance ou en retard par rapport au calendrier de référence. Ces bonus et malus étaient compensés entre eux chaque année (n) et seul un éventuel malus net était pris en compte dans le calcul du facteur INV1. Le malus net applicable annuellement pouvait potentiellement représenter au plus - 0,1 % du produit des redevances. Cette valeur maximale pouvait être atteinte dans l'hypothèse d'un retard de deux trimestres sur le calendrier de réalisation de chaque opération identifiée ci-dessus.

Applicable à compter de la période tarifaire 2013, il a eu un effet nul la première année (la jonction AC et le hall M ayant été livrés en avance par rapport aux objectifs assignés), et légèrement négatif en 2014 (- 0,04 %, la jonction AC ayant été mise en service avec un léger retard), ainsi qu'en 2015 (- 0,1 % lié aux retards des livraisons du 400 Hz de Paris-Charles de Gaulle 1 et du seuil 08).

#### D. FACTEUR D'AJUSTEMENT LIÉ AUX DÉPENSES D'INVESTISSEMENTS COURANTS, DE QUALITÉ DE SERVICE ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (INV2)

Le facteur d'ajustement lié aux dépenses d'investissements courants, de qualité de service et de développement durable (**INV2**) avait vocation à s'appliquer, le cas échéant, à la période tarifaire 2015 en cas de moindre réalisation du volume d'investissements (courants, de qualité de service et de développement durable) sur le périmètre régulé par rapport à la prévision initiale, un ajustement pouvant alors conduire à la baisse du plafond tarifaire en compensation d'une partie des coûts annuels épargnés.

Cette éventuelle réduction était mesurée de manière cumulée sur les années civiles 2011 à 2013 incluses. Dans le cas où, à fin 2013, les dépenses d'investissements du périmètre régulé au titre de ces enveloppes auraient été inférieures à 90 % du montant initialement prévu, 70 % de la différence de coûts induite sur le périmètre régulé et sur la durée du contrat seraient venues en minoration du plafond d'évolution des tarifs des redevances de la période tarifaire 2015.

Le niveau des dépenses d'investissements 2011-2013 a été suffisant pour ne pas déclencher la mise en œuvre de ce malus tarifaire.

#### LES ÉVOLUTIONS TARIFAIRES EFFECTIVEMENT PRATIQUÉES

Aéroports de Paris a respecté chaque année le plafond d'évolution tarifaire autorisé, se plaçant même volontairement en deçà.

La progression des tarifs des redevances a été ainsi en moyenne de l'ordre de + 1,37 % au-delà du taux d'inflation annuel moyen sur la période, Aéroports de Paris tenant ainsi son engagement de modération tarifaire.

Redevances principales et accessoires	Période tarifaire 2011	Période tarifaire 2012	Période tarifaire 2013	Période tarifaire 2014	Période tarifaire 2015	Taux de croissance annuel moyen 2011-2015
Évolution effective	1,49 %	3,40 %	3,00 %	2,95 %	2,40 %*	2,65 %

\* Sous réserve de l'homologation des tarifs par l'ASI.

Les tarifs des redevances aéroportuaires du Contrat de Régulation Economique 2011-2015 figurent sur le site internet d'Aéroports de Paris ([www.aeroportsdeparis.fr](http://www.aeroportsdeparis.fr), rubrique Entreprises / Compagnies / Tarifs des redevances).

#### L'ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE DE TARIFICATION

Dans le respect de ces évolutions moyennes et suite à une concertation approfondie avec les usagers, Aéroports de Paris a été amenée à faire évoluer la structure de sa tarification.

Aéroports de Paris a ainsi mis en place, au 1<sup>er</sup> avril 2011, deux nouvelles redevances et une mesure incitative :

- une redevance relative à l'informatique d'enregistrement et d'embarquement (Crews), perçue en contrepartie d'une prestation qui était financée auparavant par des revenus conventionnels. Cette redevance est assise sur le passager départ des terminaux ou des parties de terminaux dont les banques d'enregistrement et d'embarquement sont équipées du logiciel Crews. Le tarif de la redevance distingue le passager hors correspondance et le passager en correspondance ;
- une redevance pour le traitement des bagages origine-destination sur la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle. La création de cette redevance s'est traduite par la suppression de la part affectable à la fonction origine-destination des revenus conventionnels liés à différentes installations, la suppression de la redevance de tri des bagages applicable pour l'aérogare CDG1 pour ce qui concerne la part portant sur les bagages origine-destination, la mise en œuvre d'un supplément tarifaire sur la part variable de la redevance banque d'enregistrement. Elle est acquittée sur l'ensemble des terminaux de Paris-Charles de Gaulle et distingue les passagers pour les destinations nationales, Schengen, DOM/COM d'une part et les passagers pour les autres destinations d'autre part ;
- de 2011 à 2015, Aéroports de Paris applique une modulation de redevance par passager pour le développement du trafic et l'amélioration de l'utilisation des installations, dont les principales modalités sont les suivantes :
  - les compagnies aériennes dont le trafic croît de plus de 6,4 % entre deux années IATA et dont le trafic départ était supérieur à 10 000 passagers bénéficiaient d'un abattement sur la redevance par passager attribué sous la forme d'un avoir valable au titre de l'année suivante,
  - cet abattement correspond au produit du nombre de passagers dépassant le seuil de 6,4 % par 30 % du tarif moyen de la redevance par passager sur les faisceaux dont la croissance est supérieure à 6,4 %. Il est globalement plafonné à 5 millions d'euros 2010, puis augmenté annuellement conformément à l'évolution du taux moyen des redevances et affecté entre les compagnies éligibles au prorata, en cas d'atteinte du plafond.

Par ailleurs, Aéroports de Paris a mis en place, au 1<sup>er</sup> avril 2012, une mesure d'homogénéisation des assiettes de tarification de la redevance pour traitement des eaux usées des aéronefs par dilacération. Depuis, le traitement des eaux usées des aéronefs par dilacération sur la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle est soumis à redevance, à l'instar de celles de Paris-Orly, sur la base du passage des camions de vidanges et non plus sur la base de la jauge atterrie, conduisant ainsi à une homogénéisation des pratiques et à une meilleure adéquation avec le service rendu.

Enfin, l'assiette de la redevance pour mise à disposition des installations fixes de fourniture d'énergie électrique pour les aéronefs sur les Aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly a évolué au 1<sup>er</sup> avril 2013 afin notamment de ne plus la fonder sur la Masse Maximale au Décollage de l'aéronef (MMD ≤ 140 tonnes ou MMD > 140 tonnes), mais sur les besoins d'alimentation électrique et les équipements techniques des aéronefs en fonction d'une segmentation des types avions selon trois grandes catégories.

## A3.6 L'évolution de la performance économique

Au regard de la modification du périmètre régulé d'une part et de la situation conjoncturelle qui a affecté le transport aérien pendant cette période d'autre part, Aéroports de Paris s'est donné l'objectif que le CRE 2011-2015 soit envisagé, du point de vue du critère de juste rémunération des capitaux investis sur le périmètre régulé, comme un CRE de transition.

Dès la fin de l'année 2012, Aéroports de Paris a décidé la mise en place d'un plan de maîtrise des coûts (Plan d'Efficacité et de Modernisation) ainsi que d'une revue du programme d'investissements afin de respecter l'ensemble des engagements pris auprès des marchés et lors de la signature du CRE 2011-2015<sup>(1)</sup>.

Ces efforts continus ont permis à Aéroports de Paris de consentir des évolutions tarifaires modérées (cf. § A3.5).

### ÉVOLUTION DE LA BASE D'ACTIFS ET DE LA RENTABILITÉ

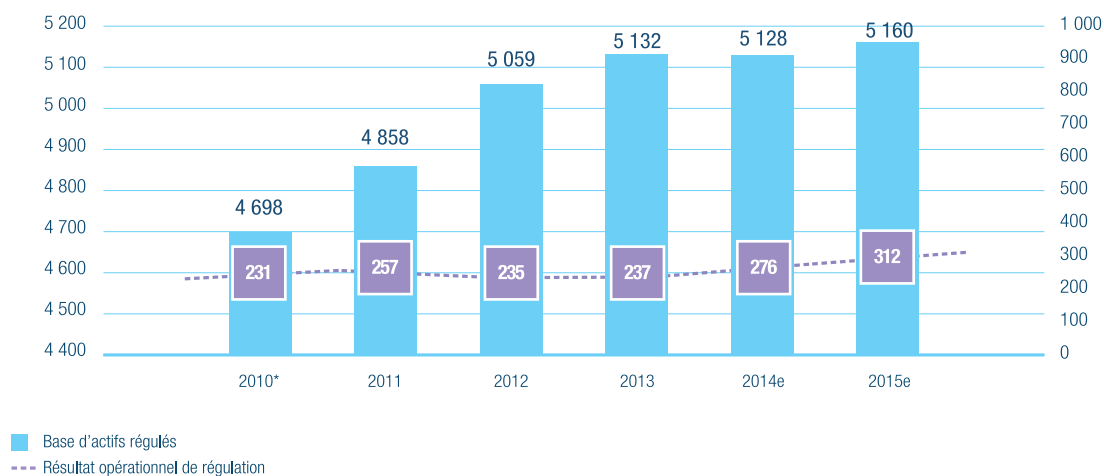
L'un des enjeux du CRE 2011-2015 était d'améliorer la rentabilité du périmètre régulé grâce à une croissance plus rapide du résultat opérationnel de régulation que celle de la base d'actifs. Pour cela, l'objectif conduit à piloter rigoureusement le programme d'investissements tout en améliorant la productivité et en limitant l'évolution des charges opérationnelles dans le cadre d'une croissance du trafic de plus de 11 millions de passagers sur la période.

La base d'actifs régulés a ainsi évolué de manière très modérée du fait d'un bas de cycle d'investissements. À ce titre, Aéroports de Paris a concentré ses investissements sur la rénovation des terminaux les plus anciens et sur le développement des capacités supplémentaires permettant d'absorber la hausse du trafic.

En dépit de la situation affectant le transport aérien qui a conduit les compagnies aériennes à optimiser leurs mouvements au profit de meilleurs taux de remplissage, les efforts portés sur la croissance modérée des capitaux employés et ceux réalisés en matière d'optimisation des coûts et de productivité devraient permettre de faire croître le résultat opérationnel du périmètre régulé.

### ■ ÉVOLUTION DE LA BASE D'ACTIFS RÉGULÉS ET DU RÉSULTAT OPÉRATIONNEL DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ (2010\* - 2015)

EN MILLIONS D'EUROS COURANTS

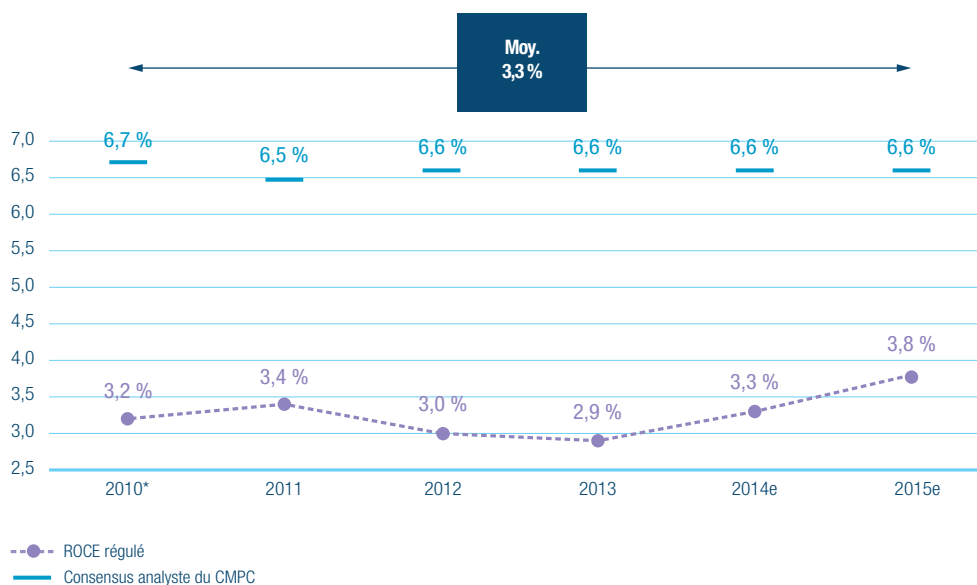


\* 2010 périmètre régulé pro forma caisse aménagée.

(1) Pour plus de détail, voir chapitre 13 du Document de Référence 2013 disponible sur [www.aeroportsdeparis.fr](http://www.aeroportsdeparis.fr).

Néanmoins, le niveau de rentabilité du périmètre régulé devrait être plus faible qu'anticipé sur l'ensemble du CRE 2011-2015 compte tenu notamment du niveau du trafic sur cette période largement en deçà des prévisions (cf. § A3.1). Le ROCE régulé est en effet estimé à 3,8 % en 2015 et à 3,3 % en moyenne sur la période 2011-2015, soit un niveau restant largement en dessous du coût moyen pondéré du capital.

### ■ ÉVOLUTION DU ROCE DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ (2010\*-2015)



\* 2010 périmètre régulé pro forma caisse aménagée.

### ÉVOLUTION DES CHARGES OPÉRATIONNELLES DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ

Depuis 2006, Aéroports de Paris a mené une politique de maîtrise de ses charges d'exploitation et d'amélioration de sa productivité. Cette politique de discipline financière s'est ensuite intensifiée sur le CRE 2011-2015, grâce notamment à deux mesures fortes : le plan d'efficacité et de modernisation 2013-2015, assorti d'un plan de départs volontaires en 2014.

Le plan de maîtrise des coûts opérationnels intitulé « Plan d'Efficacité et de Modernisation » a pour but de limiter la croissance des charges courantes de la société Aéroports de Paris (maison mère) à moins de 3,0 % en moyenne par an entre 2012 et 2015.

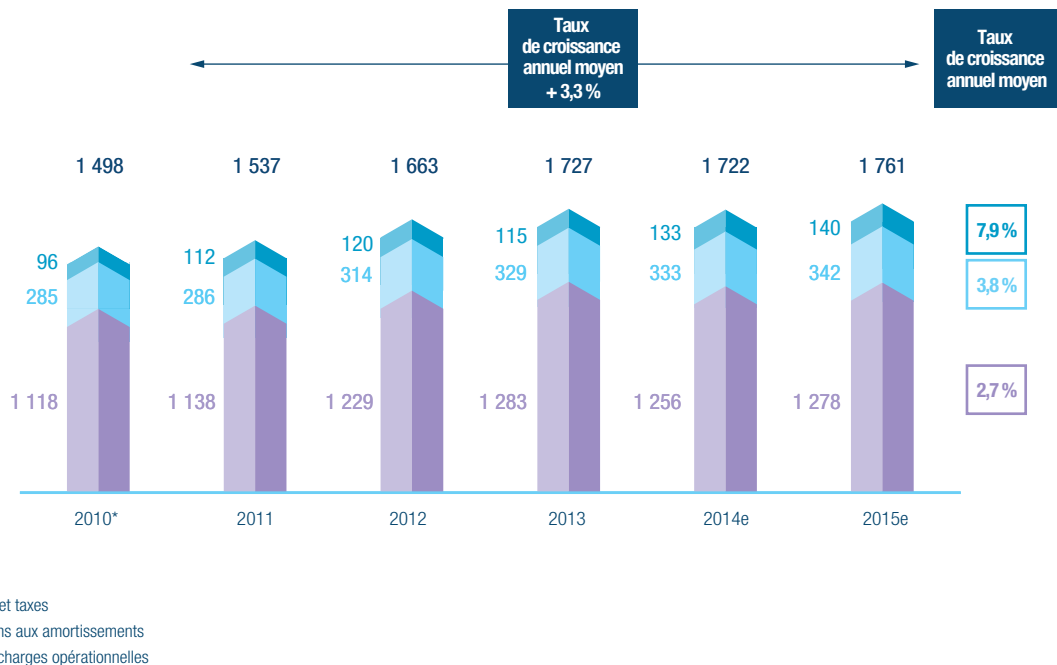
Afin d'atteindre cet objectif, ce plan est fondé d'une part sur la maîtrise des achats et d'autre part sur l'évolution de la masse salariale, ayant pour objectif d'atteindre entre 71 et 81 millions d'euros d'économies structurelles entre 2013 et 2015. Il comprend notamment un plan de départs volontaires associé à un plan de recrutements<sup>(1)</sup>. En 2013, les charges courantes consolidées de la maison mère ont progressé de 2,7 %.

Ainsi sur le CRE 2011-2015, la croissance moyenne annuelle des autres charges opérationnelles est estimée à + 2,7 %, en baisse par rapport à celle du CRE 2006-2010. En euros constants 2015, cette évolution a conduit à réduire entre 2010 et 2015 les coûts d'exploitation par passager de - 0,6 €.

(1) Plan pluriannuel de recrutement dans les métiers de l'accueil (120 collaborateurs) et de la maintenance (60 collaborateurs) afin d'améliorer encore la qualité du service rendu aux passagers et aux compagnies aériennes.

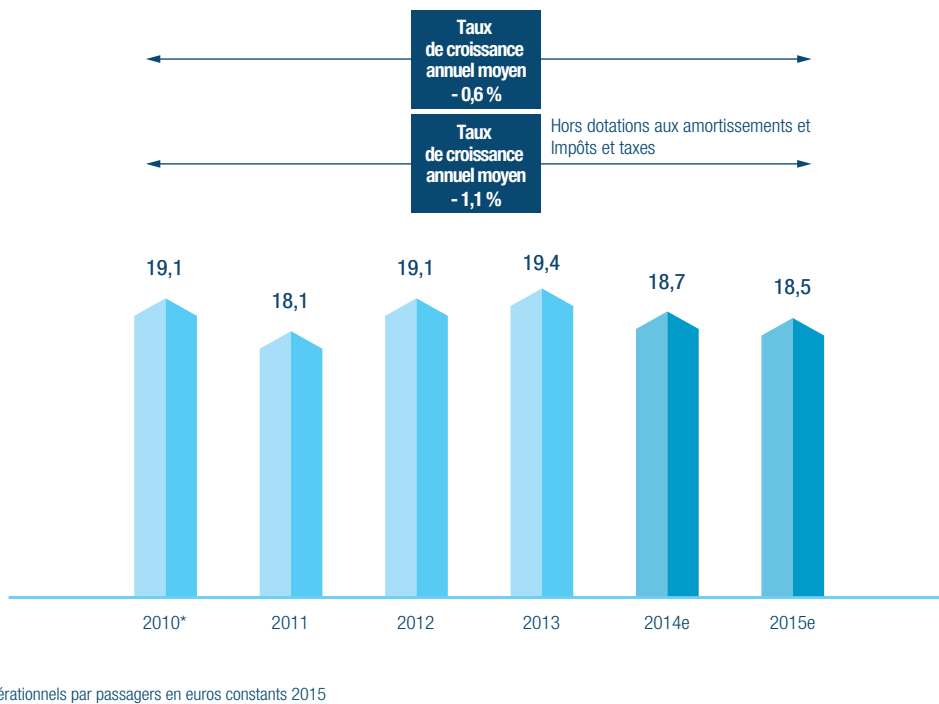


■ ÉVOLUTION DES CHARGES OPÉRATIONNELLES DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ (2010\*-2015) EN MILLIONS D'EUROS COURANTS



\* 2010 périmètre régulé pro forma caisse aménagée.

■ ÉVOLUTION DES CHARGES OPÉRATIONNELLES PAR PASSAGER SUR LE PÉRIMÈTRE RÉGULÉ (2010\*-2015) EN EUROS CONSTANTS 2015



\* 2010 périmètre régulé pro forma caisse aménagée.

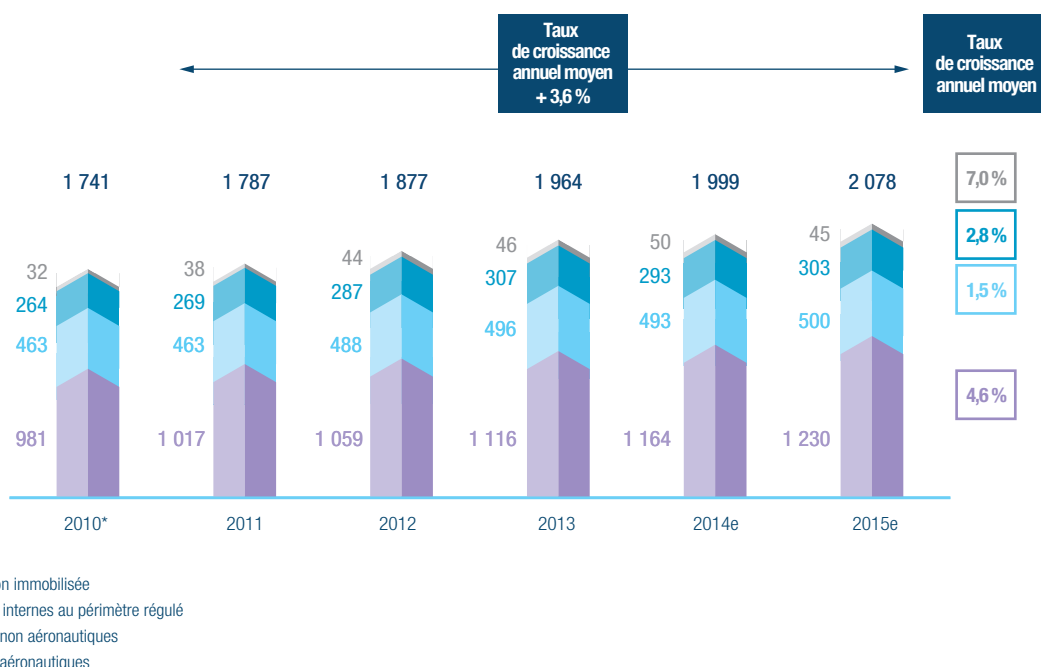
Sur l'ensemble du périmètre social d'Aéroports de Paris, les effectifs moyens devraient être en baisse de l'ordre de - 7 % sur la durée du CRE 2011-2015 traduisant les efforts importants réalisés par l'entreprise dans un contexte d'augmentation significative du trafic, d'amélioration de la qualité de service et de renforcement des équipes dédiées au développement international du Groupe.

Depuis 2013, Aéroports de Paris a engagé des efforts importants d'amélioration de son efficacité opérationnelle et de maîtrise de ses coûts d'exploitation, rendus possible notamment par un plan de d'efficacité et de modernisation. Outre la forte progression de la productivité, ces efforts de réduction des coûts ont porté en particulier sur l'entretien et la réparation des nouvelles infrastructures, les achats, les autres services extérieurs et le pilotage de la sous-traitance.

### ÉVOLUTION DES REVENUS DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ

Les revenus du périmètre régulé ont augmenté de + 3,6% en moyenne par an sur la période, tirés par la croissance des recettes aéronautiques.

#### ■ ÉVOLUTION DES REVENUS DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ (2010\*-2015) EN MILLIONS D'EUROS COURANTS



\* 2010 périmètre régulé pro forma caisse aménagée.



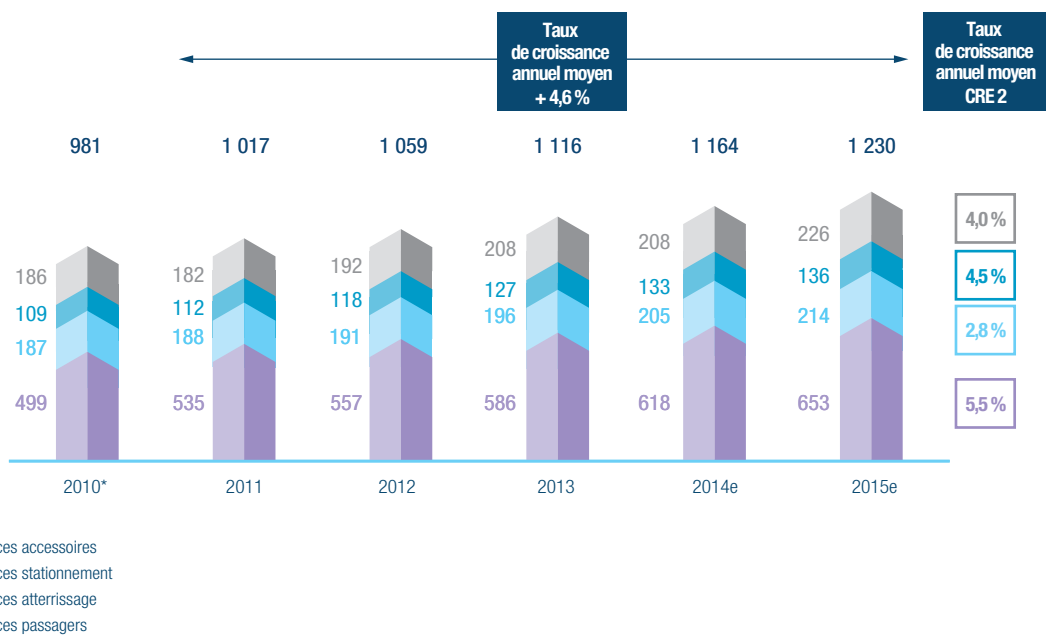


La croissance du chiffre d'affaires aéronautique, de + 4,6 % en moyenne par an, provient notamment de la combinaison de :

- la hausse du trafic de passagers ;
- la hausse des tarifs en moyenne d'environ + 2,7 % (inflation comprise) par an.

Les chiffres d'affaires des redevances passagers et de stationnement notamment auront été particulièrement dynamiques sur la période avec respectivement un taux de croissance annuel moyen de + 5,5 % et + 4,5 %.

■ ÉVOLUTION DES REVENUS AÉRONAUTIQUES DU PÉRIMÈTRE RÉGLÉ (2010\*-2015) EN MILLIONS D'EUROS COURANTS

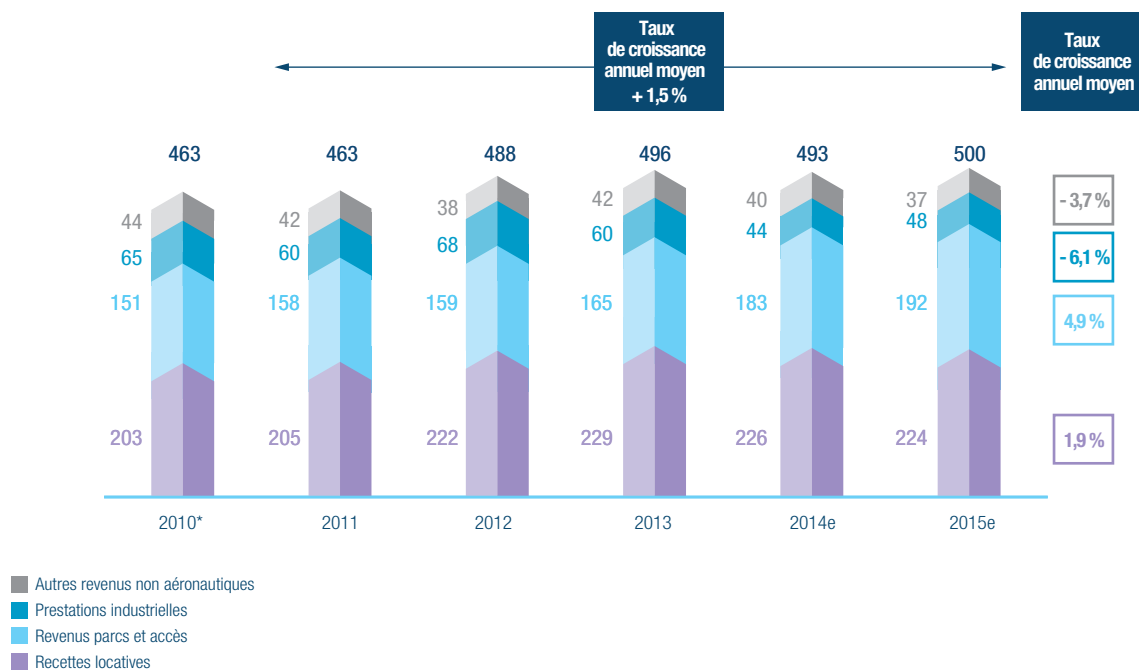


\* 2010 périmètre réglé pro forma caisse aménagée.

La croissance du chiffre d'affaires non aéronautique, estimée à +1,5% en moyenne par an, résulte notamment de l'évolution des recettes générées par l'activité locative en et hors aéroports, de la performance des parcs et accès, des recettes relatives aux prestations industrielles, et enfin de celles relatives aux prestations diverses notamment au profit de la direction des services de la navigation aérienne.

La croissance des revenus non aéronautiques sur le CRE 2011-2015 se décompose comme suit :

■ ÉVOLUTION DES REVENUS NON AÉRONAUTIQUES DU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ EN MILLIONS D'EUROS COURANTS



\* 2010 périmètre régulé pro forma caisse aménagée.

Malgré une forte progression des activités des parcs et accès dont les recettes ont augmenté de + 4,9 % en moyenne par an et le dynamisme des recettes locatives avec un taux de croissance annuel moyen de + 1,9 %, l'évolution des revenus relatifs aux prestations industrielles a pénalisée en partie les revenus non aéronautiques notamment à cause de l'arrêt de la cogénération.

L'évolution des autres revenus non aéronautiques est de l'ordre de - 3,7 % par an en moyenne.

La croissance de la production immobilisée de + 7,0 % en moyenne par an sur le CRE 2011-2015 est liée au reclassement en frais sur projet immobilisables de dépenses auparavant comptabilisées en charges.

Enfin, la croissance des cessions internes est de l'ordre de + 2,8 % en moyenne par an, en cohérence avec l'évolution des charges opérationnelles du périmètre régulé.

## A4 Annexe 4 : Les principes d'élaboration des comptes régulés d'Aéroports de Paris

Les éléments ci-après présentent les règles appliquées par Aéroports de Paris en matière d'allocation des actifs, revenus et charges au périmètre régulé durant la période 2011-2015. Ces méthodes ont été exposées à l'ensemble des parties prenantes (compagnies aériennes et régulateur) de la Commission consultative aéroportuaire (CocoAéro) saisie par le ministre de l'aviation civile le 23 mai 2014. Lors de cet exposé, Aéroports de Paris s'est attaché à montrer que l'élaboration des comptes régulés répond aux grands principes d'affectation suivants :

- une large part des actifs et éléments du compte de résultat est affectée directement aux périmètres régulé / non régulé ;
- les autres composantes du résultat et de la base d'actif, communs aux deux périmètres, sont répartis selon des règles qui cherchent à refléter au mieux la réalité économique, notamment des coûts associés à chaque fonction.

La fiabilité de ces comptes régulés est par ailleurs garantie par le regard externe porté par les tiers, en particulier les Commissaires aux comptes et le régulateur.

Pour la période 2016-2020, sans que la définition du périmètre régulé soit modifiée, et avant même que le régulateur prenne position, Aéroports de Paris propose d'appliquer les mesures décrites dans l'avis de la CocoAéro du 4 octobre dernier, qui conduisent à transférer une partie de la base d'actifs et des charges associées du périmètre régulé vers le non régulé dès la première année du contrat de régulation 2016-2020. Les ajustements des méthodes d'allocation des actifs et des charges sur les surfaces communes des aérogares et les voiries et accès sont présentées dans le détail en partie 5.4 – Évolution du résultat opérationnel de régulation et de la base d'actifs régulés.

### Rappel du périmètre de régulation

Périmètre	Sous-périmètre	Activités
Périmètre régulé	Caisse aéronautique	Activités aéronautiques hors prestations de sûreté et SSLIA <sup>1</sup>
	Accès	Gestion de la voirie, des navettes, des gares routières, des mises en fourrière
	Parcs	Parcs de stationnement hors parkings des bureaux de l'immobilier de diversification
	Immobilier aéroportuaire	Gestion du parc immobilier hors aérogares dans les zones aéroportuaires
	Prestations industrielles	Énergies (électricité, thermique, frigorifique), eau, déchets, usage des réseaux
	Locatif aéroportuaire	Mobilier ou immobilier loué en aérogare (comptoirs, bureaux et magasins, etc.)
	Prestations diverses	Centres d'affaires, accueils et réceptions officiels, salons VIP, services DSNA <sup>2</sup>
Périmètre non régulé	Commerces	Boutiques, restauration, location d'automobiles, services bancaires, publicité
	Immobilier de diversification	Bâtiments de bureaux, de commerces, d'hôtellerie, d'entrepôts et de logistique
	Taxe aéroport	Prestations liées à la sûreté et la sécurité aéroportuaires
	TNSA <sup>3</sup>	Prestations liées à la taxe sur les nuisances sonores aériennes
	International et dév. aéroportuaire	Développement aéroportuaire et prises de participations à l'international
	Autres activités	Location de réseaux téléphoniques, prestations de formation, etc.

<sup>1</sup> Service de Sauvetages et de Lutte contre l'Incendie des Aéronefs

<sup>2</sup> Direction des services de la navigation aérienne (DGAC)

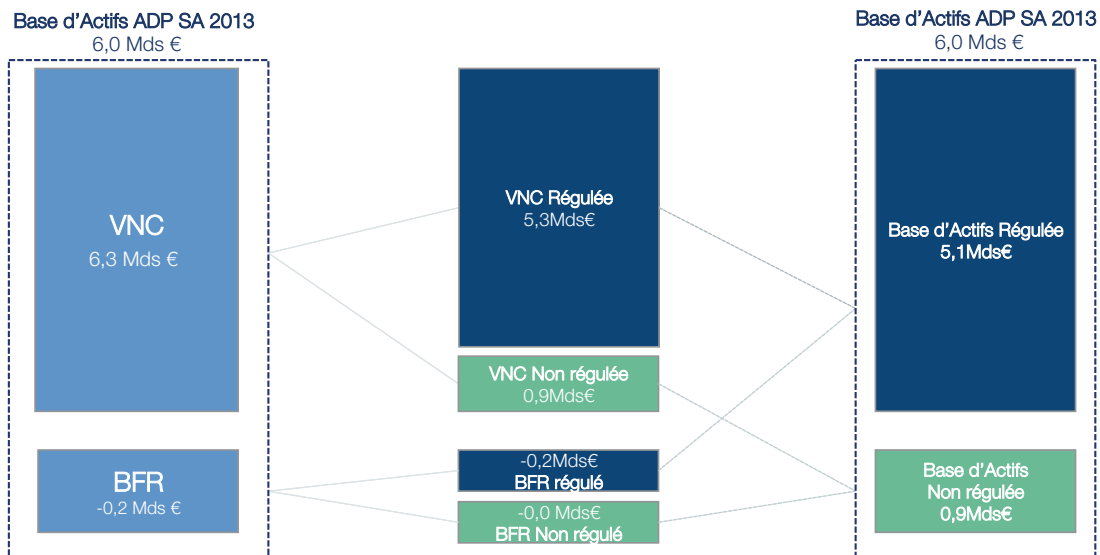
<sup>3</sup> Taxe sur les nuisances sonores aériennes

## A4.1 Présentation de la base d'actifs régulés

### ■ BASE D'ACTIFS AÉROPORTS DE PARIS EN 2013

La base d'actifs est la somme de la **Valeur Nette Comptable (VNC)** des immobilisations et du **Besoin en Fonds de roulement (BFR)**

- **La VNC** correspond à la valeur brute comptable d'un actif ou d'un bien diminuée du cumul des montants d'amortissements et/ou des provisions depuis sa mise en service.
- **Le BFR** correspond à la différence entre l'**actif d'exploitation** (stock et encours, avances et acomptes versés sur commandes, créances clients et comptes rattachés et autres créances d'exploitation) et les **dettes d'exploitation** (avances et acomptes reçus sur commandes en cours, dettes fournisseurs, comptes rattachés et dettes fiscales et sociales (sauf l'impôt sur les bénéfices))



### VALEUR NETTE COMPTABLE

### ■ PRINCIPES GÉNÉRAUX DE RÉPARTITION DE LA VALEUR NETTE COMPTABLE (VNC) DES ACTIFS AÉROPORTS DE PARIS SA ENTRE LES PÉRIMÈTRES RÉGULÉS ET NON RÉGULÉS

Le mode d'allocation de la VNC aux différents périmètres d'activité (Régulé/Non régulé) d'ADP SA dépend de la nature des immobilisations; on distingue:

1	Investissements nécessaires à l'activité aéronautique	Projets exclusivement régulés (1a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les investissements intégralement dédiés à l'activité aéronautique sont alloués exclusivement au périmètre régulé.</li> <li>→ <u>Activités soumises à redevances</u> : pistes, trieurs bagages, passerelles avions...</li> <li>→ <u>Activités régulées non soumises à redevances</u> : gare de fret, hangar de maintenance avions, chaufferie biomasse...</li> </ul>
		Projets Mixtes (1b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les investissements ayant des fonctionnalités communes aux 2 périmètres (régulé et non régulé) font l'objet d'une répartition par périmètre selon une méthodologie propre à chaque infrastructure.</li> <li>Exemple : infrastructures aérogares, infrastructures communes à l'immobilier aéroportuaire et à l'immobilier de diversification...</li> </ul>
2	Investissements non nécessaires à l'activité aéronautiques	Projets exclusivement Non régulés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les investissements intégralement dédiés à l'activité non aéronautique sont alloués exclusivement au périmètre non régulé.</li> <li>Exemple : bloc luxe commerces du terminal 2E, immeubles de bureaux, hôtels, équipements d'inspection de bagages en soute...</li> </ul>

## ■ PRINCIPE 1A – INVESTISSEMENTS AÉRONAUTIQUES EXCLUSIVEMENT RATTACHÉS AU PÉRIMÈTRE RÉGLÉ

Principe 1a	Projets régulés	Les investissements intégralement dédiés à l'activité aéronautique sont alloués exclusivement au périmètre régulé	M€ régulés	% alloué au régulé
<b>Caisse Aéronautique</b>			<b>1 845</b>	<b>100%</b>
<i>dont</i>				
• Infrastructures d'accueil des passagers (salles d'enregistrement, d'embarquement, de livraison bagages...)			535	100%
• Infrastructures liées aux stationnements avions (passerelles avions, aires avions, bouches hydrantes...)			320	100%
• Infrastructures liées aux atterrissage des avions (pistes, balisage...)			613	100%
• Trieurs bagages			194	100%
• Equipements dégivrages			76	100%
• Banques d'enregistrement			68	100%
<b>Prestations industrielles</b>			276	100%
• La centrale thermo-frigo-électrique de CDG, géothermie ORY, déviations de réseaux d'eaux, groupe électrogène, centrale d'alimentation 225KV, ferme solaire de CDG, réseaux de distribution électrique...				
<b>Immobilier aéronautique</b>			235	100%
• Gares de fret, hangars avions, extension bâtiments FEDEX, ...				
<b>Parcs</b>			271	100%
• Parcs de stationnement de courte et longue durée				
<b>Locatif en aérogare</b>			127	100%
• Salons, bureaux et autres locaux privatifs en aérogares				
<b>Prestations diverses</b>			14	100%
• Installation de Dépose Bagages Automatiques (DBA), pavillon d'honneur...				
<b>Accès</b>			212	100%
• Linéaires et CDG Val				
<b>Autres</b>			63	100%
<b>TOTAL</b>			<b>3 043</b>	<b>100%</b>

→ Aéroports de Paris propose d'appliquer l'avis de la CocoAéro rendu le 24 octobre 2014 et ainsi d'affecter désormais la VNC de CDGVal aux activités régulées et non régulées, selon une moyenne des répartitions des gares RER CDG1 et CDG2 (cf page suivante), chacune étant pondérée par le niveau de trafic de chacune des deux gares.

## ■ PRINCIPE 1B – INVESTISSEMENTS AÉRONAUTIQUES AYANT DES FONCTIONNALITÉS COMMUNES AUX PÉRIMÈTRES RÉGLÉ ET NON RÉGLÉ

Principe 1b	Projets mixtes	Les investissements ayant des fonctionnalités communes aux 2 périmètres (régulé et non régulé) font l'objet d'une répartition par périmètre selon une méthodologie propre à chaque infrastructure	M€ régulés	% alloué au régulé 1
Description	Mode d'allocation			
<b>Infrastructures aérogares</b>			<b>1 833</b>	
• CDG2 A/B/C/D			207	
• CDG2 E/F (hors S3 et S4)			584	
• CDG2 G			44	
• Hall M du terminal 2E (satellite S4)		Au prorata des surfaces pondérées des aérogares	351	92%
• Hall L du terminal 2E (satellite S3)			349	
• CDG1			175	
• CDG3			25	
• Orly Sud			43	
• Orly Ouest			56	
<b>Immobilier mixte</b>			33	49%
• Aménagement de réseaux sur une zone dédiée à l'immobilier, signalisation des parcs immobiliers, travaux d'aménagements paysagers sur zones immobilières...		Au prorata du chiffre d'affaires de l'immobilier aéroportuaire et de l'immobilier de diversification		
<b>Infrastructures spécifiques</b>			45	89%
• Gare RER 2		Au prorata des surfaces	0	0%
• Gare RER 1				
<b>Accès</b>			180	90%
• Accès routiers CDG et ORY		Au prorata des charges d'amortissements des différents sous-périmètres (parcs, immobilier aéroportuaire...)		
<b>Autres</b>			206	89%
<b>TOTAL</b>			<b>2 297</b>	<b>90%</b>

→ Aéroports de Paris propose d'appliquer l'avis de la CocoAéro rendu le 24 octobre 2014 et ainsi d'ajuster pour la période 2016-2020 la méthode d'affectation des aérogares, des deux gares RER, et des accès routiers

## ■ PRINCIPE 2 – INVESTISSEMENTS NON AÉRONAUTIQUES, AFFECTÉS EXCLUSIVEMENT AU PÉRIMÈTRE NON RÉGULÉ

Principe 2	Non régulé	Les investissements intégralement dédiés à l'activité non aéronautique sont alloués exclusivement au périmètre non régulé.	M€ régulés	% alloué au régulé <sup>1</sup>
<b>Activités commerciales</b>				
	• Bloc luxe commerces du 2E, projet de refonte des commerces sur le T2F, projet de corps central du T2F et réorganisation des commerces, construction de la brasserie du module K, création de coque multi store au T2D, travaux de second œuvre sur la rotonde du Hall 2 d'Orly Sud, travaux de second œuvre sur la boutique Relay Hall 2 d'Orly Ouest...		0	0%
<b>Immobilier de diversification</b>				
	• Immeubles de bureaux, immeubles commerciaux, hôtels...		0	0%
<b>Équipements de Sûreté et sécurité</b>				
	• Équipements de détection, équipements d'inspection de bagage en soute, mise en conformité...		0	0%

## ■ SYNTHÈSE DES PRINCIPES D'ALLOCATION APPLIQUÉS À LA VNC

Principe d'allocation	ADP SA	Régulé	
	Mds€	% (en % du total ADP SA)	Mds €
1a – Projets aéronautiques 100% régulés	3,0	100%	3,0
1b – Projets aéronautiques mixtes	2,5	90% <sup>1</sup>	2,3 <sup>1</sup>
2 – Projets non aéronautiques	0,9	0%	0
<b>Total VNC</b>	<b>6,3</b>	<b>85%</b>	<b>5,3</b>

Ces chiffres sont le reflet d'activités aéronautiques plus fortement capitalistiques que les activités non régulées.

<sup>1</sup> L'ajustement des méthodes d'allocation de la base d'actif proposé par Aéroports de Paris conduit à réduire d'environ 5% la proportion des actifs allouée au périmètre régulé




## ■ PRINCIPE 1B – FOCUS SUR LES PROJETS MIXTES AÉRONAUTIQUES – INFRASTRUCTURES AÉROGARE

### Méthodologie d'affectation de la VNC des aérogares

<b>VNC</b>	<b>Principes</b>	2013	1,8 Mds€ VNC régulée
------------	------------------	------	----------------------

- Les coûts de construction d'une aérogare sont affectés au **prorata des surfaces occupées** par chacun des périmètres de régulation.
- Pour évaluer cette répartition surfacique, on distingue **4 fonctionnalités principales dans chaque aérogare**, dont 3 relèvent du périmètre régulé :
  - Passager et banques enregistrement
  - Comptoirs compagnies aériennes
  - Locatif en aérogare
  - Commerces ❑ **Périmètre non Régulé**
- On définit de façon normative (i.e. selon une méthodologie commune à toutes les aérogares, voir détail page 17) le **coût relatif de chaque fonction par rapport aux autres, conduisant à établir un coefficient de pondération de surfaces**.
  - Il en résulte que les surfaces dédiées à la fonction « **Commerces** » ont un coût de construction **70% plus élevé** que les surfaces des fonctions « réguliées » (fonctions passager, comptoirs et locatif en aérogare) en raison de leur **intensité capitalistique** :
    - Le **second œuvre** est près de 2 fois plus cher sur les surfaces commerciales que sur les surfaces « réguliées ». Or en coût au m<sup>2</sup> par an (i.e. le coût d'investissement rapporté à la durée d'amortissement de 20 ans), le second œuvre représente environ 25% du coût total de l'investissement.
    - Le **lot technique électricité** est près de 3 fois plus cher sur les surfaces commerciales que sur les surfaces « réguliées » : celui-ci est réparti selon la puissance installée par type de fonctionnalités, et il y a près de 3 fois plus de MW installés au m<sup>2</sup> pour les commerces que pour les fonctions « réguliées ». En coût au m<sup>2</sup> par an (i.e. le coût d'investissement rapporté à la durée d'amortissement de 20 ans), l'électricité représente environ 19% du coût total de l'investissement.
- Pour chacune des aérogares, ce coefficient est ensuite appliqué aux surfaces (spécifiques à chaque aérogare) de chacune des 4 fonctions.

 Ainsi, la clef utilisée pour répartir la VNC d'une aérogare entre les périmètres régulé et non régulé est le produit :

- du nombre de m<sup>2</sup> de l'aérogare affectés à chacune des 4 fonctions
- Du coefficient de pondération de chaque fonction

<b>VNC</b>	<b>Recensement des surfaces par type de fonctionnalités</b>	2013	1,8 Mds€ VNC régulée
------------	---	------	----------------------

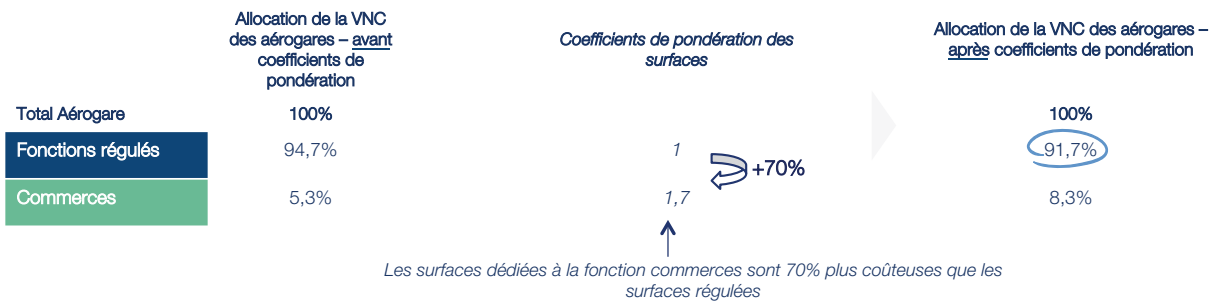
- A chacune des fonctionnalités présentées ci – avant (passager/comptoirs/locatif/commerces) est associée une surface SHON (Surface Hors Œuvre Nette):
 

<b>Passager</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Halls publics<sup>1</sup>, salles embarquement, enregistrement, filtres police/douanes /sûreté, salles de livraison bagages, sanitaires<sup>1</sup> publics, espaces fumeurs</li> <li>- Banques d'enregistrement: englobe une zone de deux mètres devant la banque ainsi que les tapis de la banque et le tapis collecteur. Si le tapis collecteur est situé derrière une cloison, sa surface n'est pas comprise dans la surface de la banque d'enregistrement</li> </ul>
<b>Comptoirs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cette surface englobe une zone d'un mètre devant le comptoir ainsi que la surface située entre le mur et le comptoir.</li> </ul>
<b>Locatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bureaux, locaux d'exploitation/industriels/de stockage...</li> </ul>
<b>Commerces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boutiques hors/sous douane, bars et restaurants et terrasses associées, locaux et réserves attenants...</li> </ul>
- Depuis 2010, Aéroports de Paris s'est doté d'un système d'information géographique (SIG), qui permet de suivre sur une base pluriannuelle un référencement exhaustif et précis des surfaces sources des clés de répartition. Les clefs sont mises à jour chaque année.

<sup>1</sup> Aéroports de Paris propose d'appliquer l'avis de la CocoAéro rendu le 24 octobre 2014 et ainsi pour la période 2016-2020 d'affecter 20% des surfaces communes des aérogares à la fonctionnalité Commerce

<b>VNC</b>	<b>Approche normative – Coefficients de pondération des surfaces</b>	2013	1,8 Mds€ VNC régulée
<b>Principes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <p>L'approche repose sur l'analyse de la répartition de la valeur brute d'une aérogare (coût d'investissement avant charge d'amortissement) sur chacune des quatre fonctions (passager, comptoirs, locatif, commerces)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La valeur brute est décomposée par nature de travaux (gros œuvre, second œuvre, électromécanique...)</li> <li>- A chaque nature de travaux est associée une durée de vie (comprise entre 10 et 50 ans), qui permet d'évaluer un coût au m<sup>2</sup>/an</li> <li>- On associe à chaque nature d'investissement une des quatre fonctionnalités, selon des modes d'allocation suivants :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagements terrain et Gros Œuvre : au prorata des SHOB (surfaces hors œuvre brute)</li> <li>- Second Œuvre : lots propres à chaque fonction</li> <li>- Electromécanique : au prorata des surfaces SHOB (surfaces hors œuvre brute)</li> <li>- Signalisation : lot affectable à 100% à la fonction passager</li> <li>- Lots techniques : électricité : au prorata des MW électriques installés ; climatisation, chauffage, ventilation : au prorata des volumes occupés</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- On en déduit un coût au m<sup>2</sup>/an pour chacune des 4 fonctions (passager, comptoirs, locatif, commerces), puis un coefficient de pondération de coût au m<sup>2</sup> d'une fonction par rapport à une autre (cf. page suivante).</li> <li> <p>Ces coefficients de pondération ainsi définis sont indépendants de la taille et du coût global de l'aérogare considérée, et s'appliquent à tous les bâtiments d'aérogares.</p> </li> </ul>		

<b>VNC</b>	<b>Principes</b>	2013	1,8 Mds€ VNC régulée
------------	------------------	------	----------------------



- Avant coefficient de pondération, sur la base des clefs surfaciques non pondérées, le pourcentage d'allocation de la VNC d'une aérogare Aéroports de Paris s'élève en moyenne à **94,7%**.
- La pondération des surfaces permet de diminuer **de 94,7 à 91,7%**.

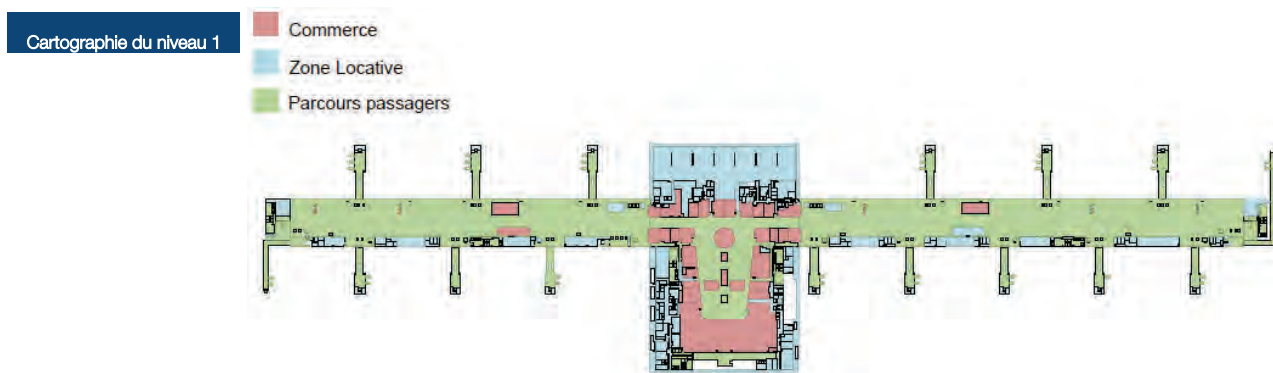
Aéroports de Paris propose d'appliquer l'avis de la CocoAéro rendu le 24 octobre 2014 et ainsi pour la période 2016-2020 d'affecter 20% des surfaces communes des aérogares à la fonctionnalité Commerce, faisant passer le % d'allocation moyen de 91,7 à 85%





Méthodologie d'affectation de la VNC des aéroports – Exemple du Hall M du Terminal 2E (Satellite S4)

Répartition des surfaces du S4 avant pondération			coefficients de pondération		Répartition des surfaces après pondération		
Fonctions	Surfaces (m²)	%	Fonctions	Coefficient	Fonctions	Surfaces (m²)	%
Périmètre régulé	96 468	94,4%	Périmètre régulé	1	Périmètre régulé	163 996	90,8%
Périmètre non régulé	5 723	5,6%	Périmètre non régulé	1,7	Périmètre non régulé	16 596	9,2%



BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

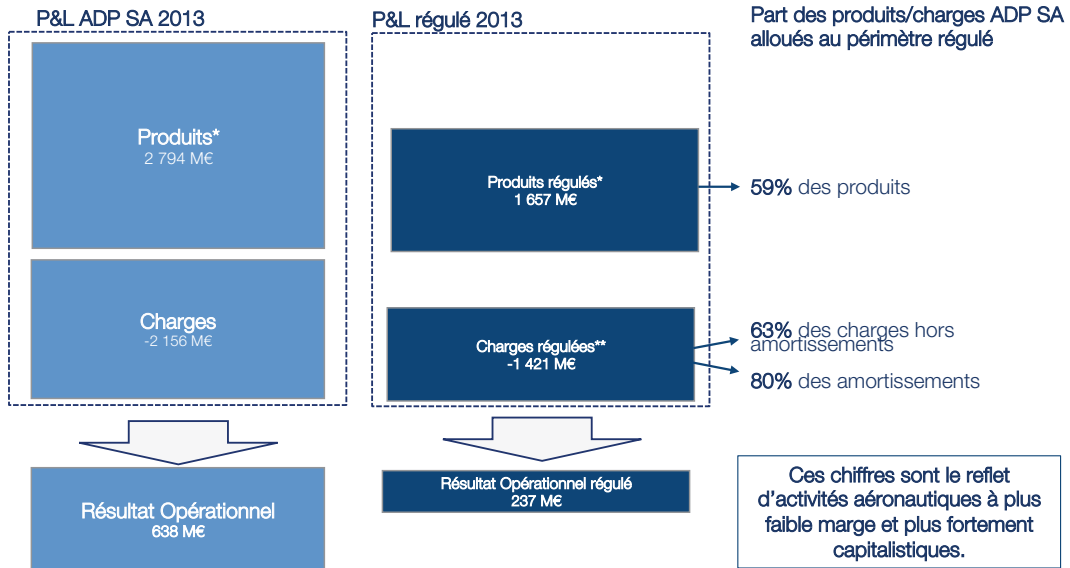
■ PRINCIPES GÉNÉRAUX DE RÉPARTITION DES COMPTES DE BFR D'AÉROPORTS DE PARIS SA ENTRE LES DIFFÉRENTS PÉRIMÈTRES

Le mode d'allocation aux différents périmètres d'activité (Régulé/Non régulé) d'ADP SA dépend de la nature des comptes de BFR ; on distingue :

		MC régulés	% alloué au régulé
Comptes de BFR communs aux 2 périmètres (régulé et non régulé)	1 Allocation Directe	-57	97%
	2 Allocation Indirecte (via clefs de répartition)	-152	

## A4.2 Présentation du compte de résultat régulé

### SYNTHÈSE DES COMPTES DE RÉSULTAT RÉGULÉ ET TOTAL 2013 D'AÉROPORTS DE PARIS SA



\* hors cessions internes  
\*\* y compris consommations internes nettes de cessions

### PRINCIPES GÉNÉRAUX DE RÉPARTITION DES PRODUITS ET DES CHARGES <sup>(1)</sup> AÉROPORTS DE PARIS SA ENTRE LES DIFFÉRENTS PÉRIMÈTRES

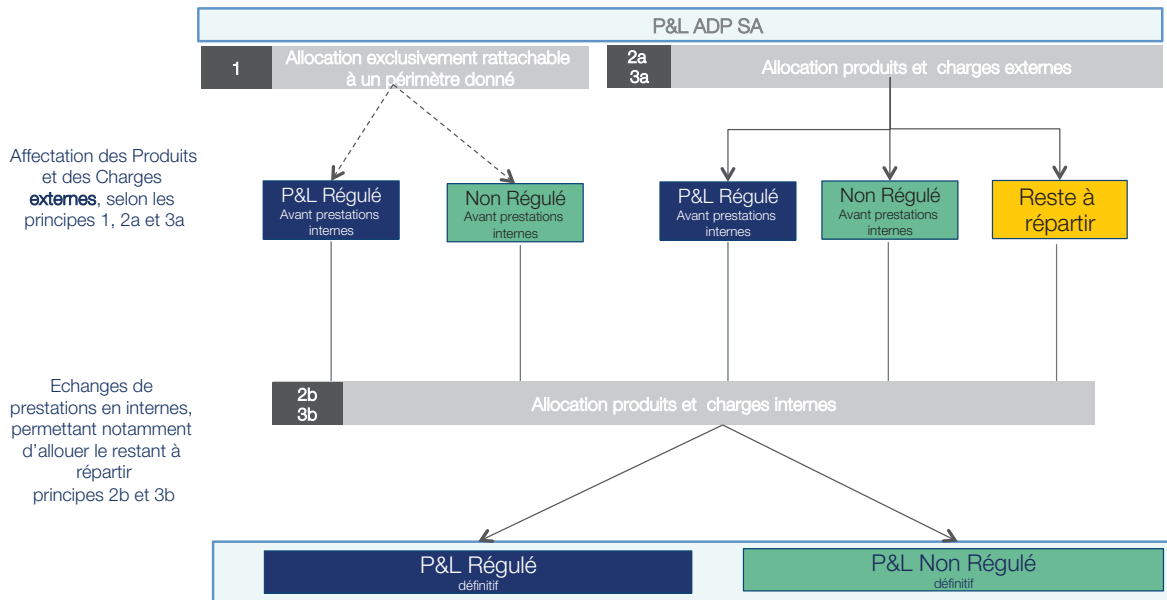
Le mode d'allocation aux différents périmètres d'activité (Régulé/Non régulé) d'ADP SA dépend de la nature des produits et des charges ; on distingue :

Produits <b>exclusivement rattachables</b> à un périmètre donné <b>1</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les lignes de chiffre d'affaires d'ADP SA <sup>2</sup> sont affectées exclusivement à l'un ou l'autre des périmètres d'activité Régulé ou Non régulé, en fonction de la nature de la prestation facturée</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> redevances aéronautiques, spécialisées, recettes locatives, recettes parcs</li> </ul>	
Produits et Charges <b>communs</b> aux 2 périmètres (régulé et non régulé)	Allocation Directe	Produits et charges externes <b>2a</b>	Produits et charges communs, pour lesquels une distinction du périmètre de destination (régulé, non régulé, ou restant à répartir) est effectuée : <input checked="" type="checkbox"/> frais de personnel directs <sup>3</sup> , sous-traitance, entretien/réparation, achats, autres services extérieurs hors assurance, certains impôts et taxes <sup>4</sup>
		Produits et charges internes <b>2b</b>	Prestations internes communes à plusieurs périmètres, et pour lesquelles une distinction du périmètre de destination (régulé ou non régulé) est effectuée <input checked="" type="checkbox"/> prestation de maintenance, fonction investissement, prestations diverses
	Allocation Indirecte (via clefs de répartition) <b>3</b>	Produits et charges externes <b>3a</b>	Produits et charges communs faisant l'objet d'une répartition sur les périmètres (régulé, non régulé, ou restant à répartir) sur la base de clefs établies en fonction de la nature de la charge <input checked="" type="checkbox"/> assurance, taxe foncière, taxe sur les salaires...
		Produits et charges internes <b>3b</b>	Prestations internes communes à plusieurs périmètres et réparties sur la base de clefs en fonction de la nature de la prestation <input checked="" type="checkbox"/> frais administratifs, Moyens opérationnels, Usage des infrastructures communes

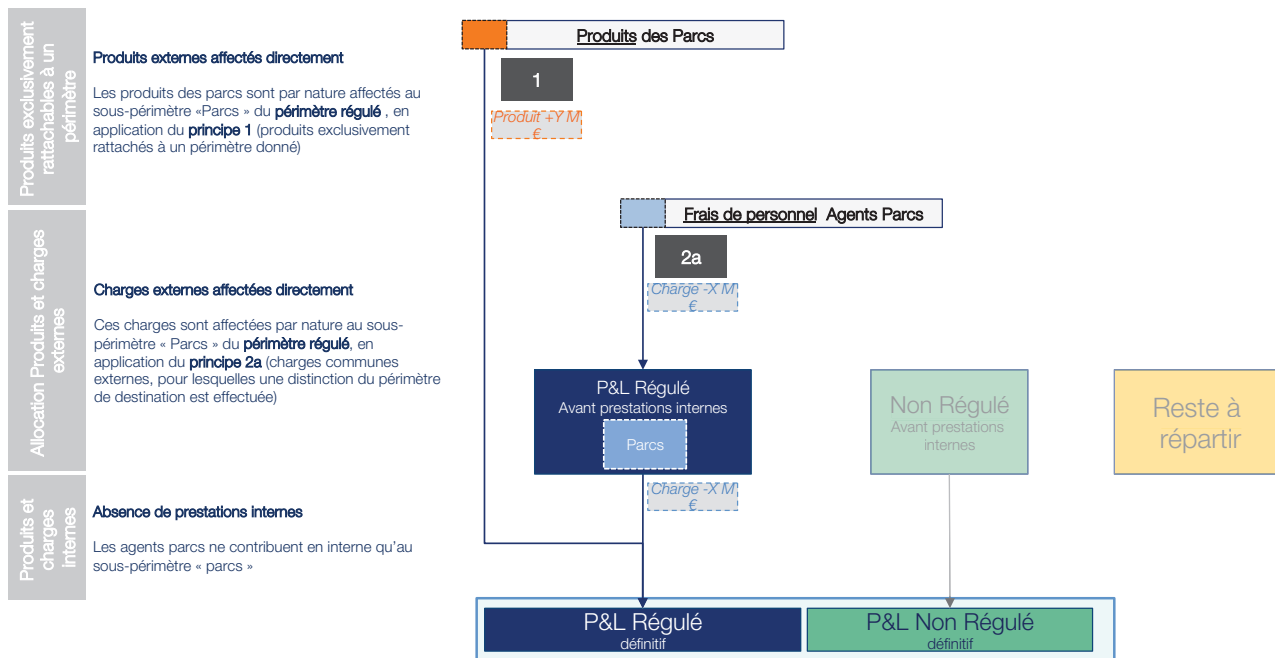
<sup>1</sup> hors charges d'amortissement, abordées en partie II : « Base d'actifs régulés »  
<sup>2</sup> la production immobilisée est allouée selon les principes 2a et 3a  
<sup>3</sup> hors indemnités de fin de carrière, intéressement...  
<sup>4</sup> taxe DGAC et taxe d'assainissement



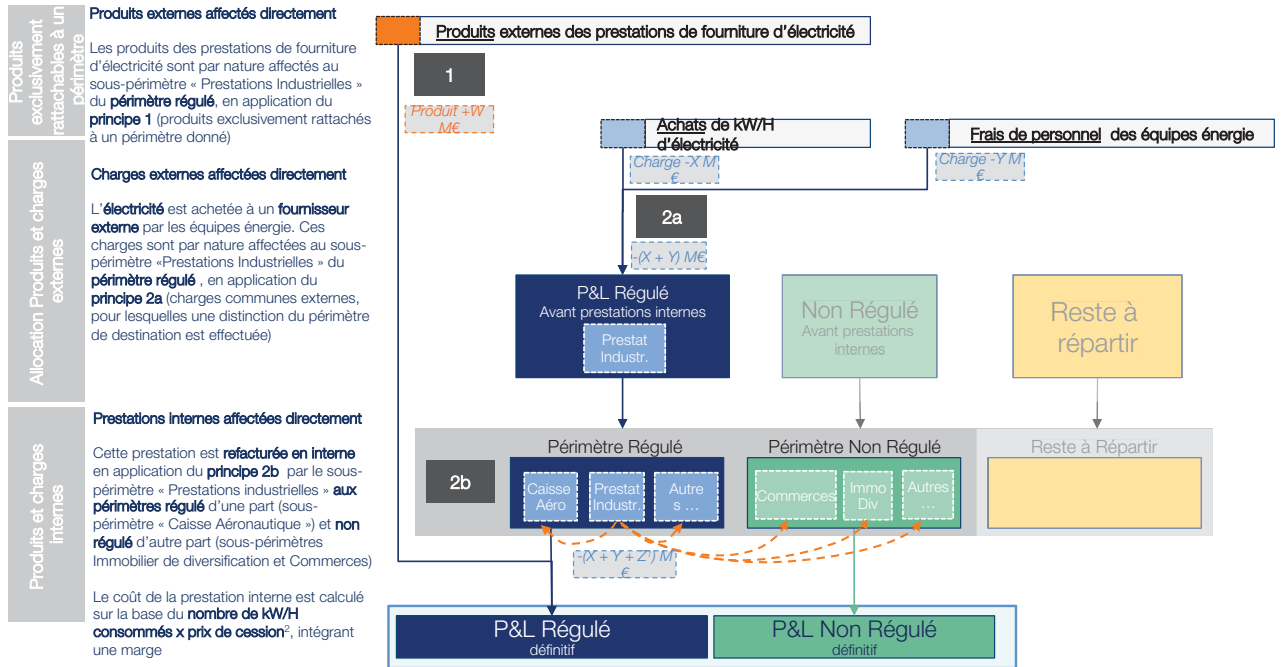
### SCHÉMA RÉCAPITULATIF DE LA MÉCANIQUE DE RÉGULATION SUR LE P&L



### ■ EXEMPLE SCHÉMATIQUE 1 – CHARGES DE PERSONNEL « AGENTS PARCS » 1 + 2a

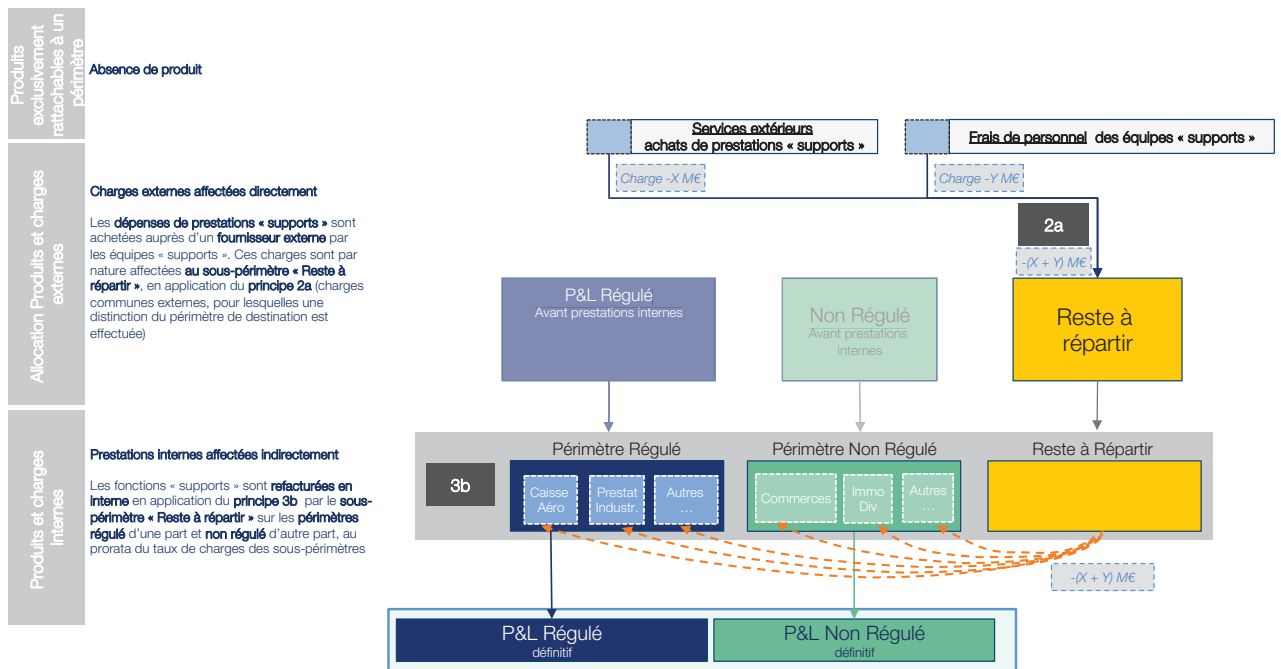


■ EXEMPLE SCHÉMATIQUE 2 – PRESTATIONS DE FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ 1 + 2a + 2b



<sup>1</sup> Z = marge des prestations de fourniture d'électricité  
<sup>2</sup> Prix de cession =  $(X + Y + Z) / \text{nombre de kW/H souscrits}$

■ EXEMPLE SCHÉMATIQUE 3 – FONCTIONS « SUPPORTS » 2a + 3b



## SYNTHÈSE D'AFFECTATION DES PRODUITS ET DES CHARGES AÉROPORTS DE PARIS SA AU PÉRIMÈTRE RÉGULÉ

	ADP SA	Régulé		Principe d'allocation				
	M€	% (en % du total ADP SA)	M€	1	2a	2b	3a	3b
<b>Chiffre d'affaires</b>								
- Redevances aéronautiques	914	100%	914	914				
- Recettes locatives	323	71%	229	229				
- Redevances spécialisées	208	100%	208	208				
- Prestations industrielles	60	100%	60	60				
- Assistance aéroportuaire	129	0%	0	0				
- Recettes commerciales	388	1,2%	5	5				
- Parcs et accès	165	100%	165	165				
- Taxe d'aéroport	502	0%	0	0				
- Autres recettes	45	71%	32	32				
<b>Production immobilisée</b>	60	76%	46		36		10	
<b>Total produits</b>	<b>2 794</b>	<b>59%</b>	<b>1 657</b>	<b>1 612</b>	<b>36</b>		<b>10</b>	
<b>Charges courantes</b>	<b>-1 725</b>	<b>35%</b>	<b>-606</b>		<b>-475</b>		<b>-131</b>	
- Achats	-91	78%	-71		-71			
- Sous-traitance	-613	34%	-206		-206			
- Entretien et réparation	-116	29%	-34		-34			
- Autres services extérieurs	-145	26%	-37		-27		-10	
- Impôts et taxes	-163	71%	-115		-7		-109	
- Frais de personnel directs	-541	24%	-130		-130			
- Frais de personnel indirects et participation	-57	22%	-13				-13	
<b>Consommations internes nettes de cession</b>	<b>-0</b>	<b>77%*</b>	<b>-485</b>			<b>-156</b>		<b>-329</b>
<b>Autres produits et charges</b>	<b>-21</b>	<b>1%</b>	<b>-0</b>		<b>0</b>			
<b>Dotations aux amortissements</b>	<b>-410</b>	<b>80%</b>	<b>-329</b>					
				<b>+1 612</b>	<b>- 439</b>	<b>-156</b>	<b>-121</b>	<b>- 329</b>
<b>Résultat Opérationnel</b>	<b>638</b>	<b>37%</b>	<b>237</b>					

\* En % du total régulé + non régulé

## TOTAL P&amp;L Régulé – Réalisé 2013

	Avant décomposition des prestations internes Principes 1, 2a, 3a	+	Décomposition des prestations internes Principes 2b, 3b	=	Total Régulé	
	M€		M€		M€	% du TOTAL ADP SA
<b>Chiffre d'affaires</b>						
- Redevances aéronautiques	914				914	
- Recettes locatives	229				229	
- Redevances spécialisées	208				208	
- Prestations industrielles	60				60	
- Recettes commerciales	5				5	
- Parcs et accès	165				165	
- Autres recettes	32				32	
<b>Production immobilisée</b>	46				46	
<b>TOTAL Produits*</b>	<b>1 657</b>				<b>1 657</b>	<b>59%</b>
- Achats	-71		-13		-84	92%
- Sous-traitance	-206		-20		-226	37%
- Entretien et réparation	-34		-64		-98	85%
- Autres services extérieurs	-37		-71		-109	75%
- Impôts et taxes	-115		-11		-126	78%
- Frais de personnel et participation	-143		-281		-424	71%
<b>Autres produits et charges</b>	-0		-20		-20	94%
<b>Total Charges d'exploitation</b>	<b>-606</b>		<b>-480</b>		<b>-1 087</b>	<b>63%</b>
<b>Dotations aux amortissements</b>	<b>-329</b>		<b>-6</b>		<b>-335</b>	<b>82%</b>
<b>Résultat Opérationnel</b>	<b>722</b>		<b>-485</b>		<b>237</b>	<b>37%</b>

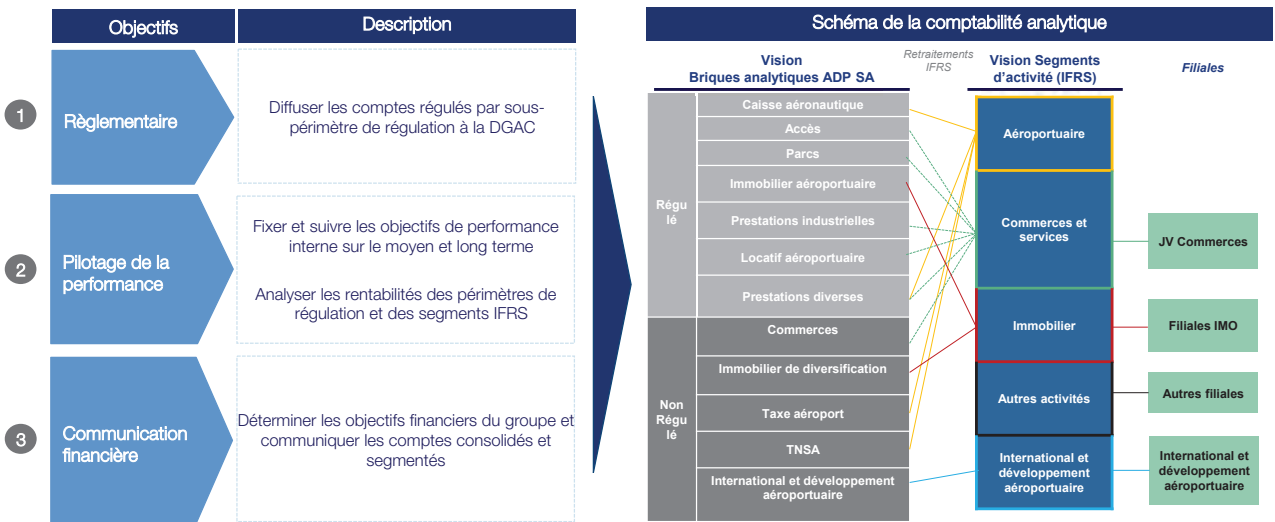
\* hors cessions internes

Focus sur les consommations internes nettes de cessions du périmètre régulé

	Régulé		Principe d'allocation		Décomposition en nature de charges
	% (en % du total régulé + non régulé)	M€	2b	3b	
• Maintenance	86%	132 M€	105	26	
• Usage des infrastructures communes	74%	29 M€		29	
• Fonction investissement	78%	83 M€	83		
• Prestations diverses	54%	-32 M€	-32		
• Moyens opérationnels	62%	51 M€		51	
• Frais administratifs	72%	223 M€		223	
• TOTAL	77%	485 M€	156	329	

### A4.3 Objectifs et organisation de la comptabilité analytique

#### DES DONNÉES DE SORTIES MULTIPLES, RÉPONDANT CHACUNE À DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS ET RÉGLEMENTAIRES SPÉCIFIQUES



- Cette multiplicité des contraintes rend le modèle analytique d'Aéroports de Paris complexe et lourd à administrer.
- La fiabilité des comptes consolidés segmentés et régulés est assurée par les commissaires aux comptes.

---

## A4.4 Conclusion

---

- L'élaboration des comptes régulés d'Aéroports de Paris répond à des grands principes d'affectation:
  - Une large partie des actifs et des éléments du compte de résultat est affectée directement aux périmètres régulé et non régulé.
  - Les autres composantes du résultat et de la base d'actif, communs aux deux périmètres, sont répartis selon des règles qui cherchent à refléter au mieux la réalité économique, notamment des coûts associés à chaque fonction.
  
- Les comptes régulés d'Aéroports de Paris sont mis au service :
  - Du régulateur
  - Des investisseurs
  - Des compagnies aériennes et autres parties prenantes
  
- La comptabilité analytique reflète la diversité des métiers d'Aéroports de Paris et doit également répondre à plusieurs objectifs, ce qui la rend naturellement complexe.
  
- Sa fiabilité est garantie par le regard externe porté par les tiers, commissaires aux comptes et régulateur.



## A4.5 Compléments

### COMPTE DE RÉSULTAT 2013 D'AÉROPORTS DE PARIS SA

en M d'Euros	Régulé 2013	ADP SA 2013
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES</b>	<b>1 611,5</b>	<b>2 733,7</b>
dont		
Redevances aéronautiques	913,5	913,5
dont		
atterrissage	195,8	195,8
passagers	591,1	591,1
stationnement	126,6	126,6
Redevances spécialisées	207,5	207,8
Prestations industrielles	60,3	60,4
Recettes locatives	228,6	322,8
Produits commerciaux	4,7	388,0
Parcs et accès	164,6	164,6
Autres recettes	32,3	45,4
Revenus liés à la sûreté et à la sécurité aéroportuaire		502,2
Assistance aéroportuaire		129,0
<b>CESSIONS INTERNES</b>	<b>306,9</b>	<b>1 174,1</b>
<b>PRODUCTION IMMOBILISÉE</b>	<b>45,8</b>	<b>60,2</b>
<b>TOTAL PRODUITS OPERATIONNELS</b>	<b>1 964,2</b>	<b>3 968,0</b>
<b>CHARGES COURANTES</b>	<b>-602,5</b>	<b>-1 710,2</b>
dont		
Achats	-70,6	-90,8
Sous-traitance	-206,3	-612,6
Entretien-Réparation	-33,6	-116,1
Autres services extérieurs	-37,4	-144,5
Impôts et taxes	-115,3	-162,8
Frais de personnel	-139,3	-583,5
<b>PARTICIPATION</b>	<b>-3,8</b>	<b>-15,0</b>
<b>CONSOMMATIONS INTERNES</b>	<b>-792,3</b>	<b>-1 174,1</b>
<b>DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS</b>	<b>-328,8</b>	<b>-409,7</b>
<b>TOTAL CHARGES OPERATIONNELLES</b>	<b>-1 727,4</b>	<b>-3 309,1</b>
<b>AUTRES PRODUITS ET CHARGES</b>	<b>-0,2</b>	<b>-21,1</b>
<b>RESULTAT OPERATIONNEL</b>	<b>236,6</b>	<b>637,8</b>

## COMPLÉMENTS SUR LES PRINCIPES D'ÉLABORATION DE LA BASE D'ACTIFS RÉGULÉS

## ■ PRINCIPE 1 – COMPTES DE BFR COMMUNS, AFFECTÉS DIRECTEMENT

Principe 1	Tous les comptes de bilan affectés directement et exclusivement à l'un ou l'autre des périmètres d'activité Régulé ou non Régulé		
Type de compte de BFR	Exemple	total ADP SA alloué au régulé	M€ régulés
Créances clients et comptes rattachés	La créance clients d'easyJet sur sa redevance stationnement ORYS est imputée directement sur la caisse aéro	55%	270
Provisions créances clients	Les provisions de créances de la conciergerie sont imputées directement sur les commerces	70%	-17
Autres créances	Les acomptes de frais de personnel du responsable opérationnel de CDG1 sont imputés directement sur la caisse aéro	98%	2
Autres dettes	Les dettes liées aux aides aux riverains sont imputées directement sur la TNSA	23%	- 8
Avances et acomptes reçus sur commandes	Les avances reçues d'Air France sur sa redevance stationnement du 2E sont imputées directement sur la caisse aéro	0%	0
Avances et acomptes versés sur commandes	Les avances versées à Alyzia assistance en escale sont imputées directement sur le périmètre escale	73%	4
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	Les dettes sur immobilisations relatives à la construction du walkthrough sur la S4 sont imputées directement sur les commerces	85%	-48
Fournisseurs et comptes rattachés	Les dettes fournisseurs de sous-traitance nettoyage sur les locaux de bureaux sont imputées directement sur le locatif aéro	66%	-150
Produits et charges constatés d'avance	Les produits et charges constatées d'avances relatifs à l'entretien et réparation d'un trieur bagage sont imputés directement sur la caisse aéro	76%	-111
Total			-57

## ■ PRINCIPE 2 – COMPTES DE BFR COMMUNS, AFFECTÉS INDIRECTEMENT (AU MOYEN DE CLÉS)

Principe 2	Tous les comptes de bilan affectés indirectement à l'un ou l'autre des périmètres d'activité Régulé ou non Régulé			
Type de compte de BFR	Exemple	Clé de répartition	total ADP SA alloué au régulé	M€ régulés
Autres créances	<u>Exemple avec la clé de frais de personnel</u> : les acomptes de frais de personnel du responsable opérationnel de CDG1 sont imputés directement sur la caisse aéro	76% affecté selon la clé des frais de personnel 9% affecté selon la clé des riverains 15% autres	92%	2
Autres dettes	<u>Exemple avec la clé des riverains</u> : les dettes liées aux aides aux riverains sont imputées directement sur la TNSA	78% affecté selon la clé des riverains 22% affecté selon la clé assurances	82%	-5
Charges constatées d'avance	<u>Exemple avec la clé assurances</u> : les charges constatées d'avances sur les assurances sont réparties au prorata de la clé assurances	81% affecté selon la clé assurance 19% affecté selon la clé fournisseurs	82%	17
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	Les dettes sur immobilisations relatives aux travaux de construction du S4 sont imputées au prorata des IEC	Affectation selon la clé des IEC	76%	-40
Stocks d'approvisionnements	Les stocks de dégivrage sont imputés au prorata de la clé stocks	Affectation selon la clé des stocks (602* et 603*)	98%	12
Dettes fiscales et sociales	<u>Exemple avec la clé personnel</u> : les dettes sur les cotisations sociales sont imputées au prorata des frais de personnel	77% affecté selon la clé des frais de personnel 19% affecté selon la clé fiscale 4% affecté selon la clé des IEC	70%	-141
Autres (dont réimputation des frais à répartir)	-	-	84%	+4
Total				-152

## ■ PRINCIPE 2 – BFR – FOCUS SUR LES CLÉS DE RÉPARTITION

Type de clé de répartition	Méthodologie de calcul de la clé de répartition
Clé des frais de personnel	Tous les comptes 64* (y compris la part de frais de personnel indirects) par périmètre
Clé des stocks	Tous les comptes 602* (comptes d'achats de stocks) et 603* (comptes d'entrée et sortie de stocks) par périmètre
Clé des ventes	CA externe uniquement (comptes 706* et 708*) par périmètre
Clé pour répartition fournisseurs	Achats et stocks (comptes 602* et 603*) + entretien/réparation (615*) + sous-traitance (611* - hors sous-traitance sûreté et assistance en escale) + autres services extérieurs (613* locations, 616* assurances et tous les 62* : honoraires, transport, frais de missions...) + consommation interne de maintenance + consommation interne de prestations diverses
Clé pour répartition « reste à répartir »	Au prorata de la consommation interne des frais administratifs
Clé des assurances	Au prorata des charges d'assurances de l'année
Clé riverains	Au prorata des décaissements de l'aide aux riverains entre Orly et CDG

## COMPLÉMENTS SUR LES PRINCIPES D'ÉLABORATION DE LA BASE D'ACTIFS RÉGULÉS

## ■ PRINCIPE 1 – P&amp;L – PRODUITS EXCLUSIVEMENT RATTACHABLES À UN PÉRIMÈTRE DONNÉ

Principe 1 Produits exclusivement rattachables à un périmètre donné	Toutes les lignes de chiffre d'affaires d'ADP SA sont affectées exclusivement à l'un ou l'autre des périmètres d'activité Régulé ou Non régulé		
		% total ADP SA alloué au régulé	M€ régulés
	- Redevances aéronautiques	100%	914
	- Redevances spécialisées	100%	208
	- Recettes locatives régulées (Locatif en aérogare et immobilier aéroportuaire)	100%	229
	- Prestations industrielles	100%	60
	- Recettes commerciales	1,2%	5
	- Parcs et accès	100%	165
	- Autres recettes (versement Budget Annexe Aviation Civile)	100%	32
	- Assistance aéroportuaire	0%	0
	- Revenus liés à la sécurité et à la sûreté (Taxe d'aéroport)	0%	0
	<b>TOTAL</b>	<b>59%</b>	<b>1 612</b>

## ■ PRINCIPE 2A – P&amp;L – PRODUITS ET CHARGES COMMUNS EXTERNES, AFFECTÉES DIRECTEMENT

Principe 2a	Charges externes	Produits et charges communs, pour lesquelles une distinction du périmètre de destination (régulé, non régulé, ou restant à répartir) est effectuée	% total ADP SA alloué au régulé <sup>2</sup>	M€ régulés <sup>2</sup> Avant prestations internes
		- Frais de personnels directs <sup>1</sup> : agents accueil, agents parcs, responsables d'exploitation, Service Médical d'Urgence (SMU)	24%	130
		- Sous-traitance : nettoyage, PHMR, transport, recyclage chariot, gardiennage, traitement des déchets...	34%	206
		- Entretien/réparation	29%	34
		- Achats : électricité, gaz, produits hivernaux	78%	71
		- Autres services extérieurs (hors assurances) : télécoms, honoraires, intérim	21%	27
		- taxe DGAC et taxe d'assainissement	100%	7
		<b>TOTAL Charges</b>	<b>32%</b>	<b>475</b>
		- Production immobilisée hors DSI et activités transverses	72%	36

<sup>1</sup> hors indemnités de fin de carrière, intéressement...

<sup>2</sup> à la fin de l'étape 2a, une partie de ces charges est allouée au périmètre « restant à répartir », et allouée définitivement aux périmètres régulé ou non régulé via les prestations internes, en étapes 2b et 3b

## ■ PRINCIPE 2B – P&L – CHARGES COMMUNES INTERNES, AFFECTÉES DIRECTEMENT

Principe 2b	Charges internes	Prestations internes communes à plusieurs périmètres, et pour lesquelles une distinction du périmètre de destination (régulé ou non régulé) est effectuée	
Description	Mode d'Allocation	% alloué au régulé <sup>1</sup>	M€ régulés <sup>3</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Maintenance (hors activités transverses en aérogare):</b> dépannage, réparation, réglage, révision, contrôle et vérification des équipements matériels et immatériels (logiciels)</li> <li>- <b>Fonction investissement:</b> prestation de maîtrise d'œuvre (ingénierie et architecture), d'étude et surveillance des travaux (Maîtrise d'Ouvrage déléguée).</li> <li>- <b>Prestations diverses</b> consommations d'énergies (électricité, thermique...), gestion des déchets, service informatique (matériel et applications), logistique (dépoussiérage, location de véhicules...), formation du personnel, charges locatives immobilières (mise en location d'immeubles de bureaux ou de bureau en aérogare)</li> </ul>	Valorisation résulte du produit entre (i) le nombre d'unités d'œuvres comptabilisées au réel sur chaque prestation d'activité (heures ou jour de main d'œuvre, kWh, m <sup>3</sup> , pièce selon prestation) et (ii) le prix de transfert calculé sur le réel de l'année N-1: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prix x heure + coûts directs<sup>2</sup></li> <li>- Prix x heure + coûts directs<sup>2</sup></li> <li>- Prix x jour/heure/m<sup>3</sup>/pièce/m<sup>2</sup>/kWh selon type de prestation</li> </ul>	84%	105
		78%	83
		54%	-32 <sup>4</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>89%</b>	<b>156</b>

<sup>1</sup> sur un total régulé + non régulé

<sup>2</sup> certains montants directement liés à l'une des prestations ci-dessus (achats de marchandises, sous-traitance) sont affectés directement à celle-ci.

<sup>3</sup> montants des consommations internes nets de cession : si positif, le périmètre régulé est acheteur net de prestations. Si négatif, il est vendeur net.

<sup>4</sup> le périmètre régulé est vendeur net (32M€) aux périmètres non régulé et restant à répartir (il s'agit notamment des fournitures d'énergie).

## ■ PRINCIPE 3A – P&L – CHARGES COMMUNES EXTERNES, AFFECTÉES INDIRECTEMENT (VIA DES CLEFS DE RÉPARTITION)

Principe 3a	Charges externes	Charges communes faisant l'objet d'une répartition sur les périmètres (régulés, non régulés ou à répartir) sur la base de clefs établies en fonction de la nature de la charge	
Description	Mode d'Allocation	% total ADP SA alloué au régulé <sup>1</sup>	M€ régulés <sup>1</sup> Avant Prestations Internes
<b>Impôts et taxes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxe foncière</li> <li>- Contribution économique territoriale (CET)</li> <li>- Taxe sur les bureaux</li> <li>- C3S</li> <li>- Taxe sur les véhicules de société</li> <li>- Taxe sur les salaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au prorata du montant de l'assiette foncière des ouvrages de chaque périmètre</li> <li>- Au prorata de la valeur brute des immobilisations en N-2 (conformément à la base d'imposition de la Contribution Foncière des Entreprises)</li> <li>- Au prorata du montant de taxe sur les bureaux des ouvrages de chaque périmètre</li> <li>- Au prorata du chiffre d'affaires des différents périmètres</li> <li>- Au prorata de la flotte automobile des différents périmètres</li> <li>- Au prorata des frais de personnel directs</li> </ul>	70%	109
<b>Assurances</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dommages, responsabilité civile, construction, véhicules, divers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Répartition des cinq types de polices d'assurance selon une clef propre à chacune (répartition de l'assurance dommages au prorata de la valeur à neuf des bâtiments, répartition de l'assurance responsabilité civile au prorata du chiffre d'affaires...)</li> </ul>	91%	10
<b>Frais de personnel indirects et participation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intéressement, subvention au comité d'entreprise, indemnités de fin de carrière, mutuelle...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au prorata des frais de personnel directs</li> </ul>	22%	13
<b>Total Charges</b>		<b>59%</b>	<b>131</b>
<b>Production immobilisée</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activités transverses des aérogares</li> <li>- Direction des systèmes d'information</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- au prorata des surfaces des aérogares concernés</li> <li>- au prorata de la consommation interne réelle N-1 de prestations d'informatique</li> </ul>	95%	10

<sup>1</sup> à la fin de l'étape 3a, une partie de ces charges est allouée au périmètre « restant à répartir », et alloués définitivement aux périmètres régulés ou non régulé via les prestations internes, en étapes 2b et 3b

■ PRINCIPLE 3B – P&L – CHARGES COMMUNES INTERNES, AFFECTÉES INDIRECTEMENT (VIA DES CLEFS DE RÉPARTITION)

Principe 3b	Charges internes	Prestations internes communes à plusieurs périmètres et réparties à en fonction de la nature de la prestation	% alloué au régulé <sup>1</sup>	M€ régulés <sup>2</sup>
-	<b>Frais administratifs:</b> équipes support des unités opérationnelles, des plateformes (pôle qualité, pôle exploitation...) et des directions centrales (DG, DRH, DSI...)	- Au prorata des charges (hors exceptionnel et financier)	72%	223
-	<b>Moyens opérationnels:</b> regroupe les coûts des équipes opérationnelles transverses (postes de commandement intégrés, responsables d'exploitation...)	- Au prorata du nombre de postes avions (pour le pôle exploitation des aires de trafic), au prorata des charges (pour le personnel d'encadrement opérationnel)...	62%	51
-	<b>Usage des infrastructures communes:</b> regroupe les charges des bâtiments d'aéroports (achats, sous-traitance...), des accès immédiats (linéaires, gares routières, navettes bus, base arrière taxis, gare RER) et des systèmes de traitement des eaux pluviales	- Au prorata des surfaces (pour les charges des bâtiments), de la sous-traitance navette (pour les navettes et gares routières), des surfaces imperméabilisées (pour les systèmes de traitement des eaux pluviales)...	74%	29
-	<b>Maintenance transverse en aéroport</b>	- Au prorata des surfaces	94%	26
<b>TOTAL</b>			<b>72%</b>	<b>329</b>

<sup>1</sup> sur un total régulé + non régulé

<sup>2</sup> consommations internes nettes de cessions : si positif, le périmètre régulé est acheteur net de prestations. Si négatif, il est vendeur

Conception & réalisation  Labrador +33 (0)1 53 06 30 80

Photographies :

Couverture, p.27, Émile Luider – La Company pour ADP ; p. 1, D. R. ; pp. 8, 51, 63, 64, 65, 68, 85, 87, 108, 112, Mikaël Lafontan et Olivier Seignette ;  
p. 21, Bruno Pellarin – Zoo Studio ; pp. 22, 55, 108, 111, Didier Boy de la Tour ; p. 25, Thomas d’Hoste ;  
pp. 28, 95, 97, 100, 108, 110, 113, Jean-Marc Jouanneaux ; pp. 31, 109, 110, Gwen Le Bras – Zoo Studio pour ADP ; p. 52, Alain Leduc ;  
p. 69, Philippe Stroppa – Studio Pons pour ADP ; p. 93, Philippe Stroppa ; p. 110, Éric Ancel ; p. 117, Grégoire Korganow.



---

**AÉROPORTS DE PARIS**