



Gestion des gaz à effet de serre

au sein d'Aéroports de Paris

Octobre 2015





Gestion des gaz à effet de serre

Sommaire

1. Politique générale d'Aéroports de Paris	PAGE 2
2. L'Airport Carbon Accreditation	PAGE 3
3. Les différents niveaux de l'Airport Carbon Accreditation	PAGE 4
4. Les émissions internes (scope 1 et 2)	PAGES 4 À 8
• Les centrales thermiques (54 % des émissions)	4
• L'électricité (37 % des émissions)	6
• Véhicules de service (4 % des émissions)	8
• Achat de chaleur (5 % des émissions)	8
5. Les émissions des autres activités aéroportuaires (scope 3)	PAGES 9 À 12
• Les avions (61 % des émissions)	9
• Les passagers (16 %) et les salariés (12 %)	10
• APU ou moteurs thermiques auxiliaires (5 % des émissions)	11
• GSE ou Véhicules d'assistance en escale (1 %) autres (1% : déchets et consommation d'électricité des tiers)	12
• Les actions continuent	12



Gestion des gaz à effet de serre

Édito

Aéroports de Paris est engagé depuis plus de 20 ans dans la lutte contre le changement climatique.

Entre 2009 et 2014 nous avons diminué nos émissions de CO₂ en développant notamment les énergies renouvelables sur nos aéroports. Avec une centrale biomasse et une ferme solaire sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle et une centrale géothermique sur l'aéroport Paris-Orly, nous avons atteint fin 2014 15,9% d'énergies renouvelables dans nos consommations internes. Nous intégrons cet enjeu énergétique au sein de nos activités et de nos processus et impulsions la réduction des émissions auprès de nos partenaires et de nos filiales.

Aéroports de Paris est un membre actif de l'ACI Europe et nos efforts, dans la lutte contre le changement climatique, nous ont permis d'être reconnus en obtenant la certification Airport Carbon Accreditation niveau 3 pour Paris-Orly, Paris-Charles de Gaulle et pour Paris-Le Bourget.

Nous devons maintenant consolider nos acquis et poursuivre nos efforts. Cette brochure vous donnera un aperçu de l'ensemble des actions conduites par Aéroports de Paris avec ses partenaires pour réduire les émissions aéroportuaires.



Didier Hamon
Secrétaire général Groupe

1. Politique générale d'Aéroports de Paris

En tant qu'acteur majeur dans le développement et l'aménagement de la région Île-de-France, le groupe Aéroports de Paris se veut exemplaire et ambitieux en matière de protection de l'environnement. Cette décision repose sur la démarche de certification ISO 14001 de ses plates-formes, qui traduit son engagement environnemental.

En juin 2015, Aéroports de Paris a été certifié ISO 50001 pour ses activités d'exploitation, de développement et de gestion d'énergie des aéroports franciliens. Aéroports de Paris est ainsi le premier groupe gérant un système aéroportuaire de cette taille disposant d'un système de management de l'énergie certifié. Ce système de management de l'énergie constitue un outil structurant contribuant à améliorer de façon continue la performance énergétique et à poursuivre les actions engagées dans la lutte contre le changement climatique.

La politique 2011-2015

La politique de développement durable étant depuis longtemps une composante de la politique générale d'Aéroports de Paris, le développement durable et la responsabilité sociétale de l'entreprise ont ainsi été intégrés au plan stratégique. Aéroports de Paris entend conforter ses bonnes pratiques dans ce domaine et souhaite devenir la référence européenne en matière de développement durable et de responsabilité sociétale.

Aéroports de Paris s'est engagé à réduire de 25 % les émissions de CO₂ internes, entre 2009 et 2015.

De nouveaux engagements pour 2016-2020

Aéroports de Paris s'engage à :

- Diminuer les émissions de CO₂ de ses infrastructures aéroportuaires par passager de 50% entre 2009 et 2020, tout en développant le trafic,
- Améliorer sa performance énergétique de 1,5% par an sur la période 2016-2020, ce qui représentera une réduction d'environ 15% entre 2009 et 2020,
- Etablir la part d'énergies renouvelables dans la consommation finale de ses aéroports à 15% en 2020.

2. L'Airport Carbon Accreditation

Selon le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, l'aviation contribue à 2 % des émissions mondiales de GES (Gaz à Effet de Serre) d'origine humaine. Il est estimé que les activités aéroportuaires représentent jusqu'à 5 % des émissions de l'aviation au total.

En juin 2008, l'assemblée annuelle de l'ACI Europe a adopté une résolution sur le changement climatique. Ses aéroports membres se sont engagés à réduire les émissions de gaz à effet de serre de leurs activités, avec le but ultime de devenir neutre en carbone.

Un an plus tard, en 2009, l'ACI Europe a lancé le projet *Airport Carbon Accreditation*. Ce programme indépendant est administré par WSP un cabinet de conseil international.

Pour l'ACI Europe, cette démarche permet de démontrer le leadership des aéroports dans la lutte contre le changement climatique mais aussi d'anticiper les réglementations nationales et européennes de plus en plus contraignantes dans le domaine des émissions atmosphériques.

A propos de l'ACI



L'*Airports Council International (ACI)* est la seule association mondiale des exploitants d'aéroports.

Basée à Bruxelles, en Belgique, l'ACI Europe représente plus de 450 aéroports dans 45 pays européens soit plus de 90 % du trafic aérien commercial en Europe.

En 2013, les membres de l'ACI Europe ont

accueilli près de 1,7 milliard de passagers et 20,8 millions de mouvements d'avions.

www.aci-europe.org

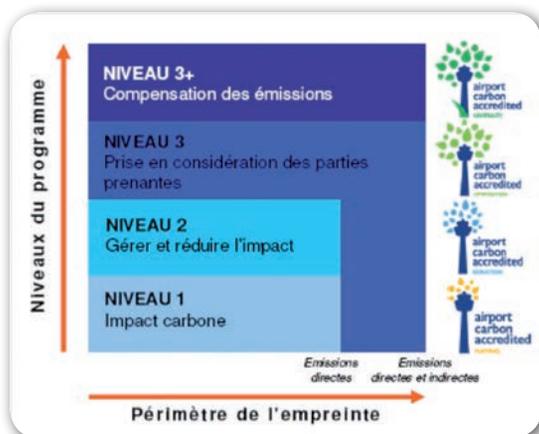
L'ACI Asie-Pacifique a adopté cette démarche en 2011, l'ACI Afrique en 2013, l'ACI Amérique du nord et l'ACI Amérique latine-Caraïbes en 2014.



Gestion des gaz à effet de serre

3. Les différents niveaux de l'Airport Carbon Accreditation

L'Airport Carbon Accreditation évalue et reconnaît les efforts pour gérer et réduire les émissions de CO₂ provenant des activités aéroportuaires. Le programme est défini par quatre niveaux d'accréditation : la cartographie, la réduction, l'optimisation et la neutralité.



La cartographie : il s'agit de déterminer les sources d'émissions sous le contrôle du gestionnaire de l'aéroport et de calculer les émissions de gaz à effet de serre pour une année donnée.

Réduction : le gestionnaire d'aéroport doit montrer qu'il gère ses émissions et que celles-ci diminuent entre l'année calculée et la moyenne des trois années précédentes.

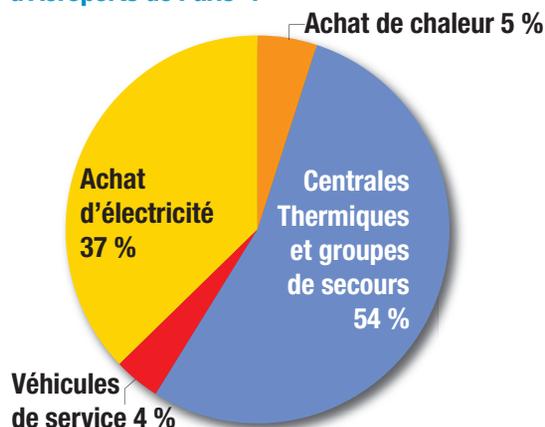
Optimisation : ce niveau prend en compte les émissions indirectes. Le gestionnaire d'aéroport doit également démontrer qu'il collabore et sensibilise ses parties prenantes afin de diminuer leurs émissions.

Neutralité : compensation totale de l'empreinte carbone du gestionnaire aéroportuaire.

Les plates-formes Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly ont obtenu en 2010 le niveau 2 de l'Airport Carbon Accreditation. Celui-ci a été renouvelé depuis chaque année. La plate-forme d'affaires de Paris-Le Bourget l'a obtenu en 2012. Les plates-formes de Paris Charles de Gaulle, de Paris-Orly ont obtenu le niveau 3 en 2012 et Paris-Le Bourget en 2015.

4. Les émissions internes (scope 1 et 2)

Quelles sont les sources d'émission internes d'Aéroports de Paris¹ ?



Les centrales thermiques (54 % des émissions)



Les plates-formes aéroportuaires possèdent leurs propres centrales thermiques afin d'assurer la production de chaleur à partir de gaz de biomasse et de géothermie. Les installations de combustion de gaz naturel, d'une puissance supérieure à 20 MW, sont intégrées au plan national d'allocation de quotas d'émissions de gaz à effet de serre (PNAQ). À ce titre, leurs rejets de CO₂ font l'objet d'une surveillance stricte.

Des groupes de secours fonctionnant au fioul domestique sont également utilisés en cas de rupture d'alimentation d'électricité.

¹ Prise en compte des 3 plates-formes d'Aéroports de Paris : Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget pour l'année 2014.

→ Les actions de réduction

Une centrale géothermique

Aéroports de Paris a mis en service en 2011 une centrale à géothermie profonde d'une capacité de 10 MWth à Paris-Orly. Il s'agit d'une installation unique dans le monde aéroportuaire.

La plate-forme Paris-Orly est située au-dessus d'une vaste réserve d'eau naturellement chaude (74 °C) enfouie à 1 800 m de profondeur : le Dogger. La chaleur est extraite grâce à un échangeur thermique et transmise par conduction à l'eau de chauffage distribuée par réseau vers les terminaux.

Le saviez-vous ?

La centrale géothermique de Paris-Orly permet d'éviter l'émission de **9 000 tonnes de CO₂** par an soit **1 500 fois** le tour de la terre en voiture.

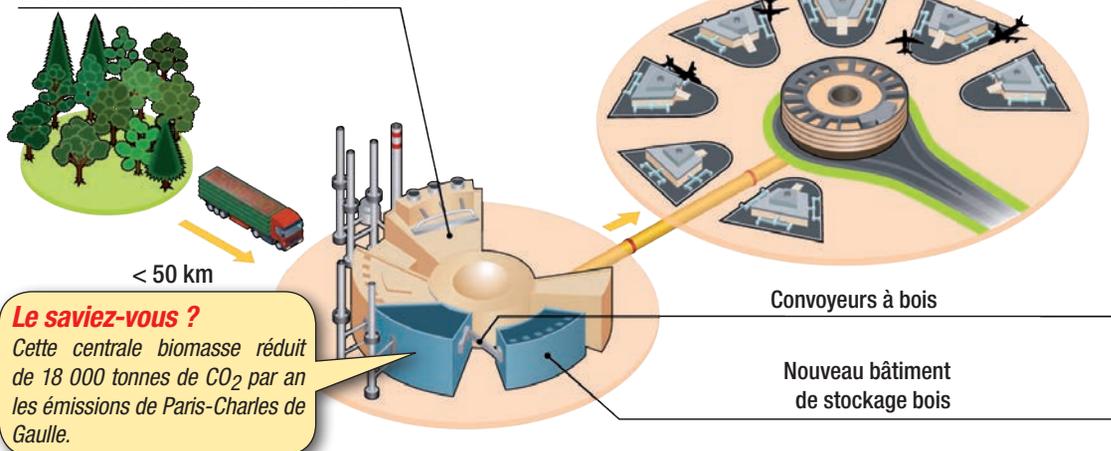


La chaufferie bois

Deux chaudières à bois d'une capacité unitaire de 7 MWth de la centrale biomasse de Paris-Charles de Gaulle fournissent environ 25 % de la chaleur nécessaire à la plate-forme sans émettre de CO₂ fossile.

Cette installation s'inscrit dans le cadre des politiques de soutien à l'utilisation de chaleur renouvelable de l'ADEME et de la région Île-de-France.

Centrale thermo-frigo-électrique existante accueillant les deux chaudières bois



Thermofrigopompes

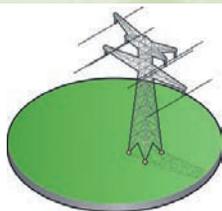
Ce système de production de chaleur et de froid installé dans le Hall M de Paris-Charles de Gaulle permet de produire simultanément du chaud et du froid à partir d'électricité. Son excellent rendement thermodynamique permet d'obtenir de grandes économies d'énergie par rapport à des systèmes classiques de chauffage et de climatisation.

Ces réalisations permettent à Aéroports de Paris d'avoir une part d'énergie renouvelable de 15,9 % de l'énergie consommée en 2014.



Gestion des gaz à effet de serre

L'électricité (37 % des émissions)



Les aéroports sont alimentés en l'électricité pour leur fonctionnement. Aéroports de Paris ne fabrique pas cette énergie, à l'exception des installations photovoltaïques. L'entreprise a un contrôle direct sur sa consommation.

Electricité verte

Pour réduire encore son empreinte carbone, Aéroports de Paris a souscrit, auprès de son fournisseur, une offre l'engageant à livrer, en 2014, une électricité à 30 % d'origine renouvelable et française. Celui-ci fournit des certificats verts, attestations certifiées par un tiers qui garantissent que ce quota de 30 % a été produit par des barrages hydroélectriques, des parcs éoliens ou des fermes solaires. En 2015, la part d'électricité renouvelable achetée est portée à 50 %. En 2016, cette part sera de 60% pour les plates-formes de Paris-Charles de Gaulle et de Paris-Orly et de 100% pour Paris-Le Bourget.

→ Les actions de réduction

Les systèmes d'éclairage des parkings et des pistes sont remplacés progressivement par un éclairage à technologie LED. La température intérieure de nos bâtiments est régulée grâce à une gestion technique centralisée. La consommation électrique des systèmes de tri des bagages a été réduite grâce à la mise en œuvre de moteurs performants.

Et l'énergie solaire ?

- La toiture du restaurant inter-entreprises de Paris-Orly est équipée de panneaux solaires thermiques d'une superficie totale de 72 m².
- Sur le parking du personnel de la Maison de l'Environnement et du Développement durable (MDE) de Paris-Charles de Gaulle, des lampadaires autonomes individuels à énergies éolienne et solaire ont été installés.
- Un chauffe-eau solaire thermodynamique a été mis en service à Paris-Le Bourget, afin d'alimenter en eau chaude la caserne des pompiers.



En 2015, il sera construit, près de la Maison de l'Environnement de Paris-Orly, une ombrière photovoltaïque d'environ 40 m² et de 4,5 kWc de puissance installée, au-dessus d'une dizaine de places de parkings.

Une ferme solaire à Paris-Charles de Gaulle

En 2013, une centrale photovoltaïque au sol 190 kilowatts crête (kWc) de puissance a été inaugurée. Ses 792 panneaux solaires produisent 157 MWh en moyenne annuelle. Sans émission de gaz à effet de serre, cette centrale fournit l'équivalent de la consommation en électricité de la Maison de l'Environnement et du Développement durable de Paris-Charles de Gaulle.

Construction environnementale



Aéroports de Paris construit et réhabilite ses principaux bâtiments en respectant une démarche exigeante qui suit les règles de la haute qualité environnementale (HQE) et du bâtiment basse consommation (BBC). Les partenaires et les investisseurs sont encouragés à faire certifier les bâtiments qu'ils réalisent sur l'emprise de nos plates-formes.

Le Hall M, géant à haute qualité environnementale

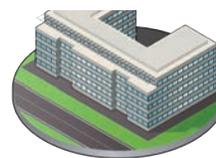
Le saviez-vous ?

Au total, le Hall M consomme environ 20 % d'énergie en moins que la moyenne des aéroports existantes.



Le hall M, salle d'embarquement du terminal 2E de Paris-Charles de Gaulle, a obtenu, fin mai 2013, la certification HQE® bâtiments tertiaires : une première pour un aéroport.

L'immeuble Altaï, livré en 2012 à Paris-Charles de Gaulle, a le double label HQE® et BBC Effinergie®.





Un CE tout de bois vêtu

Ce bâtiment est le premier ouvrage tertiaire entièrement certifié HQE® qu'a réalisé Aéroports de Paris.

La sobriété énergétique est à l'honneur. Le système de chauffage et de climatisation est assuré par une pompe à chaleur réversible et un plancher chauffant-rafraîchissant. Les terrasses végétalisées drainent les eaux pluviales et renforcent l'isolation phonique.

Le saviez-vous ?

Le choix de réaliser un bâtiment en bois a permis d'obtenir un bilan carbone fortement limité, de minimiser les nuisances et la production de déchets sur le chantier.



Jonction d'Orly

À Paris-Orly, il est prévu la construction d'un bâtiment de jonction entre les terminaux Orly Sud et Orly Ouest, une nouvelle salle d'embarquement internationale et le réaménagement complet des abords des terminaux.

Les passagers disposeront, en tout, de 100 000 m² de surfaces d'accueil supplémentaires. Forts de l'expérience acquise avec le dernier terminal livré à Paris-Charles de Gaulle, ces réalisations seront certifiées HQE®.



HQE

Le futur bâtiment du siège social sera certifié HQE®. Il sera situé à proximité des transports en commun desservant la plate-forme (RER, future gare CDG Express, etc.).



Une gare de fret HQE®

Sur la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, la gare de fret GB3 est certifiée HQE® avec des bureaux BBC (basse consommation).

Des audits fructueux

Depuis décembre 2012, la direction de l'Immobilier réalise des audits énergétiques pour identifier les actions à fort potentiel d'économie d'énergie.

Il a été procédé au diagnostic de 110 000 m², grâce auquel les actions dédiées ont permis de réduire de 5 à 10 % le montant de la facture énergétique pour la centaine de bâtiments inspectés. Le retour sur investissement des actions menées est inférieur à un an. L'économie cumulée engrangée en 2013 et 2014 pour les bâtiments concernés avoisine 900 000 euros, en corrigeant l'aléa climatique.

Le management de l'énergie

Aéroports de Paris a déployé un système de management de l'énergie (SMÉ) certifié ISO 50001. Ce SMÉ s'appuie sur un manuel énergie qui définit le périmètre ainsi que l'organisation du management, et décrit les processus et les actions qui améliorent durablement notre performance. Il rappelle l'importance de sensibiliser nos parties prenantes aux questions énergétiques. Il sera couplé à un logiciel de management environnemental et énergétique qui sera mis en service en 2016.



Gestion des gaz à effet de serre

Véhicules de service (4 % des émissions)



Aéroports de Paris possède un parc de véhicules nécessaire au bon fonctionnement des diverses activités de ses plates-formes.

→ Les actions de réduction

Des véhicules utilitaires légers propres

Aéroports de Paris a pris un engagement de commande d'environ 200 véhicules électriques, dans le cadre d'un vaste appel d'offres lancé en 2010 par une vingtaine d'entreprises publiques et de collectivités territoriales et piloté par La Poste. Depuis plusieurs années, Aéroports de Paris acquiert des véhicules légers et utilitaires peu polluants. Fin 2014, la majorité des voitures électriques a été déployée sur les plates-formes et des bornes de recharge ont été installées. Cette électrification du parc sera poursuivie dans les prochaines années.



Achat de chaleur (5 % des émissions)



L'aéroport Paris-Orly achète de la chaleur pour pourvoir à une partie de ses besoins. Cette eau surchauffée provient de la valorisation énergétique des déchets de l'usine d'incinération de Rungis.

Les émissions de CO₂ depuis 2009 d'Aéroports de Paris

Aéroports de Paris a réussi à réduire ses émissions de 41,4 % entre 2009 et 2014. Ce résultat a été obtenu grâce à toutes ces actions.



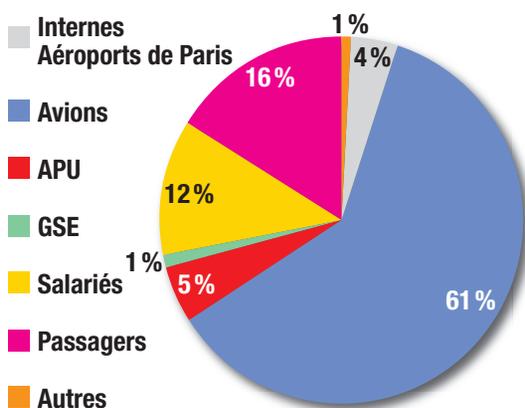


5. Les émissions des autres activités aéroportuaires (scope 3)

Nos parties prenantes se sentant également engagées dans cette problématique, de nombreuses actions de réduction des émissions indirectes d'Aéroports de Paris ont été réalisées.

Grâce à ce travail, les plate-formes de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly ont obtenu en 2012 le niveau 3, «Optimisation» de l'*Airport Carbon Accreditation*. Ce niveau est renouvelé tous les ans. La plateforme de Paris-Le Bourget a atteint ce niveau en 2015.

Quelles sont les autres sources d'émissions engendrées par les activités aéroportuaires² ?



² Sont prises en compte les plates-formes de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget pour l'année 2014.

Les avions (61 % des émissions)



Aéroports de Paris a compté en 2014 près de 157 compagnies aériennes clientes et environ 350 villes ont été desservies à partir des aéroports de Paris-Charles de Gaulle et de Paris-Orly.

En 2014, il y a eu près de 465 240 mouvements d'avions à Paris-Charles de Gaulle et 228 054 à Paris-Orly. Les deux plates-formes ont accueilli 92,7 millions de passagers.

Sont comptabilisées comme émissions indirectes du gestionnaire de l'aéroport les émissions du cycle LTO (Landing Take Off) soit l'atterrissage et le décollage jusqu'à une altitude limite.

→ Les actions de réduction

Le label *Airport-CDM*

Depuis le 16 novembre 2010, l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle est labellisé *Airport-CDM* par l'organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne Eurocontrol. La plate-forme est la troisième à obtenir ce label après Munich et Bruxelles. Paris-Charles de Gaulle est désormais le premier des très grands aéroports européens à atteindre ce degré de maturité en matière de fonctionnement coopératif. À Paris-Orly, le CDM est en cours de déploiement.

Le saviez-vous ?

Le CDM permet d'éviter l'émission de **41 tonnes de CO₂** par jour à Paris-Charles de Gaulle.



CDM@CDG

Diminution du temps de roulage

Depuis plusieurs années, Aéroports de Paris participe à l'optimisation des temps de roulage des avions (phase de déplacement au sol) afin de réduire les émissions. Grâce au CDM notamment, le temps de roulage moyen a diminué de plus de 10 % entre 2007 et 2014 à Paris-Charles de Gaulle, ce qui réduit de 17 000 tonnes par an les émissions indirectes de CO₂. Dans le cadre du projet ciel unique des simulations ont été réalisées pour évaluer les effets des systèmes d'éco-roulage conçus par plusieurs équipementiers.

La Roadmap CDM@CDG, construite en collaboration avec la direction des Services de la navigation aérienne et les compagnies, constitue la feuille de route pour 2015-2020 ; elle prévoit notamment une nouvelle amélioration du temps de roulage. D'ici à 2020, d'autres projets sont à l'étude, comme le système SYSAT (optimisation de la circulation des aéronefs) ou les systèmes de Green Taxiing (équipements d'éco-roulage), qui devront encore améliorer la performance de l'aéroport.

Pour un trafic plus fluide

Aéroports de Paris s'est engagé dans le dispositif du Ciel unique européen dont la Commission européenne a décidé le renforcement au mois de juin 2013. Ce train de mesures fluidifiera le trafic aérien. Il réduira les consommations de carburant des avions avec un objectif de diminution de 10 % par vol à l'horizon 2020.



Gestion des gaz à effet de serre

Les passagers (16 %) et les salariés (12 %)



Avec 92,7 millions de passagers en 2014 et plus de 1 000 entreprises employant plus de 110 000 personnes sur ses plateformes, Aéroports de Paris a lancé des actions favorisant les transports en commun et le covoiturage.

→ *Les actions de réduction*

Le CDGVAL

Ce métro automatique, mis en service en 2007 par Aéroports de Paris, relie la gare intermodale (TGV-RER) du terminal 2 aux autres aéroports de Paris-Charles de Gaulle. 60 % des salariés d'Aéroports de Paris déclarent que la mise en service de CDGVAL a modifié leurs déplacements vers ou au sein de la plate-forme. Chaque année, plus de 10 millions de personnes utilisent la gare intermodale.

Le saviez-vous ?

CDGVAL a permis d'économiser 750 tonnes de gazole et d'éviter l'émission 2 000 tonnes de CO₂ par an.



Encourager les transports collectifs

Fin 2013, le tramway T7 qui relie Villejuif à Athis-Mons en un peu plus d'une demi-heure a été mis en service. Ce projet, inscrit au Contrat de Plan Etat-Région, participe à l'amélioration des moyens de transport en Ile-de-France et plus particulièrement des liaisons de banlieue à banlieue.

Cette ligne facilite l'accès aux 63 000 emplois du pôle d'Orly-Rungis depuis Paris et les correspondances directes avec la ligne 7 du métro à Villejuif, le TVM à Porte de Thiais, le RER C à La Fraternelle et Orlyval à l'aéroport d'Orly Sud.

Aéroports de Paris a été chargé, sur son emprise, de la maîtrise d'œuvre de conception et réalisation de tous les travaux préparatoires de libération des emprises du Tramway et de la construction des galeries techniques.



le projet CDG Express

Prévu pour 2023, CDG Express assurera en 20 minutes la liaison directe entre la gare de l'Est à Paris et Paris-Charles de Gaulle. La desserte de l'aéroport par un transport collectif dédié à haut niveau de service, comparable à ceux d'aéroports internationaux d'envergure similaire, est un atout compétitif essentiel. La société d'études CDG Express études SAS, dont l'Etat, Aéroports de Paris et SNCF Réseau sont actionnaires, a été créée en juin 2014 pour mener à bien les études nécessaires à la réalisation de cette liaison.

Du PDE au PDIE

Pour aider les salariés à mieux gérer leur mobilité et réduire l'impact environnemental de leurs déplacements, Aéroports de Paris a mis en place de manière volontaire un plan de déplacements entreprises (PDE) depuis 2005.



En 2013, un nouveau plan d'actions triennal a été élaboré. Les actions portent par exemple sur la réduction des besoins de déplacements (utilisation des outils informatiques, visioconférence et étude sur la faisabilité du télétravail), la promotion de l'utilisation des transports collectifs (mutualisation de navette d'entreprises ou réflexion sur l'auto-partage), la mise en pratique des modes doux (marche, vélo) et la sensibilisation.

Afin de réduire les besoins de mobilité pendant la journée de travail, un réseau de salles de visioconférence et d'espaces de bureaux en libre-service, etc. ont été déployés au sein d'Aéroports de Paris. L'outil LYNC a été déployé sur le parc informatique d'Aéroports de Paris durant les 3 années du plan d'action. Les réunions entre des groupes d'interlocuteurs sur

des sites distants LYNC peut être couplé à une webcam à 360°: la Round table.

D'autre part, une grande partie des salles de réunion ont été équipées en système de visioconférence.

Des PDIE sont actifs sur nos trois principaux aéroports.

Le 7 avril 2011, avec cinq des plus importantes entreprises de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, nous sommes engagés dans un plan de déplacements interentreprise (PDIE). Il vise à contribuer à l'amélioration des conditions d'accès aux sites pour les salariés et à promouvoir une mobilité responsable. Afin de donner une identité à ce groupe et de mutualiser les connaissances, l'association R'Pro'Mobilité a été créée en le 17 septembre 2014. Aéroports de Paris, Air France, Aéroville, CIF-Keolis, Fedex, ICTS et La Poste en sont les membres adhérents.

Ces sept entreprises, qui emploient à elles seules près de 50 % des effectifs de l'aéroport, s'engagent à mener une réflexion collective pour promouvoir une mobilité plus respectueuse de l'environnement.

La charte d'engagement du PDIE Pro'Mobilité de Paris-Orly a été signée le 20 septembre 2012. Les entreprises représentent environ 60 % des effectifs de la plateforme et sont soutenues dans leur démarche par l'ADOR : Aéroports de Paris - Air France - Direction Régionale des Douanes - La Poste - DGAC.

La charte d'engagement du PDIE Pro'Mobilité du Bourget a été signé le 4 avril 2013. Les entreprises sont soutenues dans leur démarche par la CCI Seine Saint Denis : Aéroports de Paris, le Musée de l'air et de l'espace, Dassault Facon service, STTS, Embraer, Keybrid, DGAC, Ixair, Flight support, Cessna et Airbus Eurocopter.

APU ou moteurs thermiques auxiliaires (5 % des émissions)



L'APU (*Auxiliary Power Unit*) fournit l'énergie des appareils de bord. Cette unité, située à l'arrière des aéronefs, fait fonctionner la climatisation et permet le démarrage des moteurs principaux de l'avion. Leurs utilisations sont fonction des conditions climatiques et de la puissance nécessaire au bon

fonctionnement de l'avion. Pour limiter l'utilisation de ces moteurs, des prises d'alimentation 400 Hz ont été installées pour alimenter l'avion en électricité.



Des prises électriques pour les avions au sol

En escale, un avion consomme encore de l'énergie pour satisfaire ses besoins en électricité, en climatisation et pour le redémarrage des moteurs. Trois types d'approvisionnement sont possibles : le moteur auxiliaire embarqué dans l'aéronef (APU), le groupe électrogène au gazole au sol (GPU) ou une prise électrique de 400 Hz au sol, seul dispositif n'engendrant aucune pollution locale. S'inscrivant dans les engagements du plan de protection de l'atmosphère de l'Île-de-France, Aéroports de Paris poursuit le déploiement de prises sur les postes non encore équipés : 100 % des postes au contact sont équipés à Paris-Orly et à Paris-Charles de Gaulle à la fin 2014.



Gestion des gaz à effet de serre

GSE ou Véhicules d'assistance en escale (1 %) autres (1% : déchets et consommation d'électricité des tiers)



Les GSE (*Ground Support Equipment*) sont les engins d'assistance qui permettent toute l'activité nécessaire au traitement et à la logistique de l'avion au sol. Aéroports de Paris organise de nombreux événements afin de promouvoir les bonnes pratiques environnementales auprès des entreprises d'assistance en escale.

Concernant les déchets, Aéroports de Paris définit des règles de tri et organise la collecte sélective sur les plateformes. Le groupe ambitionne d'atteindre un taux de 30 % de valorisation matière des déchets en 2015, en développant le tri à la source et en mettant en place une politique tarifaire incitative pour ses partenaires.

La consommation d'électricité des tiers concerne les consommations des clients et partenaires présents sur les plates-formes.

D'autres actions de réduction des émissions de CO₂

- Roissy Carex, la grande vitesse pour le fret européen.

Partout en Europe, l'activité fret express et cargo des plates-formes aéroportuaires augmente. Cette croissance est contrariée par la raréfaction des créneaux aériens de nuit, le coût de l'énergie et la limitation de vitesse des poids lourds. Euro Carex est un projet de réseau européen de fret ferroviaire à grande vitesse, reliant Paris-Charles de Gaulle aux autres grands pôles économiques européens.

- Les Clubs de Partenaires Environnement ont été créés

et développés par Aéroports de Paris pour chaque aéroport. Ces clubs regroupent les entreprises travaillant dans le secteur aéroportuaire ou possédant une activité sur les aéroports. Lieux d'échanges et de réflexions, ils ambitionnent de faire des aéroports verts. Des pactes et des chartes sont élaborés et engagés par leurs signatures les différentes entreprises adhérentes. Ces engagements permettent de valoriser les actions environnementales, de satisfaire aux exigences des donneurs d'ordre et d'améliorer la performance environnementale.

La communication

Aéroports de Paris diffuse régulièrement des supports de sensibilisation interne et de communication externe afin :

- de sensibiliser les salariés de l'entreprise aux aspects environnementaux, à la politique environnementale, et à l'actualité environnementale des plates-formes ;
- d'informer les entreprises tierces, sous traitantes, riverains et tout public aux impacts et à la gestion environnementale des aéroports.

Le saviez-vous ?

De nombreux événements sont organisés autour de l'environnement durant l'année : la semaine du développement durable, la semaine des déchets ou de la mobilité, ...



Club
des partenaires
environnement

Les actions continuent !

Le niveau 3 de l'*Airport Carbon Accreditation* récompense les actions de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre mais également les engagements en matière d'environnement d'Aéroports de Paris et de ses parties prenantes.

La politique de développement durable est depuis longtemps une composante nécessaire de la stratégie d'Aéroports de Paris. Le groupe entend conforter ses bonnes pratiques dans ce domaine, afin de devenir la référence européenne en matière de développement durable et de responsabilité sociétale. Aéroports de Paris entend continuer à contribuer au dynamisme des territoires sur lesquels il est implanté.







Crédits photos et images : ©Aéroports de Paris : Alain Leduc, Jean-Marc Jouanneaux, Jessica Jaotombo, Gil Lefauconnier, Mikael Lafontan et Olivier Seignette, Pascale Michon, Philippe Stroppa / Studio Pons, Nicolas Chavance, Gwen Le Bras / Zoo Studio
Réalisation : Aéroports de Paris Agence Graphique Direction de l'Ingénierie et de l'Architecture - Imprimerie spéciale Aéroports de Paris - Octobre 2015 - IMPRIM'VERT

Aéroports de Paris
Direction de l'Environnement et du Développement durable
Département politique environnementale et énergétique
Bât. 696 - Orly Zone Sud - Rue de la voute
Orly Sud 103 - 94396 Orly Aérogare cedex
www.aeroportsdeparis.fr

