

TERMINAL 4

DOSSIER DE CONCERTATION

**PROJET D'AMÉNAGEMENT DU TERMINAL 4
ET DE DÉVELOPPEMENT DE L'AÉROPORT
PARIS-CHARLES DE GAULLE À L'HORIZON 2035/2040**

DU 12 FÉVRIER AU 12 MAI 2019



GRUPE ADP

L'AMBITION DE PARTAGER ENSEMBLE UN PROJET DE RÉFÉRENCE



©Gérard Ufféras

Depuis sa création par l'État en 1945 sous le nom d'Aéroport de Paris, le Groupe ADP a toujours été porté par une double volonté : d'une part, doter la Nation d'infrastructures de référence pour accompagner l'émergence du trafic aérien ; d'autre part, être un outil du développement territorial. C'est dans cette double démarche d'intérêt public, national et local, que nous continuons résolument de nous inscrire aujourd'hui.

Inauguré en 1974, le site de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle a désormais plus de 40 ans. Celui-ci joue plus que jamais un rôle majeur dans le développement économique du bassin parisien et, plus particulièrement, de toute la partie nord de l'agglomération francilienne. Près de 70 millions de voyageurs y ont été accueillis en 2017 ; 21 milliards d'euros sont générés par la plate-forme soit 1,2 % du PIB national. 90 000 emplois sont directement liés à l'activité de Paris-Charles de Gaulle. C'est un atout à préserver et à valoriser.

Dans cette perspective, la croissance du trafic aérien offre de nouvelles opportunités et crée de nouveaux défis. Pour y répondre, notre territoire possède une force essentielle, celle de l'attractivité : en raison de la qualité de notre patrimoine naturel et historique, qui attire chaque année des dizaines de millions de touristes étrangers à Paris et en France, mais également de notre implantation, remarquablement située en Europe. Nos aéroports constituent un point d'accueil privilégié pour les voyageurs ou les marchandises à l'échelle du globe. Ces atouts, il nous revient de les promouvoir tout en les adaptant afin de répondre dès à présent aux enjeux de demain : il s'agit d'accompagner l'évolution du trafic aérien pour maintenir la connectivité internationale de nos territoires, et en faire un véritable levier en matière d'activité, d'emploi, d'aménagement et de développement durable.

La création d'un nouveau terminal – le Terminal 4 – et le développement de nouvelles installations (réseaux de desserte routière et ferrée, voies de circulation et de garage) permettra, sans aucune nouvelle piste, d'accueillir davantage de voyageurs dans de bonnes conditions, sur le site existant de Paris-Charles de Gaulle. Elle sera également l'occasion de repenser et d'améliorer le fonctionnement global de la plate-forme, en tenant compte, notamment, de la problématique prioritaire des accès. Surtout, elle constitue une opportunité inédite de réfléchir avec l'ensemble des parties prenantes – compagnies aériennes, autorités publiques, élus, riverains – sur les meilleures solutions à étudier pour construire un terminal de référence utilisé et apprécié par tous, capable de maîtriser les impacts environnementaux de ses activités.

C'est la raison pour laquelle nous avons pris l'initiative de saisir la Commission nationale du débat public pour définir, avec les quatre garants qu'elle a nommés sur le projet, une démarche participative qui permette à chacun de s'informer et de donner son avis sur les pistes de réflexion qui sont aujourd'hui à l'étude, et de nous éclairer sur les évolutions éventuelles à apporter au projet.

Au moment où cette concertation débute, toutes les questions n'ont pas encore trouvé leur réponse et de nombreuses études ont été lancées, dont les résultats vous seront présentés au cours de la concertation. Les éléments recueillis dans le cadre de la concertation permettront de compléter ces résultats pour tenter d'apporter des réponses fiables aux questions légitimes qui se posent.

Habitants du territoire, élus, acteurs économiques et institutionnels, mais également voyageurs et salariés travaillant sur la plate-forme : vos commentaires nous intéressent. Vos questions, vos réserves, vos idées, vos opinions et vos initiatives territoriales viendront nourrir un projet encore en construction.

Je suis convaincu que nous saurons concevoir, ensemble, un projet à la hauteur des enjeux de notre territoire.

AUGUSTIN DE ROMANET

Président-directeur général du Groupe ADP

LE RÔLE DES GARANTS DANS LA CONCERTATION PRÉALABLE

La concertation préalable, objet du présent dossier, est une procédure relevant du code de l'environnement (article L.121-15-1 et suivants). Elle est mise en place et organisée par le Groupe ADP qui a demandé la nomination d'un garant le 23 mai 2018 à la Commission nationale du débat public (CNDP). Cette autorité administrative indépendante est chargée de veiller au respect de l'information et de la participation du public aux décisions ayant un impact significatif sur l'environnement.

Considérant les forts enjeux socio-économiques et environnementaux du projet de construction d'un nouveau terminal passagers (Terminal 4) au sein de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle (Groupe ADP), la CNDP a désigné, par décision 2018/42/ADP T4 PARIS CDG/1 du 6 juin 2018, quatre garants pour veiller à la qualité des informations diffusées au public et au bon déroulement de la concertation.

Les quatre garants sont MM. Jean-Pierre Bompard, Laurent Demolins, Gérard Feldzer et Mme Aline Guérin laquelle a été remplacée le 23 septembre 2018, sur sa demande, par M. Florian Augagneur, vice-président de la CNDP.

La concertation préalable est un dispositif participatif dont l'objectif vise à recueillir l'ensemble des avis des parties prenantes et/ou du grand public sur un projet avant que la décision ne soit prise. Elle permet de cartographier les arguments et vise notamment à prendre en considération les préoccupations du public en vue d'y apporter des réponses complètes et sincères. Si le maître d'ouvrage reste libre de sa décision finale, il s'engage néanmoins à la motiver et à l'expliquer au regard des arguments exprimés lors de la concertation.

La présente concertation vise à associer le public sur une durée de trois mois à l'élaboration du projet du Terminal 4.

LES GARANTIES OFFERTES PAR LES GARANTS

Les garants sont des acteurs à part entière du processus de concertation. Ils interviennent auprès du maître d'ouvrage afin de rendre le processus de concertation plus complet, et compatible avec les standards de la CNDP. À ce titre, ils garantissent :

- ✓ les modalités de participation du public

(le calendrier permettant la participation la plus large et continue du public, les rencontres publiques, les outils de participation, etc.);

- ✓ la qualité, l'intelligibilité et la sincérité des informations diffusées;
- ✓ le contenu et la qualité des outils d'information et de communication;
- ✓ les caractéristiques et la pertinence des outils d'expression du public;
- ✓ la possibilité pour le public de poser des questions;
- ✓ la possibilité d'exprimer des points de vue structurés sur le projet, et que ces points de vue soient pris en compte;
- ✓ le respect des principes et valeurs d'une démarche de concertation du public.

En outre, les garants s'assurent que des réponses appropriées aux questions posées par le public sont apportées par le maître d'ouvrage.

Faisant preuve de neutralité et tenu par un droit de réserve vis-à-vis du projet, indépendants du maître d'ouvrage comme des pouvoirs publics ou du public, ils garantissent l'égalité de traitement des participants (l'équivalence des participants, quel que soit le statut des participants ou leurs opinions), veillent à l'argumentation des prises de décision de chacun, à la transparence et l'honnêteté des parties prenantes de la concertation.

À l'issue de la concertation, les garants établissent un bilan comportant une synthèse des observations et propositions présentées. Ce bilan est rendu public par le maître d'ouvrage dans le mois qui suit la clôture de la concertation préalable. Il est joint au dossier d'enquête publique.

CHARTRE D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE DE LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

Les garants nommés par la CNDP s'articulent autour de quatre fonctions principales que sont les fonctions d'observation, les fonctions de rendre compte, les fonctions de rappel du cadre et les fonctions de recours.

La fonction d'observation vise à participer à la concertation, à observer ses conditions de déroulement et à y porter un regard critique. Le

garant peut prévenir certaines dérives du simple fait de sa présence et de la perspective de son rapport. Il doit pouvoir avoir accès à toutes les ressources et participer, s'il le demande, à tous les entretiens du maître d'ouvrage avec les acteurs.

Concrètement, cette fonction consiste à :

- ✓ Assister aux réunions de préparation ou de suivi de la concertation, comme celles du Comité de pilotage ou des équipes techniques.
- ✓ Assister à toutes les rencontres publiques.
- ✓ Porter un regard sur les documents produits lors de la concertation : documents d'information, dossiers techniques, comptes rendus... Ces documents doivent être mis à la disposition de tous, être facilement compréhensibles et refléter la réalité des faits et des connaissances.
- ✓ Veiller à la publication des questions, observations et propositions du public qui lui sont adressées et veiller à ce qu'une réponse soit apportée.
- ✓ Demander la production de tout document d'information complémentaire ou la mise à disposition de données.

La fonction de rendre compte conduit les garants à rédiger un bilan dans le mois qui suit la concertation. Ce bilan est rendu public et établit notamment la synthèse des observations et propositions présentées. Il mentionne, le cas échéant, les évolutions du projet qui résultent de la concertation.

La fonction de rappel du cadre permet au garant d'intervenir à tout moment pour rappeler les cadres ou les règles de la concertation aux participants ou aux organisateurs, notamment lors des réunions publiques.

La fonction de recours peut également relever du garant, lequel constitue un recours possible en cas de désaccord sur le déroulement du processus de concertation.

POINT DE CONTACT DES GARANTS DU PROJET DU TERMINAL 4

L'équipe des quatre garants du projet du Terminal 4 peut être contactée dès à présent et pour la durée de la concertation à l'adresse : t4cdg@garant-cndp.fr.

Les garants de la concertation préalable

SOMMAIRE

L'AMBITION DE PARTAGER ENSEMBLE UN PROJET DE RÉFÉRENCE	3
LE RÔLE DES GARANTS DANS LA CONCERTATION PRÉALABLE	4
Les garanties offertes par les garants	4
Charte d'éthique et de déontologie de la Commission nationale du débat public	4
Point de contact des garants du projet du Terminal 4	5
01/ LE PROJET ET LA CONCERTATION : SYNTHÈSE	9
La concertation préalable autour du projet de Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle	10
Un nouveau Terminal à Paris-Charles de Gaulle : pourquoi ?	12
Le Terminal 4 : quelles caractéristiques ?	13
Les enjeux et impacts liés au projet	14
02/ LA DÉMARCHE DE CONCERTATION PRÉALABLE	19
HISTORIQUE DES DÉMARCHES DE CONCERTATION MENÉES SUR LA PLATE-FORME PARIS-CHARLES DE GAULLE	20
Le lancement d'une concertation locale autour de l'aménagement de la plate-forme en 1994	21
Les grandes orientations du gouvernement concernant le développement de la plate-forme	21
LES ÉCHANGES AVEC LES PARTIES PRENANTES DU TERRITOIRE	22
Des dispositifs institutionnels de dialogue	22
Une relation avec les acteurs locaux	22
Un échange régulier avec les riverains	22
LE CADRE JURIDIQUE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE	24
Une concertation volontaire	24
Une concertation préalable en application de l'article L.121-17 du code de l'environnement	24
Quatre garants nommés par la CNDP pour encadrer la concertation préalable	26
LES OBJECTIFS ET LES THÈMES DE LA CONCERTATION PRÉALABLE	26
Les objectifs structurant la démarche de concertation préalable	26
Les thèmes en débat	28
03/ LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION AUTOUR DU PROJET	31
LE DISPOSITIF D'INFORMATION	33
Le dossier de concertation et sa synthèse	33
Des lettres d'information	33
Des moyens ad hoc	33
Des vecteurs d'information à tous les niveaux	33
LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION	34
Un site web	34
Une série de réunions publiques	34
Des ateliers pour des publics ciblés : riverains, salariés et jeunes	35
Le dispositif de participation des passagers : «Photo participatif» en ligne et stand d'information	35
Des balades immersives sur site	36
Des cafés participatifs	36
Un stand participatif	36



Circuit débarquement Hall M, Terminal 2E, Paris-Charles de Gaulle

04/ LE CONTEXTE DU PROJET	37
LE SYSTÈME AÉROPORTUAIRE FRANCILIEN PORTÉ PAR LE GROUPE ADP	38
Les trois plates-formes aéroportuaires franciliennes	38
Des capacités d'accueil pour tous les trafics	38
Les atouts du hub	38
L'ÉVOLUTION DU TRAFIC AÉRIEN ET SES RETOMBÉES SUR LES AÉROPORTS PARISIENS	39
Un phénomène mondial	39
Un défi permanent pour le système aéroportuaire francilien	39
L'ENJEU SOCIO-ÉCONOMIQUE DE PARIS-CHARLES DE GAULLE POUR SON TERRITOIRE	41
Un facteur de croissance économique	41
L'impact territorial de Paris-Charles de Gaulle	43
Un territoire dynamique au profil contrasté, structuré par de forts enjeux	45
Un territoire au cœur de la « Région capitale »	46
Le développement du Grand Roissy-Le Bourget	47
L'ACCESSIBILITÉ DE L'AÉROPORT PARIS-CHARLES DE GAULLE	49
Des accès routiers encombrés	49
Un réseau de transport en commun dense mais perfectible	51
ÉTAT DES LIEUX ET ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL	55
La gestion des nuisances sonores	55
La préservation de la qualité de l'air	64
La réduction des émissions de gaz à effet de serre	67
La gestion de l'eau sur la plate-forme	70
Le milieu naturel et la préservation de la biodiversité	73
La réduction et la valorisation des déchets issus des activités de la plate-forme	74

05	LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	77
	LES SCÉNARIOS À L'ÉTUDE	78
	La situation sans projet	78
	Les scénarios étudiés	79
	LE PROJET DU TERMINAL 4 ET DE DÉVELOPPEMENT DE LA PLATE-FORME DE PARIS-CHARLES DE GAULLE	82
	Les objectifs du projet	82
	Les caractéristiques du Terminal 4	92
	LE CHANTIER DU PROJET	98
	Le phasage et le coût du projet	98
	Les mesures de compensation et de réduction des impacts du chantier	99
	La mise en œuvre d'un «chantier vert»	99
	L'information autour du chantier	100
06	LES ENJEUX ET LES IMPACTS DU PROJET	101
	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET GESTION DES IMPACTS POTENTIELS	102
	Enjeux et impacts sonores potentiels	102
	Enjeux et impacts potentiels sur la qualité de l'air	107
	Enjeux et impacts potentiels sur les émissions de gaz à effet de serre	109
	Enjeux et impacts potentiels sur la gestion de l'eau	111
	Enjeux et impacts potentiels sur le milieu naturel	115
	Enjeux et impacts potentiels sur l'occupation des sols	115
	Enjeux et impacts potentiels sur la pollution des sols	117
	Enjeux et risques naturels et technologiques	118
	Enjeux pour la santé humaine	119
	ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES	120
	Un projet qui participe au développement local et à l'emploi	120
	Faciliter l'accès à l'emploi	121
	ENJEUX ET IMPACTS DU PROJET LIÉS À L'ACCESSIBILITÉ DE LA PLATE-FORME	122
	Les impacts du projet de développement de Paris-Charles de Gaulle sur le trafic routier	122
	Améliorer l'accès routier grâce au projet de contournement Est de Roissy	128
	Des projets de transport en commun	129
	Favoriser le report sur les transports en commun	131
07	LES PORTEURS DU PROJET	133
	LE GROUPE ADP: GESTIONNAIRE DU SYSTÈME AÉROPORTUAIRE FRANCILIEN	134
	Le Groupe ADP: un acteur au service de l'intérêt général	134
	Le Groupe ADP aujourd'hui: un exploitant aéroportuaire mondial	136
	UN PROJET PILOTE EN LIAISON AVEC L'ENSEMBLE DES PARTIES PRENANTES	139
	Les acteurs du projet	139
	Le cadre institutionnel local: les acteurs publics associés à la démarche	140
08	ANNEXE: LISTE DES RÉFÉRENCES EXTERNES ET LIENS UTILES	149

01

LE PROJET ET LA CONCERTATION : SYNTHÈSE

La concertation préalable autour du projet de Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle

UNE CONCERTATION PRÉALABLE AU TITRE DE L'ARTICLE 121-17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le code de l'environnement (article L.121-8) stipule que la saisine de la CNDP est obligatoire uniquement pour les projets de « création ou extension d'infrastructures de piste d'aérodrome », ce qui n'est pas le cas du projet de Terminal 4.

Ce dernier concerne la construction d'un ensemble de bâtiments, de réseaux de desserte interne à la plate-forme, d'aires de stationnement et de voies de circulation avions, pour permettre d'accueillir la hausse du trafic aérien prévue dans les vingt prochaines années.

Par conséquent, la saisine de la CNDP n'était pas une procédure obligatoire pour le projet porté par le Groupe ADP.

Souhaitant poursuivre sa politique de dialogue avec le territoire et l'approfondir autour de ce projet, le Groupe ADP a néanmoins pris l'initiative de saisir la Commission nationale du débat public en date du 23 mai 2018, pour la mise en œuvre d'une concertation préalable volontaire, au titre de l'article L.121-17 du code de l'environnement.

Pour encadrer la démarche, la Commission nationale du débat public a nommé quatre garants, qui veilleront à la qualité des informations diffusées au public et au bon déroulement de la concertation.

Pour aller plus loin:

« Le cadre juridique de la concertation préalable », page 24

LES OBJECTIFS STRUCTURANT LA DÉMARCHE DE CONCERTATION PRÉALABLE

Informier sur le projet : ses modalités et ses finalités

La concertation préalable permettra d'apporter des informations sur la croissance du trafic (passagers, mouvements, emport), exposera les façons dont le projet du Terminal 4 vise à répondre à ce défi et présentera les alternatives possibles. Le public disposera ainsi de tous les éléments nécessaires à la formulation d'un avis sur les différents aspects et enjeux liés au projet.

Recueillir l'avis et les suggestions du public sur le projet

Salariés, passagers, riverains : l'ensemble des usagers de la plate-forme, ainsi que le grand public, sont invités à venir s'exprimer sur le projet durant la démarche de concertation.

Le Groupe ADP souhaite ainsi recueillir l'avis de l'ensemble des acteurs intéressés de près ou de loin par le projet. Quelle que soit la thématique, l'ensemble de ces apports sera examiné.

Faire connaître les ambitions portées par le Groupe ADP pour le projet

Au travers de ce projet, le Groupe ADP porte de fortes ambitions pour répondre aux attentes de l'ensemble des usagers de la plate-forme. Le Groupe ADP entend s'appuyer sur leurs retours d'expérience, leurs perceptions actuelles de la plate-forme, leurs attentes ou encore leurs doutes, pour améliorer la conception du projet.

Informier et échanger sur les impacts environnementaux du projet et du chantier

Le Groupe ADP a lancé plusieurs études autour des impacts potentiels du projet sur l'environnement. Certains résultats sont déjà disponibles et sont présentés dans le dossier de concertation. D'autres études sont en cours, et seront publiées dès qu'elles seront achevées. L'ensemble de ces

résultats pourront être discutés avec le public durant la phase de concertation, et seront complétés et précisés dans le cadre de l'autorisation environnementale, qui donnera elle-même lieu à une enquête publique.

Réfléchir aux enjeux liés au développement et à l'aménagement du territoire

Le Groupe ADP compte sur la connaissance et l'expertise de terrain de l'ensemble des acteurs constituant le territoire, et sur l'association et la participation des partenaires privés et institutionnels, pour concevoir un projet qui réponde au mieux à leurs attentes et aux besoins des populations locales en matière de développement et d'aménagement de leur territoire.

Instaurer un dialogue continu avec le territoire

Le Groupe ADP entend par cette démarche de concertation approfondir le dialogue, déjà en place depuis des décennies, avec les riverains et les parties prenantes. La concertation autour du Terminal 4 permettra de renforcer les démarches collaboratives avec les partenaires de la plate-forme et du territoire, pour faire converger les efforts de chacun au service du développement durable.

EXEMPLES DE PREMIERS THÈMES EN DÉBAT

- À quoi sert le projet, quelles sont les alternatives possibles ?
- Comment connaître et mieux maîtriser l'impact environnemental du chantier et du projet ?
- Comment faire du Terminal 4 un levier de développement économique et d'emplois ?
- Comment faciliter l'accessibilité, la mobilité et le départ de Paris-Charles de Gaulle ?
- Quels services sur le site pour les passagers, les salariés et l'ensemble des utilisateurs du site ?
- Quelles démarches mettre en place durant le chantier pour informer et prévenir ?

Pour aller plus loin:

« Les objectifs et les thèmes de la concertation préalable », page 26

LE DISPOSITIF DE CONCERTATION PRÉALABLE

Le dispositif d'information

Adressée à l'ensemble des publics, l'information est diffusée par différents canaux et supports.

Un dépliant d'information

Largement distribué sur le territoire en début de démarche, dans les lieux de passage et les boîtes aux lettres des habitants, ce dépliant présente les informations essentielles du projet et annonce l'ensemble des actions mises en œuvre lors de la concertation préalable.

Le dossier de concertation et sa synthèse

Il est l'outil le plus complet, structurant et officiel du dispositif. Exhaustif, accessible et illustré, il permet la bonne compréhension des enjeux. Il est diffusé en format numérique (via le site dédié au projet terminal4-cdg.groupeADP.fr), et en format papier dans certains points d'intérêt, dont les mairies du périmètre de la concertation.

Un site web: terminal4-cdg.groupeADP.fr

Le site présente le détail du projet du Terminal 4 et de ses impacts, les temps forts de la concertation et l'invitation à s'exprimer, et recueille tous les avis et toutes les études cités dans le dossier de concertation. Les réponses aux questions posées par les participants seront disponibles sur le site.

Des lettres d'information

Un envoi de 3 lettres d'information aux étapes clés de la concertation (ouverture, étape intermédiaire et clôture) sera effectué.

Le dispositif de participation

Du 12 février au 12 mai 2019 un dispositif de concertation, structuré de différents temps de rencontres et moments d'échanges, est déployé. Le nombre et la diversité des modes de participation permettent à un large public de participer. Le détail des dates, lieux et horaires des différents événements peut être trouvé sur le site internet, ainsi que sur des dépliants mis à disposition dans les mairies et distribués dans les boîtes aux lettres avant le démarrage de la concertation.

Un site web: terminal4-cdg.groupeADP.fr

Une dizaine de réunions publiques

Une dizaine d'ateliers, dont au moins deux ateliers spécifiquement dédiés au jeune public, et au moins un atelier dédié aux salariés de l'aéroport

Un dispositif passagers: « Photo participatif » en ligne et un stand d'information sur site

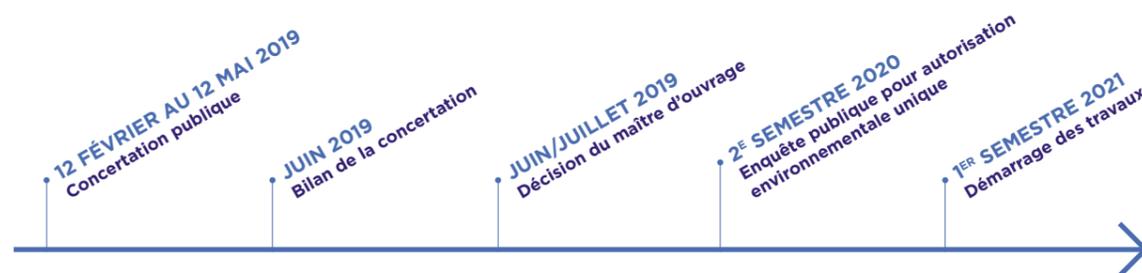
Des balades immersives sur site

Plusieurs cafés participatifs

Un stand participatif itinérant

Pour aller plus loin:

« Le dispositif d'information et de concertation autour du projet », page 31



L'enchaînement des différentes étapes administratives liées au projet

Un nouveau Terminal à Paris-Charles de Gaulle : pourquoi ?

RÉPONDRE À LA HAUSSE DU TRAFIC AÉRIEN DANS UN CONTEXTE DE CONCURRENCE INTERNATIONALE ACCRUE

Un doublement du trafic aérien mondial est prévu dans les 15 prochaines années. Le nombre de passagers dans le monde devrait atteindre 7 milliards en 2030, contre 3,7 milliards en 2016. Ces perspectives conduisent à anticiper un trafic passagers de l'ordre de 107 à 126 millions à l'horizon 2037 sur Paris-Charles de Gaulle¹. Les pistes actuelles de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle sont suffisantes pour assurer son développement. En revanche, les capacités d'accueil des passagers seront saturées dans les prochaines années notamment, les capacités d'enregistrement seront saturées en 2028.

Le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle vise à répondre à cette croissance et à maintenir l'attractivité du site, pour entretenir la connectivité de la Région capitale, et favoriser ainsi le développement du tissu économique environnant.

Il consiste en la construction de réseaux de desserte routière et ferrée interne à la plate-forme, d'aires de stationnement et de voies de circulation avions, et d'un ensemble de bâtiments. Les capacités supplémentaires à l'embarquement et au débarquement seront, à terme, de l'ordre de 35 à 40 millions de passagers par an.

Selon le calendrier prévisionnel, les travaux débiteront en 2021 et le Terminal 4 devrait être totalement opérationnel à l'horizon 2037. Les premières installations nouvelles contribuant au développement de la plate-forme seront mises en service à une date à préciser à partir de l'été 2024, en fonction des besoins des compagnies aériennes induits par le trafic, et permettront d'accueillir les passagers dans de bonnes conditions. Les phases ultérieures de développement s'échelonnent sur des dates à préciser entre 2028 et 2037, pour construire et adapter l'infrastructure à mesure de l'évolution des besoins induits par le trafic. Elles comprendront notamment l'ouverture d'un processeur (capacité d'enregistrement et interface zone publique/ zone de sûreté) en 2028, accompagnée de liaisons efficaces avec les terminaux actuels.

Si le trafic était moindre qu'anticipé, le projet pourrait être ralenti.

Pour aller plus loin

«L'évolution du trafic aérien et ses retombées sur les aéroports parisiens», page 39

CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL

Au cœur du Grand Roissy-Le Bourget, l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle est le siège de 90190 emplois directs en 2016 (dont 47 % situés dans un rayon de moins de 20 km autour de l'aéroport²) et d'environ 1240 entreprises.

Depuis une dizaine d'années, le tissu économique du territoire tend à se diversifier par le biais du développement de l'économie des échanges et de la connectivité engendrée par les activités de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. Il est désormais structuré autour de cinq filières d'excellence : services aéroportuaires, aéronautique, transport - logistique, commerce international et tourisme, événements professionnels.

Dans sa phase d'exploitation, le Terminal 4 pourrait représenter un potentiel allant jusqu'à 50000 nouveaux emplois directs et 225000 nouveaux emplois soutenus (emplois directs, indirects, induits, catalytiques liés au développement du tourisme)³.

En dialogue permanent avec les riverains et les acteurs locaux, le Groupe ADP s'emploie à faire bénéficier le Grand Roissy-Le Bourget, les collectivités territoriales, leurs habitants et les entreprises des retombées économiques du développement de la plate-forme.

Dans la lignée d'actions en cours ou déjà menées, le projet de Terminal 4 va dans le sens de cet objectif, notamment *via* la mise en place d'un dispositif spécifique avec le GIP emploi Roissy, détaillé dans le dossier de concertation.

AMÉLIORER L'OFFRE DE SERVICES ET L'EXPÉRIENCE DE L'ENSEMBLE DES USAGERS

Le projet du Terminal 4 s'inscrit dans une volonté d'amélioration de l'expérience offerte à l'ensemble des usagers de la plate-forme, qu'ils soient passagers, salariés, ou accompagnants. L'aménagement des nouvelles infrastructures et l'offre de services seront pensés de façon à fluidifier l'ensemble des processus de déplacement au sein de la plate-forme et à créer un cadre de vie agréable.

Pour le passager, cette fluidification passera notamment par la facilitation des contrôles et des différents process, ainsi que la personnalisation du parcours et l'accompagnement « porte-à-porte », lui permettant ainsi de redevenir maître de son temps. Elle sera rendue possible par le recours aux outils innovants et aux nouvelles technologies numériques (biométrie « end-to-end », assistant personnel), ainsi que par le maintien d'une forte présence humaine tout au long du parcours.

Le cadre de vie et les conditions de travail des salariés ont vocation à être améliorés par ce projet. Le Terminal 4, bâtiment spacieux et lumineux, faisant une large place au végétal et à la lumière naturelle, offrira un cadre de travail agréable et confortable aux salariés de la plate-forme. Plus globalement le Groupe ADP ambitionne de faire de ce Terminal 4 davantage qu'un simple lieu de transit : un véritable lieu de vie et de services ouvert à tous, en lien avec le quartier

de Roissypole. Il s'agit de fertiliser de façon réciproque les deux entités, en ouvrant aux clients du Terminal 4 la gamme des services et des lieux de vie de Roissypole, et inversement.

Pour aller plus loin

«Le projet de Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle», page 82

Le Terminal 4 : quelles caractéristiques ?

LA COMPOSITION DU PROJET

Le projet s'étend sur une zone de 167 hectares au centre de la plate-forme aéroportuaire, comprenant actuellement le Terminal 3, des aires avions et certaines installations à reloger.

Il comprend l'ensemble des évolutions suivantes :

- ✓ la réalisation de bâtiments aéroportuaires : Terminal 4, tri-bagages et jetées d'embarquement ;
 - ✓ la création des aires, voies de circulation avions, y compris la couverture de la tranchée TGV et les routes de service en zone réservée ;
 - ✓ la création du réseau interne de dessertes routières pour les passagers, les professionnels et les salariés depuis les accès ouest et est ;
 - ✓ la réalisation des interfaces publiques du terminal : parking au contact, esplanade ou parvis du Terminal 4, et son aménagement ;
 - ✓ la création d'un pôle multimodal de transport, ces interfaces avec les transports en commun existants ou à venir y compris la gare du métro Grand Paris Ligne 17, une nouvelle gare routière et le déplacement de l'actuel garage atelier du CDGVal ;
 - ✓ la création d'un nouveau transport en commun interne à la plate-forme (transport guidé de personnes) reliant les parkings éloignés et les terminaux entre eux ;
 - ✓ la création d'autres liaisons de transport guidé passagers pour les connexions reliant le Terminal 2 au Terminal 4 et au-delà jusqu'au Terminal 1 ainsi qu'une liaison bagages mécanisée et des infrastructures en tunnel ;
 - ✓ la viabilisation réseaux divers du futur Terminal 4 et de la zone du parvis, l'alimentation et l'évacuation en fluide des jetées d'embarquement ;
 - ✓ le développement de la desserte de l'ensemble des postes avions en oléoréseaux ;
 - ✓ le déplacement de la centrale thermique frigorifique et électrique existante dans l'emprise du projet, et le forage d'une géothermie profonde ;
 - ✓ la refonte pour assurer l'accès au futur terminal des taxiways y compris la création du « taxiway perimeter » (voie de contournement avions) nord-est, et la création d'aires de dégivrage.
- Le coût total est estimé entre 7 et 9 milliards

d'euros. La part comprise dans le périmètre régulé sera portée par le Groupe ADP dans le cadre des prochains contrats de régulation économique.

UN TERMINAL CONNECTÉ ET INTÉGRÉ

L'un des enjeux majeurs du projet consiste à repenser l'accessibilité, à l'intérieur de la plate-forme, comme à partir de Paris et de l'ensemble du territoire.

Le projet intégrera des lignes nouvelles de desserte interne, visant à améliorer la connexion entre les terminaux de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, notamment pour faciliter les correspondances, et simplifier les déplacements entre les différents points d'intérêt de l'aéroport.

Un système de transport de type « people mover » automatique assurera les parcours de connexions en zone réservée, reliant le Terminal 4 et les installations du Terminal 2.

En zone publique, une nouvelle ligne automatique de transport interne sera créée pour assurer la desserte de 6 gares situées dans les lieux stratégiques de l'aéroport ainsi que la connectivité avec les réseaux de transport régionaux : RER B, Ligne 17 du Grand Paris Express, CDG Express, TGV et transports de surface.

L'accessibilité de la plate-forme à partir de Paris et de l'ensemble du territoire sera repensée dans le cadre du projet. L'un des deux pôles multimodaux existant sur la plate-forme et desservis par le RER, la gare de CDG2, recevra le CDG Express à l'horizon 2024. Une future gare de la Ligne 17 sera implantée au niveau du Terminal 4, préfigurant ainsi un nouveau pôle multimodal, à l'horizon 2030.

En termes d'accessibilité routière, le Terminal 4 sera relié aux dessertes routières externes par de nouvelles routes venant compléter le réseau interne, et un nouvel accès sera disponible pour la plate-forme lorsque le bouclage de la Francilienne, à l'Est, sera finalisé.

¹ Source : ADP, Document de référence 2017, ACI-Europe

² Source : étude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

³ Source : suivant les ratios issus de l'étude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

UNE ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Les enjeux liés à l'environnement et l'énergie seront intégrés dès les premières réflexions sur le design du bâtiment. Le Groupe ADP ambitionne que le Terminal 4 reflète l'état de l'art en matière d'architecture bioclimatique, avec un impact sur l'environnement le plus faible possible sinon nul. Pour ce faire plusieurs pistes d'actions sont envisagées: jouer sur l'évolutivité et la flexibilité du bâtiment, favoriser la végétalisation intérieure et extérieure ou encore recourir aux meilleures technologies existantes pour optimiser la gestion de l'eau et des déchets. Plusieurs études sont actuellement menées pour faire en sorte que le terminal soit le plus neutre

possible au niveau carbone et le plus ambitieux possible au niveau énergétique pour tendre vers l'énergie positive.

Ce souhait d'un terminal à énergie positive, responsable, alliant confort et éco-efficience illustre la volonté du Groupe ADP de développer des aéroports engagés dans la lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de l'environnement, créateurs de valeur pour tous.

Pour aller plus loin

«*Les caractéristiques du projet de Terminal 4*», page 92

Les enjeux et impacts liés au projet

Le Groupe ADP mène depuis plus de 20 ans une politique environnementale volontariste sur ses trois plates-formes aéroportuaires. La stratégie du groupe en la matière passe par un suivi des impacts liés aux activités de la plate-forme, une transparence sur le résultat des études menées, et la mise en œuvre ou la participation à la recherche de mesures d'atténuation et de compensation.

Outre les dispositifs réglementaires de contrôle, le Groupe ADP mène différents programmes d'action visant à limiter l'impact des nuisances sonores, à préserver la qualité de l'air et la biodiversité, à lutter contre le réchauffement climatique ou encore à optimiser la gestion de l'eau et des déchets sur la plate-forme. Des objectifs et des indicateurs chiffrés sont disponibles sur ces différents volets, et peuvent être trouvés dans leur intégralité dans le document d'information RSE publié annuellement par le Groupe ADP⁴.

Dans le cadre du projet de développement de la plate-forme, et dans la lignée des actions mises en œuvre depuis plusieurs décennies, le Groupe ADP s'engage à maîtriser les impacts environnementaux de ses activités: de la phase de conception du bâtiment à son exploitation, en passant par la période de chantier.

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET LA GESTION DES IMPACTS POTENTIELS

Enjeux et impacts sonores potentiels

La réduction du bruit autour des grands aéroports repose sur les quatre piliers de « l'approche équilibrée » définie par l'Organisation de l'aviation civile internationale: la réduction du bruit à la source en particulier par les progrès technologiques, les mesures relatives à l'urbanisme aux abords des

aéroports, les procédures de vol à moindre bruit, et les restrictions d'exploitation.

Ainsi, l'ensemble du cadre existant contribue à la maîtrise des nuisances:

- ✓ les mesures incitatives au renouvellement des flottes que sont la modulation des redevances et de la taxe sur les nuisances sonores aériennes,
- ✓ les documents d'urbanisme que sont le Plan d'exposition au bruit (PEB) et le Plan de gêne sonore;
- ✓ l'encadrement des procédures *via* les volumes de protection environnementale et, depuis septembre 2016, les descentes continues en cœur de nuit;
- ✓ les restrictions opérationnelles, dont notamment le plafonnement du nombre de créneaux nocturnes (arrêté du 6 novembre 2003), et le plafonnement du niveau d'énergie sonore, *via* l'Indicateur global mesuré pondéré (IGMP).

L'ensemble de ce cadre continuera de s'appliquer dans le cadre du Terminal 4.

Concernant le PEB, les hypothèses de scénario à long terme prises pour son élaboration considéraient un trafic de 680 000 mouvements en 2025⁵. Il est prévu que le PEB soit révisé dès que le nombre annuel de mouvements d'avions atteindra 600 000 mouvements. Avec la création du Terminal 4, cette échéance pourrait intervenir au-delà de l'horizon 2030 (en 2017, le nombre de mouvements était de 475 654). La simulation de courbes isophoniques 2037 avec le trafic du Terminal 4 démontre la compatibilité du projet avec la délimitation des zones définies dans le cadre du PEB en 2007.

En phase de fonctionnement le projet devrait entraîner une hausse modérée de l'IGMP qui affichait depuis 2008 une baisse constante. Cet indice passerait en effet d'une valeur de 66,7

en 2017 à un niveau d'environ 75 en 2037, soit un niveau équivalent à celui de 2014⁶. L'énergie sonore atteinte resterait ainsi stabilisée entre 2014 et 2037, malgré une progression sur la même période du nombre de passagers de +88% et de mouvements de +36%. L'IGMP restera strictement inférieur au seuil réglementaire fixé à 100.

Au-delà, des mesures de réduction de l'impact sonore du trafic aérien sont engagées depuis plusieurs années par l'ensemble des acteurs de la communauté aéroportuaire. Elles devront être poursuivies pour accompagner la croissance du trafic: le renouvellement des flottes d'avions, l'évolution de l'infrastructure aéroportuaire, la modernisation des technologies de traitement du trafic aérien, et les adaptations des procédures d'écoulement du trafic aérien.

Enjeux et impacts potentiels sur la qualité de l'air

Le projet doit être compatible avec les objectifs du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCEA) d'Île-de-France qui préconisent notamment la limitation de l'impact environnemental des plates-formes aéroportuaires. Le projet intégrera les enjeux de qualité de l'air local dès la conception du bâtiment et des infrastructures liées, afin d'avoir en phase d'exploitation un impact minimal.

Le Groupe ADP est engagé pour surveiller la qualité de l'air, et limiter les émissions de polluants locaux, non seulement internes (émissions liées à la production d'énergie notamment) mais aussi, en collaboration avec ses parties prenantes, les émissions externes (émissions des avions en particulier). À l'horizon 2025 le Groupe ADP a élaboré un plan d'action, permettant de dépasser les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques prévus par l'article 45 de la loi de transition énergétique.

D'ici 2037, pour ses émissions internes, le Groupe poursuivra les efforts déjà engagés dans le cadre de sa politique environnementale et énergétique 2016-2020 (amélioration de l'efficacité énergétique, construction durable, production d'énergie renouvelable et transition énergétique des véhicules). En ce qui concerne les émissions externes, les prévisions conduisent à anticiper une diminution nette en valeur absolue des émissions au sol (stationnement des avions, production d'énergie, véhicules de service et d'assistance en escale) et du roulage des avions, par rapport au niveau de 2017. La baisse serait de 34% pour les NO_x et 26% pour les particules en valeur absolue, et de respectivement 64% et 59% pour les émissions par passager. Ce résultat est permis par les progrès technologiques des flottes, la généralisation des moyens de substitution à l'utilisation des

moteurs au stationnement et le développement des modes de roulage économes en carburant (roulage n-1/n-2 moteurs, roulage électrique, tractage au seuil de piste).

Enjeux et impacts potentiels sur l'émission de gaz à effets de serre

Le projet de construction du Terminal 4 intégrera la réduction des émissions de gaz à effet de serre dès la conception du bâtiment et des infrastructures liées.

Le Groupe ADP s'est engagé à atteindre la neutralité carbone pour ses émissions internes d'ici à 2030, grâce notamment au développement de nouvelles installations de production d'énergie renouvelable (géothermie profonde).

À l'horizon 2037, les prévisions, prenant en compte la poursuite de la politique environnementale et énergétique 2016-2020 du Groupe ADP et les actions de réduction des émissions externes liées aux avions au sol, conduisent à anticiper une diminution nette en valeur absolue des émissions de CO₂ au sol (stationnement des avions, production d'énergie, véhicules de service et d'assistance en escale) et du roulage avion par rapport au niveau de 2017, hors mécanisme de compensation. La baisse serait ainsi de 22% en valeur absolue, et de 57% par passager.

En complément, le secteur du transport aérien s'est engagé à stabiliser à l'avenir les émissions mondiales de carbone liées à l'aviation au maximum au niveau qui sera atteint en 2020, malgré un trafic aérien en forte croissance. L'OACI (Organisation de l'aviation civile internationale) a ainsi défini un panier de mesures permettant de réduire l'impact sur le changement climatique du transport aérien international: optimisation du trafic, amélioration des infrastructures aéroportuaires, progrès technologiques sur les avions, développement des carburants alternatifs, et mise en place de mécanismes de marché.

La compensation par les compagnies aériennes d'une partie des émissions pour les vols internationaux sera réalisée dans le cadre du mécanisme international CORSIA mis en place dans ce cadre.

En prenant en compte le cycle LTO⁷ complet en plus des émissions au sol, les estimations réalisées par le Groupe ADP à l'horizon 2037 montrent une augmentation de 12% en valeur absolue et une diminution de 39% par passager des émissions de CO₂ avant compensation, et une diminution de 27% en valeur absolue et de 60% par passager en intégrant les compensations CORSIA et les compensations des émissions internes résiduelles.

⁴ https://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/rse/rse_2017-fr.pdf

⁵ Source: Rapport de présentation PEB Paris-Charles de Gaulle approuvé par arrêté interpréfectoral du 3 avril 2007, Lien vers le site de Bruitparif présentant le rapport

⁶ Source: Étude bruit Groupe ADP

⁷ Cycle LTO: Landing - Take Off. Ce cycle décompose les différentes opérations de l'aéronef sur et autour de l'aéroport en quatre phases: approche, roulage, décollage, montée jusqu'à 3 000 pieds (915 m), hauteur correspondant à la hauteur de couche limite moyenne annuelle.

Enjeux et impacts potentiels sur la gestion de l'eau

Afin d'anticiper les problématiques éventuelles liées à l'imperméabilisation future de la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle, un Schéma directeur eaux pluviales a été réalisé. Ce schéma intègre les aménagements futurs de la plate-forme prévus à l'horizon 2037 et propose la réalisation d'un certain nombre de travaux permettant d'adapter le réseau pluvial aux évolutions à venir : outre la mise en service d'une canalisation de rejet direct des eaux pluviales dans la Marne, le projet prévoit le doublage d'un collecteur, la création de bassins de rétention et de nouvelles canalisations, extensions de bassins, etc.

Enjeux et impacts potentiels sur le milieu naturel

La conception du Terminal 4 intégrera la mise en œuvre de la séquence «éviter, réduire, compenser». Toutes les possibilités d'évitement et de réduction de l'impact biodiversité (dans le cadre de la conception du projet) seront recherchées, dont le développement de la végétalisation de certains espaces du projet. Les compensations seront recherchées prioritairement au sein de l'emprise aéroportuaire (zone est des Renardières, frange sud de la plate-forme), puis à proximité.

Enjeux et impacts potentiels sur l'occupation des sols

Le site du futur Terminal 4 est actuellement occupé par le bâtiment du Terminal 3, des aires avions, et des parkings. Il est coupé en deux par la ligne ferrée TGV Paris-Lille. Le reste de l'emprise du projet (environ 54% de la surface) est occupé par des milieux ouverts semi-naturels. Le projet n'entraîne pas de consommation de terres agricoles.

Enjeux et impacts potentiels sur la pollution des sols

La plate-forme aéroportuaire et les usages actuels de l'emprise du Terminal 4 peuvent être source de pollutions diverses pour les sols (hydrocarbures, éléments traces métalliques, eaux glycolées...). Une évaluation globale de la qualité des sols sur le site est prévue. Elle permettra de conclure sur les mesures de gestion de ces éventuelles pollutions et de les intégrer au projet.

Enjeux et risques naturels et technologiques

Une étude sur les risques naturels et technologiques susceptibles d'affecter l'emprise du projet a été réalisée. Elle indique que la gestion des eaux pluviales sera conçue de manière à éviter le risque d'inondation des communes en aval du rejet, selon les principes du Schéma directeur eaux pluviales évoqué plus haut. La canalisation de rejet direct des eaux pluviales de la plate-forme dans la Marne qui sera réalisée en amont

du projet participera notamment à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales et à une meilleure vidange des bassins. L'étude souligne que le projet et le chantier ne seront pas de nature à accentuer les risques naturels.

Pour aller plus loin

«*Enjeux environnementaux et gestion des impacts potentiels*», page 102

L'ensemble des impacts du projet du Terminal 4 sur l'environnement sont en cours d'études. Les résultats disponibles sont publiés dans le dossier. Les autres seront progressivement rendus publics à mesure de leur disponibilité. Les données détaillées des impacts seront complétées et précisées dans l'autorisation environnementale, et l'étude d'impact, qui donnera lieu à une enquête publique.

LES ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES DU PROJET POUR LE TERRITOIRE

Un projet qui participe au développement local et à l'emploi

Le développement socio-économique du territoire, dont l'emploi est le premier indicateur, est un enjeu prioritaire pour le projet du Terminal 4. De fortes retombées sont prévues pour l'emploi local. Lors du chantier, les retombées (issues du BTP, de la construction, etc.) sont estimées à titre provisoire comme pouvant aller de 4000 à 5000 emplois directs par an⁸ (étude en cours). En phase d'exploitation, ce sont jusqu'à 50000 emplois directs et 225000 emplois soutenus qui pourraient être créés⁹. Les 50000 emplois directs qui pourraient être créés devraient être issus de secteurs variés : transport aérien, services aéroportuaires, commerces, hôtellerie et restauration, sûreté et sécurité, services publics, fret et messagerie. Selon les ratios de l'étude Utopies¹⁰, les emplois se répartiraient de manière quasiment équivalente entre les principales catégories socio-professionnelles : cadres, agents de maîtrise, employés, et ouvriers.

Des emplois bénéficiant avant tout au territoire

Le Groupe ADP a pour objectif de garantir que les emplois générés par le nouveau Terminal, en phase chantier puis en phase d'exploitation, bénéficient en priorité aux territoires les plus proches. Pour aller en ce sens, un programme spécifique a été mis en œuvre avec le GIP Emploi Roissy, reposant sur 4 axes :

- ✓ une analyse prospective quantitative et qualitative des besoins en emploi pour les phases de construction et d'exploitation ;
- ✓ une évaluation du besoin en formation pour les habitants ;

- ✓ une orientation des habitants vers les formations requises grâce à la future Cité des métiers du territoire (labellisée) ;
 - ✓ une mise en cohérence du calendrier et du volume des formations avec le besoin en recrutement des employeurs.
- Dans le cadre du chantier, une attention particulière sera apportée à l'insertion des entreprises du territoire dans les marchés du Terminal 4, et la clause sociale d'insertion sera maintenue au minimum au niveau actuel (5% des heures travaillées).

Pour aller plus loin

«*Enjeux socio-économiques*», page 120

LES ENJEUX ET IMPACTS LIÉS À L'ACCESSIBILITÉ DU TERMINAL 4

Impact du projet sur le trafic routier

Afin de mieux appréhender les impacts du nouveau terminal sur le réseau routier, une modélisation de trafic a été effectuée à l'horizon 2037 : avec/sans la réalisation du projet de Terminal 4, et des aménagements de voirie d'accès liés au projet.

Dû aux développements urbains et socio-économiques attendus, il est prévu que la charge routière du quart nord-est francilien reste chargée dans les prochaines années, avec ou sans le projet de Terminal 4.

Néanmoins, l'impact du projet sur le trafic routier sera maîtrisé, grâce à deux variables :

- ✓ La connexion à l'est de la Francilienne entre la RN 2 et l'autoroute A1 permettra d'écouler sur le réseau principal plus de 30%¹¹ des véhicules, contre environ 20% aujourd'hui, fluidifiant et rééquilibrant ainsi l'accès routier à l'aéroport du côté est.
- ✓ Les futurs projets de transports en commun ferrés, qui permettront d'absorber une partie de ce flux supplémentaire.

Les projets de transports en commun ferrés

Une des ambitions fortes du projet du Terminal 4 réside dans un report des transports individuels sur les transports en commun ou les autres formes de mobilité. En effet, la grande majorité des usagers de la plate-forme, salariés et passagers, ont encore recours aux véhicules individuels pour rejoindre la plate-forme. Cette pratique, nourrie en ce qui concerne les salariés par l'importance du travail en horaires décalés (80% des salariés) vient renforcer l'engorgement routier. La part des transports en commun progresse néanmoins régulièrement. Entre 1993 et 2009 les transports collectifs ferrés ont vu leur part doubler pour représenter environ 30% des flux de rabattement observés pour les passagers aériens.

À l'avenir, le surcroît de passagers et l'augmentation du nombre de salariés de la plate-forme en lien avec le projet pourront également être absorbés par les projets de transports en commun.

- ✓ Le CDG Express, mis en service à l'horizon 2024, offrira 76000 places journalières. Avec un temps de trajet de 20 minutes et une fréquence de 15 minutes, cette ligne pourra transporter 2000 passagers/heure/sens. Sa fréquentation est estimée à 21500 passagers/jour à l'horizon 2025, et à 25000 passagers/jour en 2035.
- ✓ La Ligne 17, mise en service pendant la montée en capacité du terminal à l'horizon 2030, et d'une capacité de 190000 places, aura une fréquentation estimée entre 30000 et 40000 passagers/jour en intégrant la desserte du Terminal 2, et montera entre 50000 et 60000 lorsque la ligne complète sera mise en service, après 2030¹².
- ✓ Un changement de matériel sur la ligne du RER B avec plus de 120000 places offrira une augmentation de 25% de la capacité des rames (de 1600 à 2000 passagers environ) à horizon 2025.

Ces projets permettront notamment de faire passer la part des passagers rejoignant l'aéroport en transports en commun ferrés d'environ 37% à près de 60%¹³, et contribueront ainsi au désengorgement routier.

Les pistes de réflexions engagées autour de l'évolution des mobilités

Aux côtés des projets stabilisés plusieurs pistes sont actuellement à l'étude pour repenser dans sa globalité l'accessibilité à la plate-forme. Une réflexion partenariale approfondie est engagée entre Île-de-France Mobilités, les collectivités locales et le Groupe ADP autour de la restructuration du réseau de bus desservant le territoire, et les efforts seront poursuivis avec ces partenaires pour l'amélioration de l'offre pour les salariés en horaires décalés.

La promotion du covoiturage, déjà engagée au travers de la mise en place de la plate-forme R'Pro'covoiturage, destinée aux salariés de la plate-forme, sera approfondie. Plusieurs études et réflexions sont également en cours autour du développement et de l'aménagement d'axes de circulation douce pour desservir la plate-forme.

Pour aller plus loin

«*Enjeux et impacts du projet liés à l'accessibilité de la plate-forme*», page 122

⁸ Source : Groupe ADP

⁹ Source : suivant les ratios issus de l'étude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

¹⁰ Source : suivant les ratios issus de l'étude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

¹¹ Source : Modélisation de trafic, dossier de concertation projet de Terminal 4, CDVIA 2018

¹² Source : Ligne 17 nord/dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique/Hiver 2015-2016/Pièce H - Évaluation socio-économique

¹³ Source Dossier d'évaluation socio-économique CDGExpress 2016



© Stéphane de Bourgies

« C'est avant tout un projet inscrit dans son territoire »

« Jusqu'à 225 000 emplois soutenus »

« Présenter et partager une vision »

Edward ARKWRIGHT

Directeur général exécutif Aéroports de Paris (ADP)

Qu'entendez-vous par « Connecter le monde, servir nos territoires » ?

Il s'agit de répondre à un double défi. Répondre d'une part à celui de la croissance du trafic aérien, et montrer d'autre part notre capacité à prévoir et accompagner cette croissance et à jouer notre rôle. Nous entendons faire de l'attractivité de Paris un levier de la croissance économique et que celle-ci soit bénéfique à la totalité des parties prenantes: les passagers, les compagnies aériennes, le territoire, nos partenaires et les salariés. Ce n'est rien moins qu'une croissance durable et acceptée, source de création de richesses et non de nuisances, qui est en jeu.

Connecter le monde c'est répondre aux défis de la croissance et de l'attractivité. Servir nos territoires, c'est répondre aux défis de l'accessibilité de la plate-forme, de la maîtrise des impacts environnementaux, du développement économique territorial et de l'emploi. Le chantier pourrait générer 4500 à 5500 emplois par an. À terme, le Terminal 4 en phase exploitation, pourrait représenter jusqu'à 225 000 emplois soutenus. Et pour soutenir cette ambition - que le Groupe ADP finance intégralement - nous entendons nous inscrire résolument dans les transitions technologiques: numériques, énergétiques, environnementales...

À quelle échelle s'inscrit le projet Terminal 4 ?

Nous croyons profondément à l'ancrage territorial du Terminal 4. C'est un projet qui sera certes très ambitieux et innovant, mais qui s'inscrit dans la continuité de ce qui se fait depuis des années en termes de développement. Il ne faut pas le percevoir comme un projet en rupture ou hors-sol. Depuis 1974, nous sommes au contact des gens qui voyagent, travaillent et habitent le territoire. Toujours depuis cette date, le Groupe ADP a pris des engagements en termes environnementaux et sociaux, en les respectant chaque fois. Nous allons continuer dans cette démarche engagée depuis des années. Aussi, pour ce projet, qui a certes un rayonnement national, nous attendons essentiellement la mise en place d'un véritable dialogue inclusif et constructif avec les parties prenantes et les habitants du territoire, concernés au premier chef par le projet.

Qu'attendez-vous de la concertation engagée ?

Tout d'abord un échange constructif qui nous permettra de valider et d'adapter notre projet. L'enjeu de la participation à cette concertation est pour moi capital. Il est important que l'on parvienne à mobiliser les habitants du territoire pour qu'ils nous donnent leur avis sur le projet dans sa globalité. Il ne s'agit absolument pas de « cocher une case » à travers cette démarche. Nous souhaitons dans les mois à venir présenter et expliquer notre vision et échanger avec chacun. C'est moins une concertation sur le présent qu'une concertation sur une vision d'avenir. Comment faire du Terminal 4 une formidable opportunité de développement au service en particulier du territoire environnant ?

02

LA DÉMARCHÉ DE CONCERTATION PRÉALABLE

Le Groupe ADP a pour ambition de faire du Terminal 4 un projet durable et partagé, aux retombées positives pour l'ensemble du territoire.

Dans la lignée d'un dialogue engagé depuis plusieurs décennies, le groupe a saisi la Commission nationale du débat public pour organiser une concertation préalable autour du projet de développement de la plate-forme aéroportuaire.

Elle se déroulera du 12 février au 12 mai 2019.

HISTORIQUE DES DÉMARCHES DE CONCERTATION MENÉES SUR LA PLATE-FORME PARIS-CHARLES DE GAULLE

En mars 2014, l'aéroport Paris-Charles de Gaulle fêtait ses 40 ans. En quatre décennies, la plate-forme aéroportuaire n'a cessé d'évoluer, pour devenir le premier aéroport français et le dixième le plus fréquenté au monde.

Son histoire est le résultat d'un long processus d'études et d'extensions, de concertations et d'aménagements. Depuis le milieu des années 1990, une réflexion a été lancée sur ses possibilités d'évolution.



© Jean-Marc Jouanneaux
Vue extérieure des Terminaux 2ABCD de Paris-Charles de Gaulle

Le lancement d'une concertation locale autour de l'aménagement de la plate-forme en 1994

En 1994, l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle comptait 3 terminaux (Terminal 1, Terminal 2 ABCD, et Terminal 3), et deux pistes. Pour répondre à l'évolution toujours régulière du trafic, de nouveaux projets ont été étudiés. Cinq pistes, dont trois supplémentaires, sont alors prévues: deux pistes, parallèles et indépendantes, orientées est/ouest, ainsi qu'une piste secondaire orientée nord/sud. Une consultation lancée en 1994 auprès de 97 communes fait apparaître des réticences sur le projet, conduisant le ministre des Transports de l'époque à demander des expertises complémentaires dans la recherche d'une solution de moindre impact sonore. Deux enquêtes publiques, coordonnées par le Préfet du département du Val-d'Oise, se sont déroulées sur le territoire de 67 communes des départements du Val-d'Oise, de

la Seine-et-Marne et de la Seine-Saint-Denis. En 1997, la commission d'enquête rend un avis favorable au nouvel aménagement de l'aéroport, néanmoins conditionné par l'abandon de la 5^e piste prévue, ce qui a été décidé. Cette concertation a également abouti à l'élaboration d'un contrat de maîtrise des nuisances sonores dont l'objectif est le maintien global des nuisances à leur niveau d'alors et, chaque fois que cela sera possible, leur réduction. Ce contrat comporte cinq engagements essentiels: le plafonnement global des nuisances sonores, la réduction progressive des bruits anormalement élevés (surtout la nuit), le développement du réseau de mesure du bruit, la surveillance de l'exposition au bruit autour de l'aéroport et enfin, la réduction du bruit dû aux essais des moteurs.



Vue aérienne de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle

Les grandes orientations du gouvernement concernant le développement de la plate-forme

Le 27 mars 1997, le Conseil d'État rend un avis favorable à de nouveaux aménagements des infrastructures de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, les déclarant urgents et d'utilité publique. Le ministre en charge des transports donne son accord à la réalisation de deux nouvelles pistes tout en fixant les conditions du développement de l'aéroport.

Il devra:

- ✓ Respecter plusieurs dispositions de maîtrise des nuisances sonores: interdiction des essais moteurs entre 22 heures et 6 heures, procédures de sanctions contre le non-respect des mesures de limitation des nuisances,

élargissement du Plan de gêne sonore, création d'une autorité indépendante pour surveiller les nuisances.

- ✓ Contribuer au développement de l'emploi local: création d'un Groupement d'intérêt public - le GIP Emploi Roissy, mise en place d'un fond local de répartition pour attribuer des ressources complémentaires pour les collectivités locales.
- ✓ Promouvoir l'accélération de la mise en œuvre des projets de transports: réalisation de l'A16 jusqu'à La Francilienne, engagement d'autres opérations (travaux sur le boulevard intercommunal du Parisis ou desserte Est-Roissy, vers Mitry-Mory.)

LES ÉCHANGES AVEC LES PARTIES PRENANTES DU TERRITOIRE

Les missions du Groupe ADP se construisent avec les acteurs locaux. Axe majeur de son action, le dialogue est une priorité de son cahier des charges. Il vise depuis 40 ans à la mise en œuvre d'une relation de confiance avec le territoire.

Des dispositifs institutionnels de dialogue

Le dialogue avec les populations riveraines des aéroports s'organise autour de deux dispositifs institutionnels spécifiques :

✓ **Les Commissions consultatives de l'environnement (CCE)** : instituées par la loi du 11 juillet 1985, elles sont consultées pour toute question d'importance relative aux incidences de l'exploitation de l'aéroport sur les zones impactées par les nuisances sonores.

Elles élaborent une **charte de qualité de l'environnement** et assurent le suivi de sa mise en œuvre. Elles peuvent saisir l'Acnusa pour toute question relative au respect de cette charte et pour toute demande d'étude et d'expertise.

Convoquées et présidées par le préfet, elles sont composées de trois collèges égaux : des représentants des professions aéronautiques, des représentants des collectivités intéressées et des représentants des associations de riverains ou de protection de l'environnement.

✓ **Les Commissions consultatives d'aides aux riverains (CCAR)** : instituées par la loi du 31 décembre 1992, et composées des membres du comité permanent de la commission consultative de l'environnement et des représentants des services de l'État. Elles sont consultées sur le projet de Plan de gêne sonore (PGS) et sur l'affectation des aides à l'insonorisation destinées à atténuer les nuisances subies par les riverains.

Une relation avec les acteurs locaux

Outre ces dispositifs institutionnels, le Groupe ADP échange de façon moins formelle, mais permanente, avec les élus et acteurs locaux.

Deux délégations territoriales, une au nord pour Paris-Charles de Gaulle et Paris-Le Bourget, et une au sud pour Paris-Orly, ont pour mission principale d'animer ces relations.

Le Groupe ADP agit auprès des collectivités locales, de leurs habitants et de leurs entreprises au travers de programmes portant **sur les questions de développement territorial**, liant enjeu

socio-économiques et environnementaux. Les représentants du groupe rencontrent de façon régulière les élus locaux ou les représentants associatifs et participent aux réunions de travail organisées par les collectivités territoriales ou les acteurs socio-économiques sur différentes thématiques. **Le Groupe ADP est membre de différentes instances partenariales du territoire.** Les activités de l'aéroport sont ainsi concertées et régulièrement soumises à l'avis des acteurs locaux.

Un échange régulier avec les riverains

Le dialogue avec les riverains s'effectue également de façon continue grâce aux outils dédiés :

✓ **Les Maisons de l'environnement** : créées en 1995 pour Paris-Charles de Gaulle et en 1996 pour

Paris-Orly, les Maisons de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) sont au cœur de la relation avec les riverains et les élus locaux. Elles sont dédiées à l'information et aux relations de l'aéroport avec les communes riveraines et



✓ **Le site www.entrevoisins.org** : support d'information locale, il relaie auprès des riverains, des élus, des entreprises et du grand public, toute l'information relative au secteur aérien, à l'activité des aéroports, au bruit, à l'environnement et aux dispositifs de coopération économique et sociale. Un formulaire de recueil des sollicitations est aussi disponible, avec une réponse fournie par le groupe en moins de trois heures.

✓ **Le Laboratoire du groupe**, qui assure la surveillance des impacts environnementaux de la plate-forme (acoustique, qualité de l'air et de l'eau), diffuse également ses résultats au public sur son site internet dédié : ev-labo.aeroportsdeparis.fr.

les citoyens, ainsi qu'à la promotion des meilleures pratiques en faveur de l'environnement. Ouvertes à tous, tout au long de l'année, elles permettent de renforcer la compréhension et la connaissance mutuelle entre les riverains et les acteurs du transport aérien. Elles accueillent chacune plus de 15000 visiteurs par an, dont de nombreux scolaires. Elles conçoivent ou hébergent des séminaires pédagogiques axés sur les métiers de l'aérien et des forums ou des conférences sur l'emploi, adressées notamment à certains publics cibles (demandeurs d'emploi, étudiants, seniors, personnes en situation de handicap).



© Alain Leduc

Vue aérienne de la Maison de l'environnement au siège social du Groupe ADP à Paris-Charles de Gaulle

LE CADRE JURIDIQUE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Dans la lignée de ce dialogue construit au cours du temps, le Groupe ADP a saisi la Commission nationale du débat public en date du 23 mai 2018, pour l'organisation d'une concertation préalable. Cette concertation s'adresse aux parties prenantes, aux habitants du territoire et au grand public.

Une concertation volontaire

Le code de l'environnement (article L.121-8) dispose que la saisine de la CNDP est obligatoire uniquement pour les projets de « création ou extension d'infrastructures de piste d'aérodrome ».

Le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle consiste en la création d'un réseau de desserte interne routière et ferrée, d'aires de stationnement et de voies de circulation avions, et d'un ensemble de bâtiments dans l'emprise de la

plate-forme de Paris-Charles de Gaulle (voir *descriptif détaillé au chapitre 05 « Les caractéristiques du projet »*). Le projet ne comporte pas de création ou d'extension de pistes. Par conséquent, la saisine de la CNDP n'était pas une procédure obligatoire pour le projet porté par le Groupe ADP.

Souhaitant poursuivre sa politique de dialogue avec le territoire et l'approfondir autour de ce projet, le groupe a néanmoins pris l'initiative de mener une concertation préalable volontaire.

Une concertation préalable en application de l'article L.121-17 du code de l'environnement

UN CADRE JURIDIQUE DÉFINI

La concertation mise en place par le Groupe ADP, relève de l'article L.121-17 du code de l'environnement. En vertu de cet article, une concertation préalable permet d'associer le public, sur durée minimale de quinze jours et maximale de trois mois, à l'élaboration d'un projet, plan ou programme.

Dans le cas de la concertation préalable autour du projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle, ce sont trois mois qui seront dévolus à la concertation. Le public sera informé au moins deux semaines avant celle-ci, et son bilan sera rendu public.

LES OBJECTIFS D'UNE CONCERTATION PRÉALABLE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Une concertation préalable permet de débattre :
/ de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales du projet et de ses orientations ;

/ des enjeux socio-économiques qui s'y attachent ainsi que de leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire ;
/ de solutions alternatives, y compris, pour un projet, son absence de mise en œuvre ;
/ des modalités d'information et de participation du public après le débat ou après la concertation préalable.

Ce cadre montre bien que toutes les solutions peuvent être traitées durant le débat y compris le fait de poursuivre ou non le projet. À terme, le maître d'ouvrage, le Groupe ADP, indiquera les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place pour répondre aux enseignements qu'il tire de la concertation.

LE PÉRIMÈTRE DE LA CONCERTATION

Le périmètre retenu pour la concertation concerne 480 communes, sur 7 départements : la Seine-et-Marne (77), les Yvelines (78), la Seine-Saint-Denis (93), le Val-de-Marne (94), le Val-d'Oise (95), l'Oise (60), et Paris (75).

Ce périmètre a été défini, après avis de l'autorité environnementale, en tenant compte de l'impact socio-économique du projet, qui s'étend principalement sur la zone nord de l'Île-de-France (dont Paris), et les cantons limitrophes du sud de l'Oise. Il intègre notamment la totalité des départements de Seine-Saint-Denis, du Val d'Oise, et de Paris, ainsi que de l'arrondissement de Meaux en Seine-et-Marne. Ce vaste périmètre permet en outre d'intégrer les zones exposées au bruit de l'aéroport, celles pour lesquelles la contribution aéroportuaire à la pollution atmosphérique est non nulle (selon la cartographie dressée par Airparif), ainsi que les zones concernées par les rejets ou les captages d'eau.

La définition de ce périmètre ne remet pas en cause le fait que des habitants d'autres communes peuvent se sentir concernés ou intéressés par le projet. C'est pourquoi le Groupe ADP veillera à ce que chacun de ceux qui le souhaitent puisse accéder à la concertation, dans des conditions équivalentes de participation. C'est notamment l'objet du site internet mis en place (voir modalités et outils de participation au chapitre 03 page 31).



Vue aérienne du Terminal 2G à Paris-Charles de Gaulle



Passagers à la gare TGV, Niveau 3 - Module MN, à Paris-Charles de Gaulle

Quatre garants nommés par la CNDP pour encadrer la concertation préalable

La Commission nationale du débat public (CNDP) est une autorité administrative indépendante dont la mission est d'informer les citoyens et de faire en sorte que leur point de vue soit pris en compte dans le processus de décision autour de plan, programmes ou projets d'aménagement d'intérêt national qui présentent des impacts significatifs sur l'environnement et dont les enjeux socio-économiques sont importants. Saisie par le Groupe ADP en mai 2018, et consciente de l'ampleur des enjeux socio-économiques et environnementaux liés au projet, la CNDP a souhaité que les modalités de la

concertation préalable autour du projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle assurent une participation citoyenne répondant aux mêmes objectifs qu'un débat public.

Elle a pour ce faire désigné quatre garants. Ils veilleront à ce que l'avis des parties prenantes et/ou du grand public sur le projet soit recueilli avant que la décision ne soit prise. Le Groupe ADP reste libre de sa décision mais s'engage néanmoins à la justifier et à l'expliquer au regard du résultat de la concertation.

LES OBJECTIFS ET LES THÈMES DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Le Groupe ADP souhaite à travers cette démarche mettre en place une dynamique de réflexion collective autour de l'ensemble des enjeux liés au projet de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle.

Les objectifs structurant la démarche de concertation préalable

INFORMER SUR LE PROJET : SES MODALITÉS ET SES FINALITÉS

La concertation préalable a comme objectif premier de porter le projet à la connaissance du public.

Le projet soumis à la concertation consiste en la création d'un réseau de desserte interne routière et ferrée, d'aires de stationnement et de voies de circulation avions, et d'un ensemble de bâtiments sur la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, pour répondre à cette croissance du trafic aérien et à son corollaire : la hausse du nombre de passagers à accueillir au sein des terminaux de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle. Sans projet, ces terminaux risquent la saturation dans les années à

venir, avec comme conséquence une dégradation des conditions d'accueil de passagers du monde entier, et plus globalement, de l'attractivité de la France à l'international.

La concertation apportera des informations sur la croissance du trafic (passagers, mouvements, emport) et exposera les façons dont le projet vise à répondre à ce défi. Elle présentera également les alternatives possibles au projet.

Cette démarche permet ainsi au public de disposer de tous les éléments nécessaires à son information sur les finalités du projet et de pouvoir ainsi formuler son avis sur ses différents aspects et enjeux liés.

FAIRE CONNAÎTRE LES AMBITIONS PORTÉES PAR LE GROUPE ADP POUR LE PROJET

Le Groupe ADP porte de fortes ambitions pour le Terminal 4 : faire de celui-ci un projet durable et partagé, aux bénéfices de l'ensemble des usagers de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle. Il s'agit d'offrir aux salariés un cadre de travail agréable, aux passagers une expérience renouvelée et optimisée, et aux habitants du territoire un lieu de vie et de services facilement accessible, pourvoyeur de nouveaux emplois.

Cette concertation constitue un levier essentiel pour répondre au plus près aux attentes de ces usagers. Le Groupe ADP entend s'appuyer sur leurs retours d'expérience, leurs perceptions actuelles de la plate-forme, leurs attentes ou encore leurs doutes, pour améliorer la conception du projet.

INFORMER ET ÉCHANGER SUR LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET ET DU CHANTIER

La question des enjeux et impacts environnementaux du projet est au cœur de la concertation.

Les données et les premiers résultats des études déjà disponibles, concernant par exemple la

qualité de l'air, ou les impacts sonores, sont diffusés et pourront être discutés par et avec le public. Les études en cours seront rendues publiques une fois qu'elles seront achevées. Elles seront complétées et précisées dans le cadre de l'autorisation environnementale, qui donnera elle-même lieu à enquête publique. Ces éléments complémentaires permettront d'approfondir encore les échanges autour d'autres enjeux, tels que la future gestion de l'eau ou des déchets au sein de la plate-forme ou les impacts du projet sur le milieu naturel.

Le Groupe ADP entend être à l'écoute des participants sur leurs attentes par rapport à l'ensemble de ces enjeux, ainsi que sur les moyens de minimiser ou de compenser au maximum ces impacts dans le cadre du projet de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle.

La phase chantier sera aussi abordée durant la phase de concertation. Les moyens de réduire les incidences de ce dernier sur l'environnement, le trafic ou le cadre de vie des riverains pourront être discutés, et portés à la contribution du public.



Vue du linéaire du Terminal 1, Paris-Charles de Gaulle

RÉFLÉCHIR AUX ENJEUX LIÉS AU DÉVELOPPEMENT ET À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Le développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle est intrinsèquement lié à celui du territoire, et réciproquement. Nombreuses problématiques, telles que l'accessibilité, l'adaptation de l'offre formation, ou le taux d'emplois local, sont partagées par l'ensemble des acteurs, collectivités ou gestionnaires d'aéroport. C'est pour cette raison que **le Groupe ADP souhaite faire du développement territorial un sujet central de la concertation préalable autour du projet du Terminal 4.**

Le Groupe ADP compte sur la connaissance et l'expertise de terrain de l'ensemble des acteurs constituant le territoire, et sur la participation active des services de l'État et de la Région, pour concevoir un projet et des mesures d'accompagnement qui répondent au mieux aux attentes et aux besoins locaux en matière de développement et d'aménagement.

Le projet devra permettre d'approfondir certaines logiques déjà à l'œuvre, de repenser ou

d'améliorer certains programmes d'actions partenariaux déjà en place dans le domaine de l'emploi notamment, ou bien de développer de nouvelles initiatives autour de projets d'aménagement et de mobilité par exemple.

INSTAURER UN DIALOGUE CONTINU AVEC LE TERRITOIRE

Le Groupe ADP est l'instigateur de la démarche de concertation, mais celle-ci représente avant tout une opportunité pour faciliter le dialogue entre l'ensemble des acteurs locaux.

La concertation autour du Terminal 4 permettra de renforcer les démarches collaboratives avec les partenaires de la plate-forme pour faire converger les efforts de chacun au service du développement durable.

Dans la continuité de la démarche engagée depuis plusieurs décennies, le Groupe ADP souhaite faire de cette concertation préalable un levier d'approfondissement du dialogue, avec les riverains et les parties prenantes, qu'elles soient institutions, acteurs économiques, ou élus.

Les thèmes en débat

Le projet doit intégrer de fortes contraintes liées à la technicité de sa réalisation, à la prise en compte des conditions strictes de sécurité et d'exploitation d'une plate-forme aéroportuaire, et à la saturation prochaine des infrastructures actuelles de la plate-forme.

Néanmoins, tous les aspects touchant à la nature même du projet, son insertion dans le territoire, ses impacts sur la qualité de vie des riverains et sur le développement local, ou aux services proposés aux passagers, salariés et riverains, sont ouverts à la réflexion, pour orienter les études préalables à sa réalisation. Plusieurs questions sont aujourd'hui identifiées.

À QUOI SERT LE PROJET, QUELLES SONT LES ALTERNATIVES POSSIBLES ?

L'évolution pressentie du trafic aérien, et son enjeu pour la connectivité, le développement du territoire et le dynamisme économique de la région Ile-de-France seront présentés. Les alternatives connues au projet seront également citées, afin que l'opportunité de celui-ci puisse être pleinement débattue.

COMMENT CONNAÎTRE ET MIEUX MAÎTRISER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU CHANTIER ET DU PROJET ?

Les études aujourd'hui lancées permettront

d'évaluer plus précisément l'impact environnemental du chantier et de l'exploitation du Terminal 4. Elles concernent aussi bien la qualité de l'air, l'occupation et la gestion de la qualité des sols, la préservation des milieux naturels, la gestion des eaux pluviales, la gestion des risques naturels et technologiques et enfin la maîtrise du bruit et des nuisances sonores.

Néanmoins, il convient de noter que cette concertation constitue une démarche préalable, au stade précoce de la conception du projet. La précision des données et les résultats disponibles pendant la concertation ne seront pas équivalents à ceux que l'on peut retrouver dans une étude d'impact, et qui seront rendus disponibles au moment de l'enquête publique.

Les études seront approfondies au maximum. Leur traitement repose sur des expertises éprouvées. L'expérience du Groupe ADP sur ses sites, mais aussi à travers le monde sur ses missions d'accompagnement de réalisation de plates-formes aéroportuaires, l'existence en interne d'un laboratoire de recherche ainsi que l'apport d'expertises externes sur l'analyse et le traitement environnemental d'un chantier, permettront d'avoir une vision globale de la démarche.



Bassin des Renardières, Paris-Charles de Gaulle

La concertation préalable vise également à faire ressortir l'expertise de terrain des acteurs qui ont l'expérience d'un territoire sur lequel ils vivent et travaillent. Sur ces différents sujets, il s'agit de faire remonter les attentes des citoyens mais aussi de faire émerger des idées, des bonnes pratiques, des initiatives qui pourraient permettre de limiter l'impact environnemental du projet.

COMMENT FAIRE DU TERMINAL 4 UN LEVIER DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET D'EMPLOIS ?

Le bassin d'emploi dans lequel est implanté l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, qui connaît l'activité économique la plus dynamique d'Ile-de-France, est paradoxalement impacté par un chômage supérieur à la moyenne régionale. L'enjeu principal est de faire bénéficier les habitants des fruits de l'emploi généré par le développement de la plate-forme.

Il s'agit, en lien avec les acteurs locaux, avec l'État et avec la Région, de construire des parcours de professionnalisation et des programmes de formation qui répondent à la fois aux aspirations et aux compétences des populations locales, et aux besoins des entreprises liées au projet du Terminal 4, et d'œuvrer de manière effective pour lever les freins concrets à l'emploi. La concertation préalable vise à dégager des

synergies avec les acteurs présents sur le territoire. Qu'il s'agisse de recrutement, de formation, d'orientation, de construction de parcours d'insertion, d'intégration des TPE et PME locales, l'idée est, en amont, d'étudier les opportunités qui pourraient se dégager entre chacun pour en faire un projet générateur d'activités, d'emploi et de développement.

COMMENT FACILITER L'ACCESSIBILITÉ, LA MOBILITÉ ET LE DÉPART DE PARIS-CHARLES DE GAULLE ?

L'accessibilité de Paris-Charles de Gaulle est un enjeu majeur pour accompagner son développement. La volonté du Groupe ADP est de renforcer l'utilisation des transports en commun ou partagés pour venir sur et quitter le site mais aussi de faciliter les échanges entre les différents terminaux de la plate-forme.

Des marges d'amélioration sont réelles, en raison de la forte utilisation des véhicules individuels pour se rendre sur le site pour y travailler ou pour voyager. Des projets majeurs d'accessibilité au site sont aujourd'hui lancés. La réalisation de la Ligne 17 nord pour le Grand Paris express, la mise en œuvre de CDG Express sont des infrastructures de transport qui ont pour vocation de délester largement le trafic routier vers la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle.

La concertation engagée vise à faire émerger des demandes et des initiatives complémentaires, issues des salariés du site, des voyageurs, des habitants ou des institutions du territoire, pour améliorer l'information et la fluidité et favoriser l'émergence de bonnes pratiques, encourager l'avancement des projets publics, et proposer de nouvelles solutions visant à encourager les alternatives à la voiture individuelle.

La concertation permettra d'élaborer des pistes d'innovation dans ce domaine. Les déplacements pédestres, en vélo, les formules d'auto-partage et le développement de solutions de covoiturage, l'utilisation de trottinettes dans les halls, l'articulation entre les mobilités douces et les grandes infrastructures de transport... tous ces sujets peuvent être abordés pour nourrir les réflexions du Groupe ADP et de ses partenaires sur la conception des modes de déplacement d'un terminal de référence en matière de développement durable.

QUELS SERVICES SUR LE SITE POUR LES PASSAGERS, LES SALARIÉS ET L'ENSEMBLE DES UTILISATEURS DU SITE ?

Ce volet concerne principalement les utilisateurs du site, les salariés de celui-ci et les clients des compagnies aériennes. La construction de nouvelles infrastructures est l'occasion pour le Groupe ADP de repenser le fonctionnement global de la plate-forme aéroportuaire Paris-Charles de Gaulle pour améliorer les services et le fonctionnement du site.

Le groupe dispose d'une solide expertise en matière d'exploitation, et développe de nombreux partenariats avec les start-up, les grands groupes, les salariés ou encore le monde académique pour expérimenter de nouveaux services, liés notamment aux nouvelles technologies numériques.

Ces services s'adressent aux usagers de la plate-forme, et visent à répondre au mieux à leurs attentes, à faire de leur expérience ou de leur parcours au sein de l'aéroport un moment simple et agréable. Ainsi, les retours d'expériences, les suggestions, les précautions de l'ensemble des personnes fréquentant la plate-forme sont utiles pour le Groupe ADP.

La concertation permettra au groupe de hiérarchiser et d'orienter sa stratégie pour expérimenter et déployer des services répondant aux attentes réelles des usagers de la plate-forme.

À titre d'exemples, les contributions pourront porter sur les services à la personne (banque, services médicaux, espaces récréatifs, accueil d'enfants en bas âge, lieux de repos, etc.), ceux liés à la diffusion de l'information ou à la gestion du parcours passager et du temps passé au sein de la plate-forme, à la mobilité et aux déplacements, ou encore aux divertissements.

La réflexion collective sera intégrée dans la conception aussi bien des espaces qui seront créés que pour les autres lieux de vie, de travail, d'échanges de l'ensemble du site de Paris-Charles de Gaulle.

QUELLES DÉMARCHES METTRE EN PLACE DURANT LE CHANTIER POUR INFORMER ET PRÉVENIR ?

Enfin, la concertation préalable vise à permettre aux habitants concernés de débattre des mesures prévues pour maîtriser les impacts du chantier et de prendre connaissance du dispositif d'information proposé.

Le Groupe ADP prépare un chantier qui intégrera l'information en temps réel des habitants ; en particulier sur ses impacts possibles en matière de circulation.

L'ensemble des dispositifs d'information habituels seront naturellement sollicités par le Groupe ADP (site internet dédié, plate-forme entrevoisins.org, lettres d'information, affichage, tractage, etc.). Néanmoins, les riverains peuvent avoir certaines aspirations à des modalités particulières d'information, qu'ils auront l'occasion de proposer lors de la phase de concertation.

Ces questions sont les vôtres.

La concertation préalable vise à permettre à chacun de donner son avis sur ces thématiques pour avancer sur un projet d'intérêt pour le territoire.

03

LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION AUTOUR DU PROJET

Une première information des habitants du territoire et des parties prenantes a eu lieu lors d'une période de préparation à la concertation, fin 2018. Une nouvelle phase débute désormais, pour accompagner la concertation préalable, doter le public des informations essentielles à la compréhension du projet et porter à sa connaissance les modalités de participation qui lui sont proposées. La concertation prend les moyens d'aller à la rencontre de tous les publics pour leur permettre de s'exprimer.



Tournée du bus participatif, octobre 2018 - Louvres

LA PHASE DE PRÉPARATION À LA CONCERTATION : AU PLUS PRÈS DES HABITANTS ET DU TERRITOIRE

D'octobre à novembre 2018, une démarche de préparation à la concertation s'est déroulée sur le territoire. Adressée aux acteurs institutionnels locaux ainsi qu'aux habitants, elle s'est structurée autour de quatre dispositifs principaux :

> la tournée d'un bus participatif qui a sillonné 19 communes du territoire en effectuant 24 arrêts sur les marchés, les sorties de gares ou de RER, pour informer les riverains de la concertation et prendre connaissance de leurs attentes ;

> une tournée animée par une soixantaine d'ambassadeurs volontaires du Groupe ADP ;

> une sensibilisation au projet et à la présence du bus à travers le boîitage de 380 000 dépliant de présentation du Terminal 4 et des cartes T permettant à chacun de proposer les sujets à débattre pendant la concertation préalable ;

> des ateliers thématiques de réflexions et de travail adressés aux acteurs institutionnels locaux ayant permis de mieux cadrer les thèmes prioritaires à proposer pendant la concertation.

LE DISPOSITIF D'INFORMATION

Pour réagir et proposer, il faut connaître. C'est le sens de la communication qui a été engagée autour du projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle. Adressée à l'ensemble des publics, l'information est diffusée au travers de différents canaux et supports.

Le dossier de concertation et sa synthèse

Il s'agit du présent outil qui reprend et approfondit les caractéristiques et objectifs du projet, et de la concertation. Il est l'outil le plus complet, structurant et officiel du dispositif. Exhaustif, accessible et illustré, il permet la bonne compréhension des enjeux du projet et de la concertation. Il est diffusé

en format numérique (via le site dédié au projet terminal4-cdg.groupeADP.fr) et mis à disposition en format papier, lors des temps de rencontres et via des lieux et moyens ciblés, dont notamment l'ensemble des mairies du périmètre de la concertation.

Des lettres d'information

La newsletter Entrevoisins, en complément des réseaux sociaux, informe de la tenue d'événements ouverts au public tout au long des trois mois de la concertation, à l'instar de ce qui a été réalisé lors de la préparation à la concertation entre les mois d'octobre et de novembre 2018.

En complément, un envoi de 3 lettres d'information aux étapes clés de la concertation (ouverture, étape intermédiaire, fermeture) est prévu. Bien entendu, l'ensemble des newsletters sera disponible sur le site web dédié à la concertation.

Des moyens ad hoc

Un film en *motion design* est présent sur le site web et les réseaux sociaux et relayé au travers de chacune des rencontres avec le public. Il propose une présentation du projet de façon pédagogique, dans un temps réduit, grâce à une technique d'animation intégrant à la fois des visuels, du texte, des sons et des cartes.

Des supports didactiques mis à jour régulièrement informant sur le projet et sur les étapes clés de la concertation, seront diffusés et mis à disposition

dans les administrations et les commerces. La mise à disposition de dépliant et d'affiches précèdera particulièrement les différents temps de rencontre de la concertation pour sensibiliser le public. Enfin, une enquête vidéo participative, constituée de différents témoignages de riverains sur le projet a été tournée et sera diffusée sur différents supports et lors des temps de rencontres de la concertation.

Des vecteurs d'information à tous les niveaux

Des informations sur le projet sont diffusées à travers une démarche partenariale auprès des acteurs et des élus locaux en utilisant des canaux d'information des structures locales. L'achat d'espace au travers d'encarts publicitaires dans la presse régionale (éditions locales

du Parisien) ainsi que dans la presse quotidienne nationale (éditions du week-end du Monde ou du Figaro) pendant le week-end du 9 au 10 février permet de porter le projet à la connaissance du plus grand nombre.

LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION

Du 12 février au 12 mai 2019 un dispositif de concertation, structuré de différents temps de rencontres et moments d'échanges, est déployé. Le nombre et la diversité des modes de participation permettent à un large public de participer.

Le site web dédié, terminal4-cdg.groupeADP.fr, offre une plate-forme d'information et de contribution au grand public tout au long de la concertation. **Le détail des dates, lieux et horaires des différents événements peut être trouvé sur le site internet**, ainsi que sur des dépliants mis à disposition dans les mairies et distribués dans les boîtes aux lettres avant le démarrage et pendant la concertation.

Un site web

Le site internet terminal4-cdg.groupeADP.fr est **totale-ment dédié à la concertation**. Mis en ligne dès les premiers jours de janvier 2019, il regroupe l'ensemble des informations structurantes du projet, contient toutes les informations pratiques relatives aux événements de la concertation, et est le lieu privilégié de la concertation préalable pour tous les riverains ou citoyens qui n'auraient pas la possibilité de se déplacer.

Le site est structuré en trois parties :

- ✓ le détail du projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle et de ses impacts ;
- ✓ les temps forts de la concertation et l'invitation à s'exprimer ;
- ✓ le recueil de toutes les études et des sites annexes cités dans le dossier de concertation.

Ce site web (développé également en version mobile pour une meilleure diffusion) permet à chacun de suivre en temps réel le déroulé de la concertation en s'inscrivant aux différentes rencontres, en consultant les comptes rendus associés et en prenant part au débat sur la partie dédiée à la concertation.

En effet, le site intègre différents espaces participatifs, pour recueillir les questions et contributions des participants. Sous forme de commentaires, de dépôt d'avis ou de cahiers d'acteurs, il a pour but une participation élargie au débat. Le Groupe ADP s'engage à traiter les avis sous un délai de 15 jours maximum.

Le site intégrera également un espace dédié au rôle de la CNDP et aux modalités de contact avec les garants

Une série de réunions publiques

Une dizaine de réunions publiques sont prévues, chacune dans une ville différente du périmètre de la concertation. Deux réunions d'ouverture au début du mois de février 2019, deux réunions au cours des deux mois suivants de la concertation, et une réunion en fin de période ont d'ores et déjà été programmées, à Gonesse (le 12 février), à Aulnay-sous-Bois (le 19 février), à Saint-Soupplets (le 19 mars), à Eaubonne (le 25 mars) et au Mesnil-Amelot (le 6 mai). Quatre à cinq réunions publiques supplémentaires sont en cours de programmation, et viendront densifier l'agenda des trois mois de concertation. Ce rythme a été défini afin de permettre des points de rendez-vous transverses

tout au long de la période de concertation, tout en permettant d'alterner avec d'autres formats, permettant d'approfondir davantage certains sujets, afin de pouvoir répondre aux attentes des différents publics.

En présence de représentants du Groupe ADP, ces réunions publiques permettent une présentation générale du projet au public et la possibilité de l'aborder sous tous les angles.

Les enjeux et caractéristiques du projet, ses marges de manœuvre, les thèmes soumis à la concertation, ainsi que le déroulé et l'impact du chantier, sont présentés et peuvent être questionnés par le public.

Des ateliers pour des publics ciblés : riverains, salariés et jeunes

La concertation préalable est structurée autour de plusieurs ateliers destinés à différents publics spécifiques :

- ✓ des ateliers pour les riverains ou le grand public (en février, mars et avril) dans plusieurs villes du territoire. Trois ateliers sont d'ores et déjà programmés, à Dammartin-en-Goele (le 20 février), à Villiers-le-Bel (le 10 avril), à Tremblay-en-France (le 9 avril).
- ✓ au moins un atelier pour les salariés de la plate-forme qui aura lieu sur site (rendez-vous programmé le 17 avril) ;
- ✓ au moins deux ateliers dédiés spécifiquement aux jeunes du territoire.

Le jeune public correspond à la tranche d'âge 16-25 ans, et est composé de deux groupes d'étudiants volontaires issus de deux établissements universitaires du territoire.

Sous forme de temps de travail privilégié, les ateliers ont pour objectif de favoriser la réflexion collective et l'échange constructif. En petits groupes de travail encadrés, ils permettent d'approfondir plusieurs axes du projet et d'apporter certaines suggestions. Le déroulé, le lieu et le thème de chaque atelier correspondent au public ciblé, afin de produire les contributions qualitatives et pertinentes, utiles au projet. Dans ces ateliers, les thématiques suivantes seront notamment abordées : les évolutions du trafic



aérien, la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre, les nuisances sonores, l'accessibilité et la mobilité, les impacts socio-économiques, la sécurité aérienne.

Le dispositif de participation des passagers : « Photo participatif » en ligne et stand d'information

Le Groupe ADP a souhaité mettre en place un dispositif s'adressant tout particulièrement aux passagers aériens de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, nationaux mais également internationaux. De façon à toucher la cible la plus élargie possible, nous avons imaginé un dispositif de participation en deux étapes : une étape digitale et une étape in situ (en salle d'embarquement).

Sur l'ensemble de la période de concertation, les passagers aériens, français ou étrangers, ont la possibilité de participer à la concertation au travers un dispositif de « Photo participatif », permettant de passer outre la barrière de la langue.

Les passagers sont invités à prendre des photos, à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle ou dans d'autres aéroports, de ce qu'ils apprécient

(service aux passagers, aménagement, fonctionnement, etc.) ou de ce qu'ils n'aiment pas et ne souhaitent pas voir mis en place dans le cadre du futur Terminal 4. Concrètement, les passagers publient leurs photos sur les réseaux sociaux du Groupe ADP à disposition du projet Terminal 4. Un hashtag est déterminé (par exemple : #leserviceidelduterminal4) afin de pouvoir suivre ces publications. Ces contributions visuelles sont traitées au même titre que l'ensemble des contributions issues des autres modes de participation.

Au cours des mois de mars et d'avril, plusieurs stands d'information pour les passagers sont présents dans les terminaux CDGE et CDGA. Ils permettent de porter le projet à leur connaissance, et de les informer sur les façons dont ils peuvent participer à la concertation préalable.

Des balades immersives sur site

Deux visites sont organisées sur le site de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, en mars et en avril, afin de donner à voir la zone d'emprise du futur Terminal 4. Au plus près du terrain, elles permettent aux participants de prévisualiser le projet sur le site.

En immergeant les participants sur le lieu du projet, elles leur fournissent une vision concrète des enjeux et des caractéristiques de celui-ci. Encadrées et en présence des maîtres d'ouvrage, ces visites apportent aux participants des clés de compréhension du projet, et leur permettent de poser les questions qu'ils souhaitent.

Des cafés participatifs

Dans plusieurs villes du territoire, des moments d'échanges conviviaux sur le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle sont organisés sous forme de « café participatif », à chacun des mois de la concertation. Pendant un jour de marché, sous forme de temps de rencontre informelle, les

passants - habitants du territoire - sont invités à venir prendre un café, consulter des documents d'information sur le projet et échanger avec les personnes sur place.

Ce cadre moins formel permet de recueillir des avis et une parole plus ouverte et libérée, et de mobiliser des publics différents.

Un stand participatif

Pour préparer la concertation, un bus participatif a sillonné le territoire environnant de la plate-forme. Fournissant des éléments d'information sur le projet, il offrait également la possibilité aux riverains, aux passants, de donner leurs avis sur celui-ci.

Pendant la concertation, en mars, une démarche comparable avec un stand participatif est engagée.

Le parcours touche de nombreuses communes du territoire pour aller à la rencontre des habitants, échanger avec eux au plus près de leur quotidien.

Les riverains peuvent ainsi s'informer sur le projet avec les divers documents à disposition, échanger avec les personnes sur place et donner leurs avis.

36

LES SUITES DE LA CONCERTATION : LES MODALITÉS DE PRISE DE DÉCISION

Régie par le code de l'environnement et mise en œuvre volontairement par le maître d'ouvrage, la concertation préalable se clôt le 12 mai 2019.

Suite à la concertation, le bilan établi par les garants sera rendu public et le Groupe ADP rendra sa décision motivée. Ce dernier devra annoncer s'il souhaite poursuivre ou non son projet, au vu des enseignements qu'il a retirés de la concertation, ainsi que la façon dont il en a tenu compte.

Il précisera aussi les modalités d'information et de participation du public qu'il mettra en œuvre après cette concertation préalable jusqu'à la réalisation du projet.

Le dialogue entre le maître d'ouvrage et le public se poursuivra durant les phases de réalisation du projet. En particulier, une enquête publique aura lieu dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale (voir schéma page 10).



LE CONTEXTE DU PROJET

Pourquoi le Groupe ADP s'est engagé dans ce projet ?
Son ambition est de permettre le développement équilibré du trafic aérien, au service des territoires. Il s'agit de répondre à la croissance régulière de la demande, en tenant compte des attentes des parties prenantes.

37

LE SYSTÈME AÉROPORTUAIRE FRANCILIEN PORTÉ PAR LE GROUPE ADP

Le système aéroportuaire francilien constitue un ensemble cohérent qui attire non seulement le trafic de passagers se rendant en France, le trafic en correspondance, mais également le trafic du fret – le transport de marchandises – qui permet de toucher un lieu central en Europe pour desservir les consommateurs.

Les trois plates-formes aéroportuares franciliennes

Le Groupe ADP est constructeur, aménageur et exploitant des trois plates-formes aéroportuares franciliennes: l'aéroport Paris-Orly, principalement dédié aux vols de point à point; l'aéroport Paris-Le Bourget, premier aéroport d'affaires en Europe; l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, qui accueille le hub d'Air France-KLM (alliance Skyteam).

Il s'agit du premier hub européen pour l'offre de transport intercontinental et le premier aéroport cargo d'Europe (Classement ACI – 2016). Il est également le hub européen d'entreprises majeures pour le fret que sont La Poste et la compagnie FedEx.

Qu'est-ce qu'un «hub»?

Un «hub aérien» est une plate-forme de correspondance. Un hub constitue le nœud d'un réseau de flux aériens, de passagers comme de marchandises. Il constitue autant une porte d'entrée, pour les vols de point à point, qu'un carrefour, pour les vols en correspondance. Paris-Charles de Gaulle est ainsi une porte d'entrée pour les vols internationaux à destination de l'Europe.

Des capacités d'accueil pour tous les trafics

Les plates-formes franciliennes constituent un système aéroportuaire cohérent qui permet d'accueillir toutes les catégories de trafic: long et moyen-courrier, domestique, en correspondance, à bas coût (low-cost), loisirs, charter, affaire et fret. L'ensemble bénéficie d'une position géographique très favorable. Il est porté par l'attractivité de Paris et par celle de la France à l'international. Le site a

une position centrale en Europe qui met toutes les grandes villes d'Europe occidentale accessibles à moins de 2 heures de vol. Cette attractivité est encore renforcée par sa zone de chalandise estimée à 25 millions d'habitants dans un rayon de 200 km, dont une large partie est directement accessible en TGV depuis la plate-forme Paris-Charles de Gaulle.

Les atouts du hub

L'existence d'un hub est indispensable pour attirer et développer un trafic international, rémunérateur pour les compagnies et les aéroports et emblématique d'une métropole de dimension mondiale. Sans trafic en correspondance, le secteur aérien français est menacé d'une perte globale de compétitivité et de part de marché.

La plateforme de correspondance performante permet de capter une part de la croissance du trafic aérien international, en se fondant sur le

maillage régional/européen de qualité permettant d'alimenter et de renforcer les lignes intercontinentales. Elle accroît la visibilité de l'aéroport et permet de contribuer au dynamisme du pavillon national. Ce positionnement stratégique offre une résilience importante de l'activité, grâce à l'implantation d'une ou plusieurs compagnies basées, et permet ainsi de démultiplier le nombre d'emplois liés au trafic, et d'assurer leur durabilité. Elle favorise également le développement

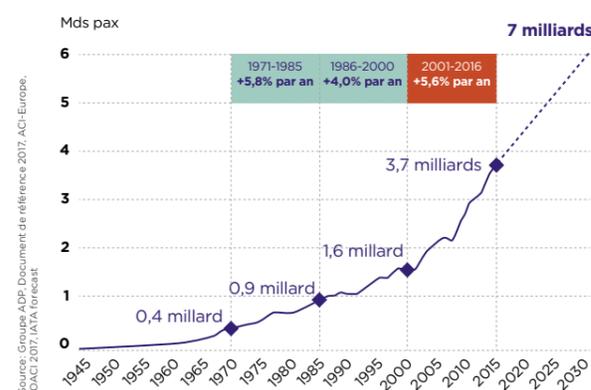
d'activités complémentaires, telles que les services aéronautiques ou celles servant les besoins indirects découlant des effectifs plus importants (immobilier/commerces). Le Groupe ADP souhaite continuer le développement du trafic en correspondance, vecteur de croissance pour l'entreprise

et pour la place de Paris, qui permet par ailleurs d'optimiser l'utilisation des infrastructures en limitant la charge sur les réseaux d'accès. Le succès du hub repose sur des perspectives et une analyse partagée des besoins entre l'exploitant aéroportuaire et les compagnies basées.

L'ÉVOLUTION DU TRAFIC AÉRIEN ET SES RETOMBÉES SUR LES AÉROPORTS PARISIENS

Le trafic aérien mondial progresse continuellement. L'enjeu est de définir les modalités de réponse du système aéroportuaire francilien à cette demande.

Un phénomène mondial



Évolution du trafic aérien et anticipation de croissance au niveau mondial

Les anticipations prévoient un doublement du trafic aérien mondial dans les 15 prochaines années. Le nombre de passagers dans le monde devrait atteindre 7 milliards en 2030, contre 3,7 milliards en 2016 et 4,1 milliards 2017⁵. La croissance du trafic mondial s'affiche en hausse continue depuis le début des années 1970: +5,8 % d'augmentation par an entre 1971 et 1985, +4,0 % entre 1986 et 2000, +5,6 % entre 2001 et 2016 puis +6,8 % entre 2016 et 2017. Cette dynamique globale du transport aérien est portée par la croissance de l'économie mondiale, la baisse des coûts et l'accessibilité croissante des populations dans le monde au transport aérien.

Un défi permanent pour le système aéroportuaire francilien

Le trafic des aéroports parisiens a augmenté en moyenne de 2,4 % par an ces 15 dernières années. Sur les 20 prochaines années, les estimations de croissance du trafic parisien s'établissent à +2 % à +3 % par an, avec une perspective de croissance similaire à Paris-Charles de Gaulle. Ces perspectives conduisent à un trafic passagers de l'ordre de 107 à 126 millions à l'horizon 2037 sur Paris-Charles de Gaulle, et environ 620 000 à 660 000 mouvements d'avions (c'est-à-dire atterrissage et décollage)⁶.

Le nombre de mouvements d'avions n'augmente pas dans des proportions similaires à celles du trafic passagers, grâce à l'augmentation du taux d'emport moyen des appareils: c'est-à-dire le nombre de places disponibles combiné au taux de remplissage de l'avion. On assiste sur la plate-forme Paris-Charles de Gaulle à une tendance à la hausse de l'emport des avions. L'emport moyen d'un moyen porteur à Paris-Charles de Gaulle passera de 124 passagers par mouvement en 2018 à 135 à 170 passagers par mouvement en 2037.

⁵ Source: Groupe ADP, Document de référence 2017, ACI-Europe, OACI 2017, IATA forecast

⁶ Source: Groupe ADP, Document de référence 2017, ACI-Europe

Les gros-porteurs verront leur emport augmenter de 205 passagers par mouvement en 2018 à 215 à 270 passagers par mouvement en 2037⁷. Le système aéroportuaire francilien est en compétition permanente avec les autres grands hubs aéroportuaires, européens et internationaux, pour capter la croissance du trafic et maintenir son niveau de connectivité. Confronté à ce défi depuis sa création, il a dû développer progressivement les capacités de ses plates-formes, tant pour les liaisons origine/destination que pour les correspondances.

En 2017, les trois plates-formes franciliennes ont accueilli 101,5 millions de passagers commerciaux (dont 69,5 millions à Paris-Charles de Gaulle), avec plus de 700 000 mouvements d'avions commerciaux et 2,2 millions de tonnes de cargo (fret et poste). En 2017, le nombre de mouvements d'avions (atterrissage et décollage) s'est établi à 475 654 sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle⁸.

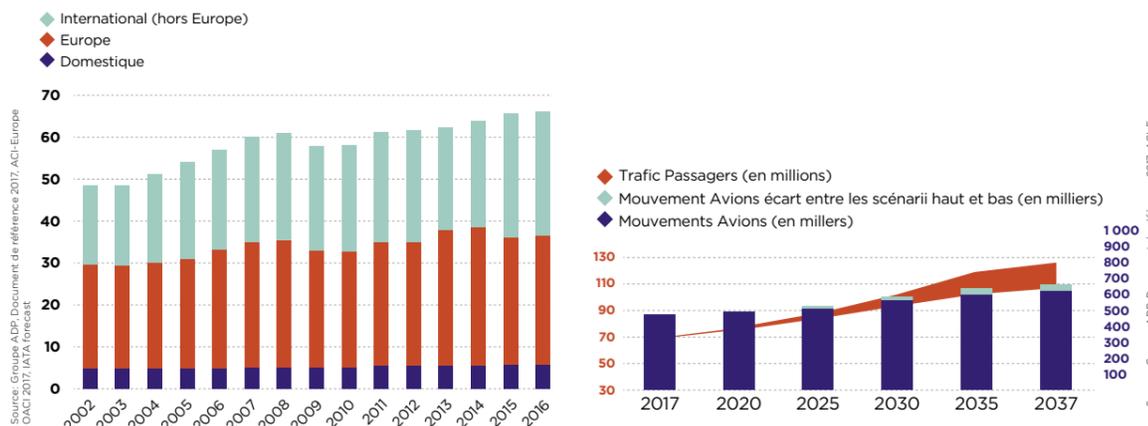
À l'horizon 2025 le nombre de mouvements supplémentaires devrait se situer entre 46 000 et 56 000, et en 2037 entre 144 000 et 184 000 environ.

Le modèle de prévision de trafic

Aéroports de Paris dispose d'un modèle de prévision de trafic propre, audité en externe en 2015, qui combine une méthode «physique» et une méthode «économétrique» qui permet d'établir plusieurs scénarii de trafic. Globalement, la prévision de trafic est une démarche séquentielle: la première étape consiste à mesurer la demande de trafic depuis et vers les aéroports parisiens. Cette demande est ensuite répartie entre les compagnies opérant sur le système aéroportuaire francilien, ce qui permet de calculer le nombre de mouvements. La dernière étape consiste à affecter le nombre de mouvements à l'intérieur du système aéroportuaire francilien.

La méthode «physique» pour estimer la demande de trafic depuis et vers les aéroports franciliens repose sur une répartition du monde en plusieurs régions avec des caractéristiques socio-économiques similaires. Entre autres, les critères considérés sont: le niveau de développement, la croissance économique, la population, la distance par rapport à Paris. La demande de trafic aérien est calculée pour chaque région du monde sur la base de l'évolution de plusieurs indicateurs socio-économiques tels que le Produit intérieur brut (PIB), la population et la répartition des revenus dans les régions. Ces hypothèses d'évolution, qui proviennent de bases de données reconnues comme Oxford Economics et Consensus Economics, permettent de définir, pour chaque région, la population éligible au voyage en avion et la demande mesurée en nombre de voyages.

La méthode «économétrique» consiste à répartir cette demande entre les compagnies aériennes, sur la base notamment des parts de marché de chaque compagnie pour chaque région. Puis le nombre de mouvement est calculé sur la base de l'offre en sièges optimale d'un point de vue économique pour une compagnie aérienne, et des hypothèses sur l'évolution attendue de la flotte. La répartition entre les plates-formes au sein du système aéroportuaire francilien est faite notamment sur la base des opérations existantes.



Evolution du trafic passager sur la plate-forme Paris-Charles de Gaulle en millions de passagers

Perspectives d'évolutions du trafic et des mouvements sur la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle

7 Source: Groupe ADP, Document de référence 2017, ACI-Europe, OACI 2017, IATA forecast
8 Source: Groupe ADP, Document de référence 2017, ACI-Europe

L'ENJEU SOCIO-ÉCONOMIQUE DE PARIS-CHARLES DE GAULLE POUR SON TERRITOIRE

L'aéroport Paris-Charles de Gaulle constitue un puissant levier pour l'attractivité et la croissance de la France. Pôle économique majeur, ses retombées se répercutent sur trois échelles: sur les communes où est située l'emprise foncière de la plate-forme, sur sa zone d'influence plus large, le Grand Roissy-Le Bourget et sur le territoire national dont il alimente le PIB. Le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle s'inscrit dans ce cadre et devrait avoir un impact économique majeur sur son territoire de proximité.

Un facteur de croissance économique

Les aéroports jouent un rôle majeur dans l'attractivité touristique et la croissance économique d'un pays. Leur apport se traduit de deux façons: par les emplois créés et par la somme des valeurs ajoutées dans les secteurs impactés, que l'on peut traduire en contribution au PIB.

LA CHAÎNE DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES: DÉFINITIONS

IMPACTS «DIRECTS»: Ce sont les impacts en lien direct avec l'exploitation d'une plate-forme aéroportuaire et situés à sa proximité immédiate. On retrouve par exemple le transport aérien, les services aéroportuaires, les commerces, les hôtels, la restauration, les services de sûreté et de sécurité, le fret et la messagerie, les services publics, etc.

IMPACTS «INDIRECTS»: Les activités «directes» d'une plate-forme passent des commandes de biens et services à leurs fournisseurs. Pour répondre à ces commandes, ces entreprises vont réaliser à leur tour des commandes auprès de leurs propres fournisseurs, et ainsi de suite dans toute l'économie jusqu'à ce que les effets ricochets s'estompent dans l'économie française. Ainsi, les impacts indirects sont tous les impacts générés par les entreprises directes dans toute la chaîne de fournisseurs (du rang 1 à n).

IMPACTS «INDUITS»: Les activités directes et indirectes, en versant des salaires à leurs employés et des impôts et taxes à l'administration publique, poussent d'autres acteurs économiques à dépenser. Ces dépenses génèrent dans l'économie des impacts induits, dont on peut distinguer 2 types:



Les retombées socio-économiques de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle

Source: Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017

- Les impacts induits par la consommation des ménages, liés aux salaires versés: les emplois directs et indirects perçoivent des salaires qui vont donc soutenir la consommation des ménages sur les territoires de présence.
- Les impacts induits par les dépenses des administrations publiques, liés aux impôts et taxes versés par les entreprises et leurs employés directs et indirects.

IMPACTS «CATALYTIQUES» LIÉS AU TRAFIC PASSAGERS: Les impacts catalytiques correspondent aux retombées socio-économiques dont les dépenses des touristes d'affaires et de loisirs transitant par les aéroports parisiens sont à l'origine. Les impacts catalytiques sont décorrés des impacts directs, indirects et induits liés à l'exploitation d'une plate-forme aéroportuaire. Ils peuvent également être analysés selon différents types:

- Les impacts catalytiques directs, qui se situent dans les premières entreprises «touchées» par les dépenses des touristes: hôtels, restaurants, commerces, loisirs, transports, etc.
- Les impacts catalytiques indirects, qui se situent dans toute la chaîne de fournisseurs consécutive aux impacts catalytiques directs.
- Les impacts catalytiques induits, qui sont générés par la consommation des ménages (via les employés des impacts catalytiques directs et indirects) et par les dépenses des administrations publiques (via les impôts et taxes versés par les entreprises et employés des impacts catalytiques directs et indirects).

À noter, la notion d'impacts catalytiques ici retenue est restrictive, et strictement liée au tourisme: elle ne retient pas certains impacts comme ceux liés à l'investissement à long terme, à la connectivité et à l'augmentation de la productivité permise par les structures aéroportuaires.

IMPACTS «TOTAUX», ou «SOUTENUS»: il s'agit de la somme des impacts décrits ci-dessus. Les retombées de ces flux (sous forme d'achats et autres dépenses, de salaires versés aux employés, et de taxes&impôts versés aux pouvoirs publics) sont estimées en termes d'emplois (mesurés en Équivalent temps plein) et de richesse économique générée (mesurée par la contribution en euros au PIB).

La notion d'ÉQUIVALENT TEMPS PLEIN (ETP) correspond à une activité exercée sur la base d'un temps plein soit à hauteur de la durée légale.

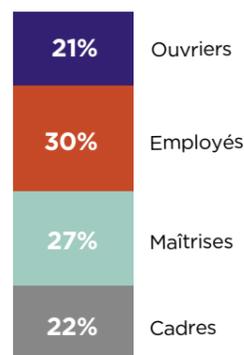
Le PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB) désigne la richesse réelle créée sur le territoire en un an.

PARIS-CHARLES DE GAULLE, VECTEUR DE RICHESSES

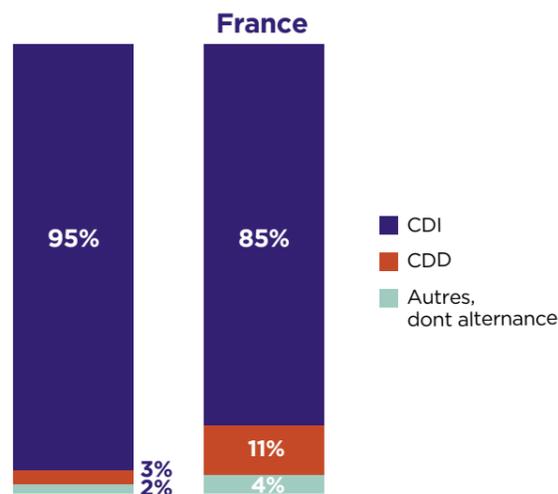
La plate-forme a produit en 2016 une valeur ajoutée de 21,6 milliards d'euros soit 1,2 % du PIB français, et 4,1 % du PIB d'Île-de-France.

Celle-ci découle des activités directes de l'aéroport (7,4 milliards), des impacts indirects dans la chaîne de fournisseurs (4,8 milliards), des impacts induits générés par les ménages et les administrations publiques (3 milliards), et des impacts catalytiques liés au le tourisme (6,4 milliards)⁹.

En 2016, l'aéroport Paris-Charles de Gaulle a soutenu au total 403300 emplois en France, dont 90190 emplois directs. Parmi l'ensemble des emplois soutenus par la plate-forme, 82 % le sont en Île-de-France, soit 331970 emplois soutenus¹⁰. Les emplois directs recouvrent tant des emplois peu qualifiés que des emplois très qualifiés. Ils se répartissent de la manière suivante entre les différentes catégories-socioprofessionnelles, et entre type de contrats.



Catégories socio-professionnelles (2016)
Source: Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017



Type de contrat (2016)
Source: Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017

⁹ Source: Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017
¹⁰ Source: Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017

L'impact territorial de Paris-Charles de Gaulle

Le territoire impacté par l'activité de Paris-Charles de Gaulle est large. Le projet du Terminal 4 se construit en cohérence avec ce périmètre.

LE TERRITOIRE D'EMPRISE DE LA PLATE-FORME PARIS-CHARLES DE GAULLE

D'une superficie de 3256 hectares, la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle se répartit sur huit communes appartenant à trois départements:

- Seine-Saint-Denis: Tremblay-en-France;
- Val-d'Oise: Roissy-en-France, Louvres et Épias-lès-Louvres;
- Seine-et-Marne: Le Mesnil-Amelot, Mauregard, Mitry-Mory et Compans.

Parmi celles-ci, une appartient à l'établissement public territorial Paris Terres d'Envol, Tremblay-en-France, et les sept autres sont membres de la Communauté d'agglomération Roissy Pays de France. La commune la plus peuplée est celle de Tremblay-en-France, avec 34614 habitants. Vient ensuite celle de Mitry-Mory avec 19267 habitants. Les autres en comptent toutes moins de 3000.

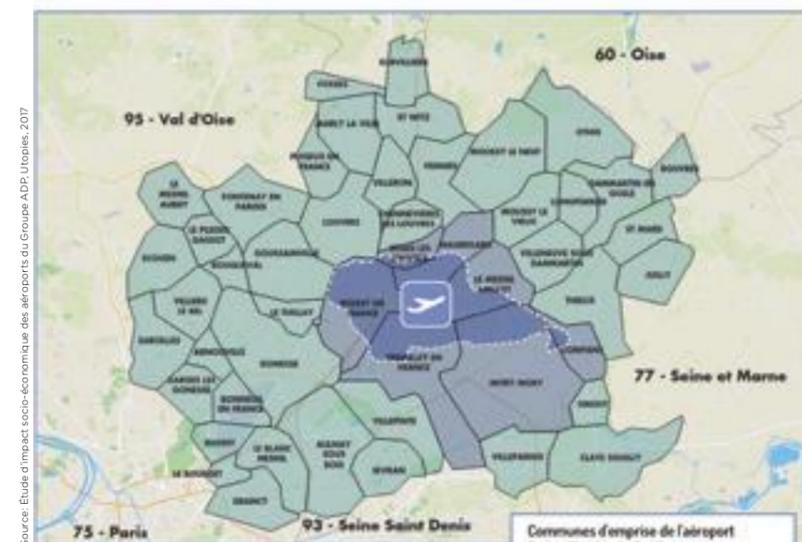
La population globale de ces huit communes est en augmentation constante depuis 1968, essentiellement liée à la création de l'aéroport. Territoire d'habitation, de flux et de contraste, l'ensemble

formé par ces communes est doté d'un réservoir de compétences par sa population jeune et en forte croissance.

LE GRAND ROISSY-LE BOURGET: LA ZONE D'INFLUENCE DE PARIS-CHARLES DE GAULLE

La zone d'influence de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle - la zone géographique sur laquelle l'aéroport exerce une influence environnementale et socio-économique - dépasse largement les huit communes d'emprise. Elle touche l'établissement public territorial créé dans le cadre de la Métropole du Grand Paris, Paris Terres d'Envol, et la Communauté d'agglomération Roissy Pays de France, soit un total de 50 communes.

La zone d'influence de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, souvent comprise avec celle de l'aéroport Paris-Le Bourget, est communément définie sous le terme du «Grand Roissy-Le Bourget». Ce territoire n'a pas de stricte existence administrative mais une existence institutionnelle puisqu'il constitue le périmètre du bassin économie-emploi-formation Grand Roissy-Le Bourget, issue de l'initiative conjointe entre l'État et la Région Île-de-France. Le bassin d'emplois articulé autour de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle déborde même de l'Île-de-France, pour toucher le département de l'Oise, où résident de nombreux employés de la plate-forme.

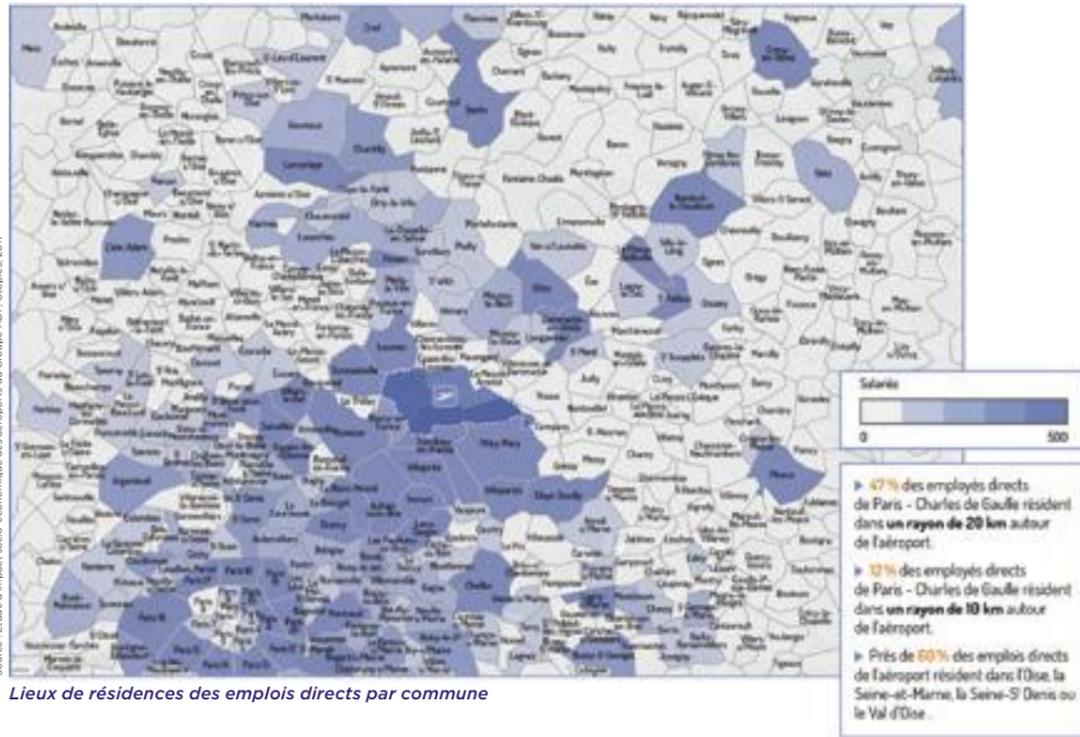


La zone d'emprise et d'influence de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle

Communes d'emprise de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle:

- Compans
- Épias-lès-Louvres
- Le Mesnil-Amelot
- Mauregard
- Mitry-Mory
- Tremblay-en-France
- Roissy-en-France

La zone d'influence regroupe l'Établissement Public Territorial Paris Terres d'Envol et la Communauté d'agglomération Roissy Pays de France, soit 50 communes.



Source : Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017

Lieux de résidences des emplois directs par commune

Un territoire dynamique au profil contrasté, structuré par de forts enjeux

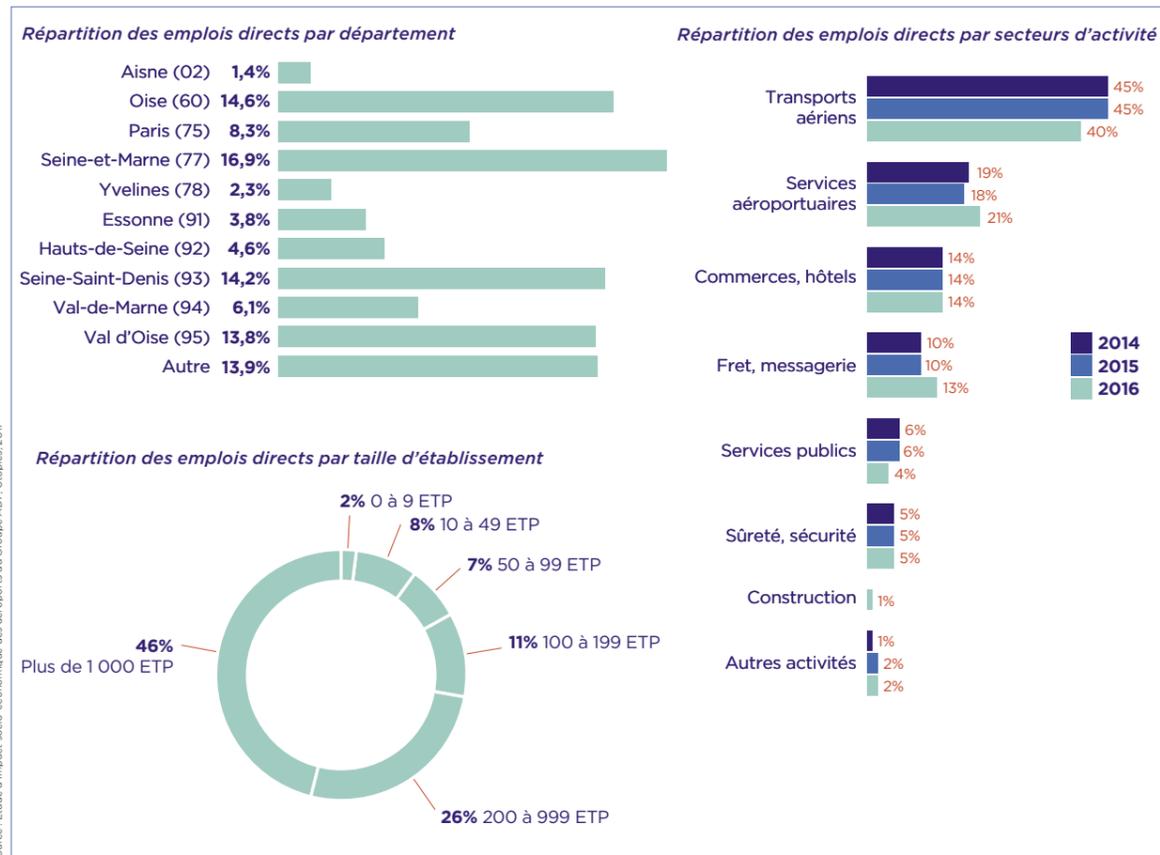
Le territoire du Grand Roissy-Le Bourget a connu de profonds bouleversements au cours de son histoire, faisant de lui un bassin de vie et d'emploi dynamique mais profondément différencié.

L'économie du Grand Roissy-Le Bourget est aujourd'hui structurée autour de 5 filières: services aéroportuaires, aéronautique, transports et logistique, commerce international et tourisme d'affaires et de loisirs. La dynamique économique se traduit dans les 107 sites d'activité économique que comprend le territoire (soit 13% de la surface totale des Sites d'activités économiques franciliennes)¹¹ et dans le taux de création d'entreprises (19% dans le Grand Roissy-Le Bourget contre 16% pour l'Île-de-France)¹².

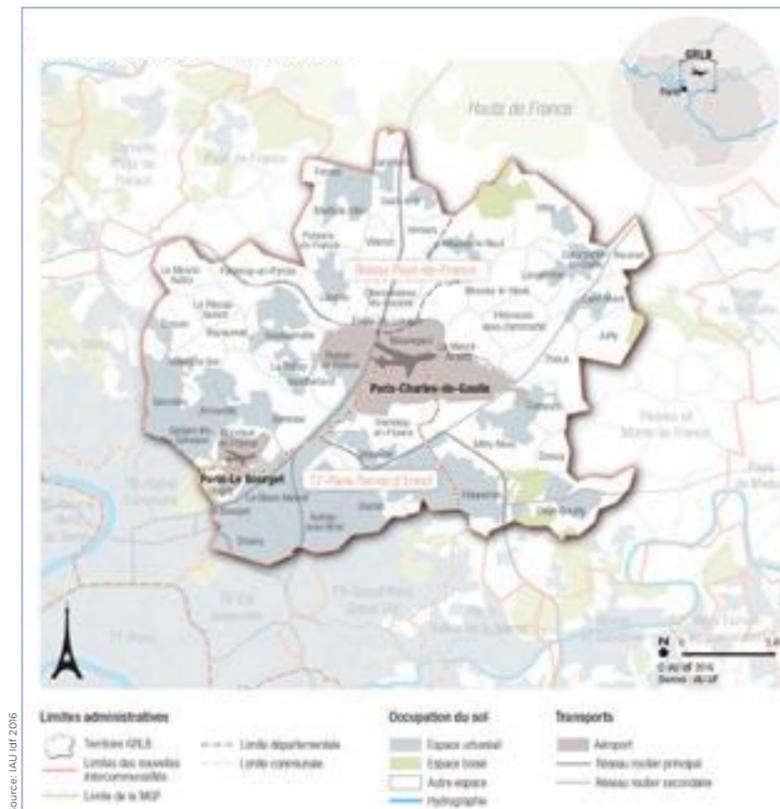
UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET URBAIN MARQUANT

Le territoire du Grand Roissy-Le Bourget a connu de profonds bouleversements au cours de son histoire. Il a accueilli des infrastructures de transport majeures d'Île-de-France (deux aéroports et l'autoroute A1) qui ont permis de développer deux équipements métropolitains, les parcs des expositions de Paris Villepinte et de Paris-Le Bourget ainsi que de nombreuses zones d'activités, zones logistiques, parcs tertiaires et zones hôtelières. Il connaît une forte dynamique économique depuis une trentaine d'années, d'abord concentrée autour des activités supports ou directement liées au transport aérien, puis de plus en plus autour de l'économie de la connectivité c'est-à-dire des activités qui se localisent autour de l'aéroport pour bénéficier d'un accès facilité aux marchés européens et mondiaux grâce au trafic passagers et fret.

Le territoire se caractérise par un urbanisme structuré d'une part, par de grandes plaques mono fonctionnelles traversées par les infrastructures routières et ferroviaires et d'autre part, par de multiples zones d'activités privées réparties sur le territoire. Ce développement territorial a induit une forte consommation foncière ces 30 dernières années. Cette transformation a été forte et rapide, et a parfois manqué de politiques d'aménagements assez ambitieuses et structurées, notamment en termes de transports, pour répondre à la dynamique économique.



Source : Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017



¹¹ Source : IAU IDF 2016
¹² Source : SIRENE 2016

LES DÉSÉQUILIBRES DU TERRITOIRE

Parallèlement, le développement de logement n'a pas connu le même dynamisme que celui de l'activité économique, du fait, en partie, des contraintes liées aux Plans d'exposition au bruit des aéroports qui restreignent la construction de logements dans certaines zones. La construction de logements, pour des raisons tenant à la fois aux contraintes réglementaires mais également au comportement sociologique des habitants du territoire, s'est développée principalement dans les zones peu urbanisées et mal desservies au nord et à l'est de la plate-forme, renforçant ainsi les trafics pendulaires (domicile/travail) par la route. Faisant écho au déséquilibre entre la dynamique économique et le développement du logement et des transports, le profil socio-économique du territoire reflète également des déséquilibres structurels. La population du territoire, parmi les

plus défavorisées d'Île-de-France, se caractérise par une surreprésentation des CSP ouvriers et employés (61 % vs 42 % pour la moyenne régionale), par un revenu moyen inférieur à la moyenne régionale, par un niveau moyen de qualification inférieur à la moyenne régionale, par un taux d'actifs en emploi sans qualification élevé (8,6 % de l'effectif régional) ainsi que par un taux de chômage nettement plus fort que la moyenne régionale (18 % vs 13 %)¹³.

Ce taux de chômage élevé traduit une difficulté d'accès à l'emploi en grande partie liée à l'écart entre les profils des demandeurs d'emploi et les compétences requises par les entreprises. Pour autant le Grand Roissy-Le Bourget a un atout indéniable qui est la forte proportion d'habitants de moins de 25 ans qui constituent 37,3 % des habitants et 12 % des actifs¹⁴.

Un territoire au cœur de la « Région capitale »

Le territoire lié au projet est inscrit par les acteurs publics régionaux comme un pôle de développement majeur de l'Île-de-France, à l'intersection de plusieurs documents programmatiques.

UN TERRITOIRE INTÉGRÉ DANS LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF)

Le SDRIF est un document de planification stratégique. Il a pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique, l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de la région Île-de-France.

Le SDRIF 2030, adopté par le conseil régional en 2013, consacre le Grand Roissy-Le Bourget comme porte d'entrée principale de la région Île-de-France et fait du développement aérien, un moteur de la croissance économique et de l'attractivité touristique nationale. Le Grand Roissy-Le Bourget apparaît dans le SDRIF comme un « pôle industriel, commercial et tertiaire à conforter ».

Il est spécifié dans ce document que, depuis 40 ans, le territoire s'est développé autour du moteur économique que représentent les deux aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Le Bourget, dans un premier temps autour des fonctions supports du transport aérien puis, depuis une dizaine d'années, autour de l'économie des échanges et des transports.

Comme le précise ce document programmatique, le territoire souffre de deux déséquilibres : d'une part entre le développement économique important et la relative faiblesse de l'habitat, du fait des contraintes liées au Plan d'exposition au bruit (PEB), d'autre part entre des activités sources de richesse et une population touchée par un taux

de chômage élevé. L'accessibilité aux emplois des habitants n'est pas aisée du fait notamment du manque de liaisons de transports collectifs et d'offres de formation adaptée.

LE CONTRAT DE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL (CDT) DU CŒUR ÉCONOMIQUE DE ROISSY TERRES DE FRANCE (CERTF)

Les contrats de développement territorial (CDT) sont des outils de planification contractuels définis entre les communes concernées par le Grand Paris et l'État. Ils déclinent les objectifs du Grand Paris en matière d'urbanisme, de transports, de logement, de lutte contre l'exclusion sociale, de développement économique, sportif et culturel, de protection des espaces agricoles et forestiers et des paysages. Ils visent à faire en sorte que le nouveau réseau de transports du Grand Paris Express produise pleinement les effets de développement attendus sur les territoires concernés.

Le Contrat de développement territorial du cœur économique de Roissy Terres de France (CERTF), est un des quatre CDT du « Grand-Roissy ». Il a été signé en 2014. Il couvre les principales communes d'emprise de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle et de sa périphérie ouest/sud/ouest, de part et d'autre de l'A1. Porté par Roissy Porte de France, par la communauté d'agglomération Terres de France et par Goussainville, il intègre de nombreux projets, dont les principaux axes sont : la construction de logements et le développement immobilier dans le cadre du Plan d'exposition au bruit (PEB); le développement économique et culturel, et les nouvelles infrastructures de transports en commun (en réponse à la saturation de l'autoroute du nord A1).

Le Schéma régional de développement économique, d'internationalisation et d'innovation (SRDEII)

Le document produit par le conseil régional en 2016 a pour ambition d'assurer le développement équilibré de l'ensemble du territoire régional. Il se structure autour de 4 orientations : investir sur l'attractivité de l'Île-de-France, développer la compétitivité francilienne, développer l'esprit d'entreprendre et innover sur tous les territoires et agir collectivement au service des entreprises, de l'emploi et des territoires. Il consacre le Grand Roissy-le Bourget comme le hub des échanges internationaux et de l'aéronautique et le promeut comme l'un des 5 hubs d'affaires et d'innovation d'échelle internationale de l'Île-de-France.

Le développement du Grand Roissy-Le Bourget

Pour faire bénéficier les entreprises locales et populations riveraines des retombées de son activité, le Groupe ADP met en place depuis plusieurs décennies un ensemble de mesures, soit directement, soit au travers d'outils partenariaux.

LES ACTIONS MENÉES POUR FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL

Pour soutenir le développement économique et conforter sa dynamique, le Groupe ADP est membre fondateur depuis 2009 de l'Alliance Hubstart Paris Région. Elle réunit les collectivités territoriales et les grands acteurs économiques et porte une quarantaine d'actions collectives par an pour promouvoir le territoire sous une marque unique, attirer des entreprises et projets internationaux et soutenir le développement international des entreprises du territoire.

Le Groupe ADP soutient la création d'entreprises au travers de la pépinière Hubstart, dont il est membre fondateur, qui accueille les créateurs d'entreprises du territoire. Ainsi 165 entreprises ont été créées dans la pépinière depuis 2002. Le Groupe ADP aide les entreprises locales à se développer par la formation des dirigeants de PME-TPE avec le réseau « Plato » mis en place par les CCI, ou l'aide à l'internationalisation des entreprises locales avec le réseau consulaire et l'Alliance Hubstart.

Le Groupe ADP mène également une politique d'achats responsables visant à renforcer les PME locales et organise chaque année des rencontres entre les grands donneurs d'ordre et les PME du territoire.

Enfin, le Groupe ADP a conclu des conventions de partenariat avec les chambres de commerce, les associations d'entreprises locales, les agences de développement économiques et d'attractivité permettant de soutenir leurs actions.

Pour contribuer à la construction du territoire auprès des collectivités territoriales, le Groupe ADP participe à tous les schémas de développement économique et à tous les travaux de coconstruction territoriale, qu'ils soient à l'échelle régionale, départementale ou locale.

LES ACTIONS MENÉES POUR FAIRE BÉNÉFICIER EN PRIORITÉ LES POPULATIONS RIVERAINES

Le Groupe ADP est membre fondateur du GIP Emploi Roissy, créé en 1998 au moment de la construction des doublets de piste de Paris-Charles de Gaulle afin de faire bénéficier les populations des trois départements d'emprise des opportunités d'emploi et d'insertion professionnelle générées par l'activité de l'aéroport.

Depuis 2013, le GIP Emploi Roissy rassemble des partenaires publics et privés pour répondre ensemble aux besoins immédiats et futurs en emplois et en compétences des entreprises et des habitants du Grand Roissy-Le Bourget, à travers le pilotage et la coordination d'actions partenariales en matière de développement des ressources humaines. Pour ce faire, il développe des démarches et des outils partagés qui répondent aux enjeux et aux dimensions du territoire de projets qu'est le Grand Roissy-Le Bourget.

En 2015, une convention pluriannuelle de partenariat a été signée entre l'association Hubstart Paris Région et le GIP pour renforcer la coopération entre les deux structures et ainsi élargir le champ d'action du Groupement autour du renforcement global de l'attractivité du territoire du Grand Roissy-Le Bourget. Le GIP Emploi pilote notamment le programme d'investissement d'avenir « Hub Compétences » rassemblant 25 partenaires du territoire et doté d'un budget de 5,50 M€ pour :

- ✓ mettre en place un observatoire des emplois et compétences, permettant d'identifier les besoins actuels et futurs des entreprises et des porteurs de projet;
- ✓ ouvrir une Cité des métiers labellisée afin d'offrir aux habitants une offre intégrée de conseil en orientation et formation;
- ✓ mettre en place une offre intégrée de l'alternance afin de la rendre plus attractive pour les entreprises et les jeunes;
- ✓ créer des modules de formation innovants, notamment sur les compétences socles en partenariat avec le monde universitaire afin de s'adapter au profil des habitants du territoire.

¹³ Source: INSEE RP 2015

¹⁴ Source: INSEE RP

LES ACTIONS MENÉES VERS LES POPULATIONS LES PLUS ÉLOIGNÉES DU MARCHÉ DE L'EMPLOI

Le Groupe ADP s'engage tout particulièrement auprès des populations des quartiers les plus proches, notamment ceux relevant de la politique de la ville (QPV). En ce sens, plusieurs programmes ont été mis en œuvre à destination de publics cibles :

> Pour les jeunes :

Le groupe s'est récemment engagé au sein du PaQte (Pacte avec les quartiers pour toutes les entreprises), nouveau dispositif lancé par l'État pour favoriser l'insertion professionnelle des habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV). À ce titre le groupe s'engage à accueillir 300 stagiaires de 3^e, dont 66 % issus des QPV, et 200 alternants en moyenne par an, dont 20 % issus des QPV. Au 31 décembre 2017, 188 alternants étaient présents dans l'entreprise, dont 166 en contrat d'apprentissage et 22 en contrat de professionnalisation.

Le groupe apporte également son soutien aux réseaux d'éducation prioritaire (Éclair, RAR, RRS, REP + *via* le dispositif «Orientation métiers») qui vise à attirer les élèves des lycées des quartiers prioritaires de la politique de la ville des trois départements vers les métiers des filières prioritaires du territoire du Grand Roissy-Le Bourget en les immergeant dans les entreprises du territoire.

> Pour les demandeurs d'emploi les plus éloignés du marché du travail :

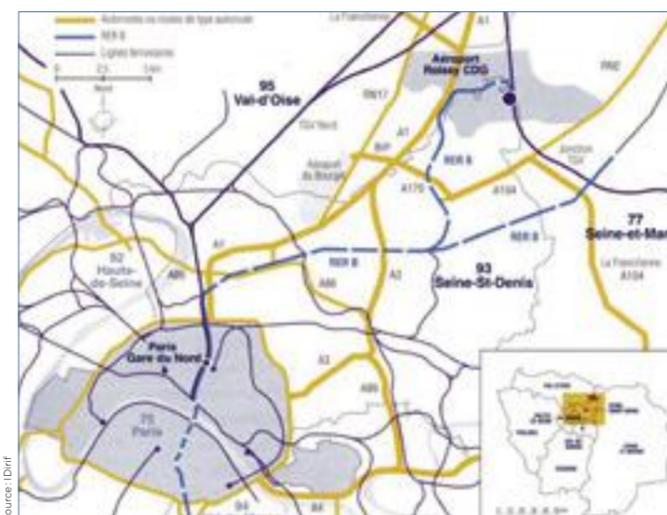
Le Groupe ADP a mis en œuvre des programmes de formation qualifiante (138 demandeurs d'emploi des QPV ont été formés en 2017), une clause d'insertion sociale dans les gros marchés de travaux (75 000 heures en 2017), et déploie des actions d'insertion *via* le dispositif FILM (Formation, Insertion par l'activité économique, Logement social, Mobilité) de l'ONG Planet'Airport, dont il est membre fondateur.

Les accords signés par le Groupe ADP pour favoriser l'emploi des jeunes, des seniors et des personnes en situation de handicap

Le Groupe ADP ambitionne de contribuer à la lutte contre le chômage des jeunes, au maintien dans l'emploi des seniors, à la transmission des savoirs et à la lutte contre la discrimination à l'embauche. Le nouvel accord (2016-2018) sur la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) signé par le Groupe ADP va dans ce sens, avec une série d'engagements pour soutenir l'insertion professionnelle des jeunes de moins de 29 ans et assurer le maintien dans l'emploi des salariés seniors. L'accord triennal 2016-2018 en faveur de l'emploi des personnes en situation de handicap signé par l'ensemble des organisations syndicales en 2016 a permis de mettre en place des actions en faveur de l'embauche et du maintien dans l'emploi des travailleurs en situation de handicap. En 2017, ces embauches représentent 2,8 % des recrutements externes réalisés ; 441 personnes en situation de handicap font partie des effectifs du Groupe ADP.

L'ACCESSIBILITÉ DE L'AÉROPORT PARIS-CHARLES DE GAULLE

Au cœur d'un réseau autoroutier national dense et d'un bon maillage régional, la plate-forme est également desservie par de nombreux transports en commun. Pionnière de l'intermodalité entre la route, le rail et le transport aérien, elle offre désormais de nombreuses possibilités d'interconnexion. Elle souffre néanmoins de plusieurs dysfonctionnements, liés aux faiblesses du réseau de transport d'accès direct au site.



Réseau des accès à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle

Des accès routiers encombrés

La route reste aujourd'hui le moyen de transport le plus utilisé pour se rendre sur la plate-forme.

UN RÉSEAU ROUTIER DENSE D'ACCÈS À LA PLATE-FORME

L'aéroport Paris-Charles de Gaulle est directement relié à Paris par l'autoroute du nord (A1 jusqu'à la porte de la Chapelle) et par l'autoroute A3 (porte de Bagnolet), les deux axes associant leurs capacités au sud de la plate-forme offrant jusqu'à 16 files de circulation. Cette desserte a été progressivement complétée par l'axe en rocade de la Francilienne : l'A104 à l'est en 1981-1984 et la RN104 à l'ouest en 2000-2001, qui comporte toutefois un maillon manquant au niveau du contournement de l'aéroport à l'Est.

L'existence de ce maillage autoroutier, complété par des axes départementaux majeurs, assure une bonne accessibilité routière à Paris-Charles de Gaulle. Toutefois, l'accessibilité à la plate-forme devient difficile lors des périodes de pointes de la circulation, avec des phénomènes de congestion importants allongeant les temps de parcours.

LE RECOURS AUX VÉHICULES INDIVIDUELS LARGEMENT DOMINANT

Pour rejoindre Paris-Charles de Gaulle, l'accès routier est encore largement privilégié, notamment par les salariés du site qui sont près de 90 % à utiliser leurs véhicules¹⁵. L'accès se fait essentiellement *via* les autoroutes A3 et A1. Depuis le boulevard périphérique de Paris le trafic journalier,

¹⁵ Source : Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017

compris entre 150 000 et 200 000 véhicules dans les deux sens confondus, est particulièrement important¹⁶.

Les conditions de circulation routière sont aujourd'hui dégradées, avec des temps de parcours entre l'aéroport et le centre de Paris qui peuvent fluctuer de 35 minutes en situation fluide, à plus d'une heure en période de pointe. Elles sont liées à la convergence des flux générés par l'aéroport, par les zones d'habitat et par les autres sites d'activités qui se rabattent sur l'A1/A3 et aux conditions difficiles d'accès au boulevard périphérique. À ce trafic, s'ajoutent les véhicules en transit et les nombreux poids lourds qui empruntent ces axes clés entre la région parisienne et l'Europe du nord.

UN ACCÈS ROUTIER DÉSÉQUILIBRÉ

En plus d'être extrêmement denses, les flux routiers accédant à la plate-forme sont déséquilibrés entre l'ouest qui représente 80 % des flux entrants (28 % en provenance du nord-ouest et 52 % en provenance du sud-ouest) et l'est, qui n'en représente que 20 %¹⁷.

Sur l'A1 en direction de Paris, le trafic s'élève selon les sections entre 58 800 et 194 900 véhicules par jour¹⁶. Les niveaux de trafic relevés en provenance ou à destination de l'A1 vers Lille sont, quant à eux, inférieurs à 18 000 véhicules/jour/sens. Les autres voies d'accès à la plate-forme restent plus faiblement utilisées avec des trafics inférieurs à 12 000 véhicules/jour dans les deux sens confondus.

Taux d'occupation des parkings CDG sur certaines semaines types (2018)

	1. Vacances 1 ^{er} Janvier	2. Saison basse	3. Semaine avant vacances Février	4. Vacances Février	5. Saison basse	6. Saison haute	7. Semaine avant vacances Pâques	8. Vacances Pâques	9. Saison haute	10. Semaine Jeudi Ascension	11. Saison haute	12. Semaine Lundi Pentecôte	13. Saison haute	14. Semaine avant vacances Juillet Août	15. Vacances Juillet Août	16. Saison haute	17. Semaine avant vacances Toussaint	18. Vacances Toussaint	19. Saison basse	20. Semaine avant vacances Noël	21. Vacances Noël
CDG-P1	39%	51%	43%	52%	52%	49%	71%	81%	59%	52%	61%	55%	63%	55%	73%	70%	51%	61%	63%	48%	44%
CDG-PR	74%	60%	64%	85%	82%	71%	89%	96%	100%	100%	82%	77%	81%	75%	95%	83%	74%	93%	73%	57%	86%
CDG-P3	35%	43%	47%	35%	51%	43%	51%	40%	63%	60%	45%	42%	52%	48%	42%	48%	29%	42%	42%	31%	44%
CDG-P3 RESA	50%	48%	47%	51%	51%	50%	61%	84%	82%	81%	65%	64%	74%	76%	95%	79%	56%	63%	52%	41%	57%
CDG-PAB	27%	36%	35%	40%	36%	36%	39%	49%	56%	55%	41%	35%	39%	39%	44%	43%	40%	41%	41%	34%	36%
CDG-PCD	52%	51%	50%	62%	63%	55%	70%	77%	60%	62%	61%	55%	66%	54%	76%	68%	59%	67%	55%	54%	66%
CDG-PEF	50%	86%	78%	85%	87%	74%	84%	81%	69%	42%	95%	85%	98%	85%	88%	87%	86%	89%	90%	85%	65%
CDG-PG	16%	79%	63%	77%	83%	64%	80%	92%	63%	31%	95%	83%	99%	92%	78%	99%	95%	92%	93%	49%	30%
CDG-PX	75%	63%	71%	77%	76%	74%	82%	98%	100%	98%	86%	79%	75%	73%	87%	74%	82%	92%	68%	51%	78%
CDG-PW	70%	69%	68%	76%	72%	70%	79%	79%	81%	81%	74%	75%	80%	78%	87%	96%	76%	85%	81%	71%	78%

Échelle (% d'occupation) 95% 90% 70% 50% 30%

NB: les colonnes 20 et 21 constituent des prévisions à fin 2018. Le parking PAB connaît un faible remplissage du fait de la fermeture actuelle du Terminal 2B.

¹⁶ Source: Dirif, Recensement du trafic (2016)

¹⁷ Source: Laboratoire Groupe ADP, Accès aéroport, flux routiers: cy-labo.aeroportsdeparis.fr



Vue extérieure du CDGVal, métro automatique gratuit, dessert l'ensemble des terminaux de Paris-Charles de Gaulle

Un réseau de transport en commun dense mais perfectible

Parallèlement, de nombreux transports en commun existent, ils vont se développer, mais restent perfectibles.

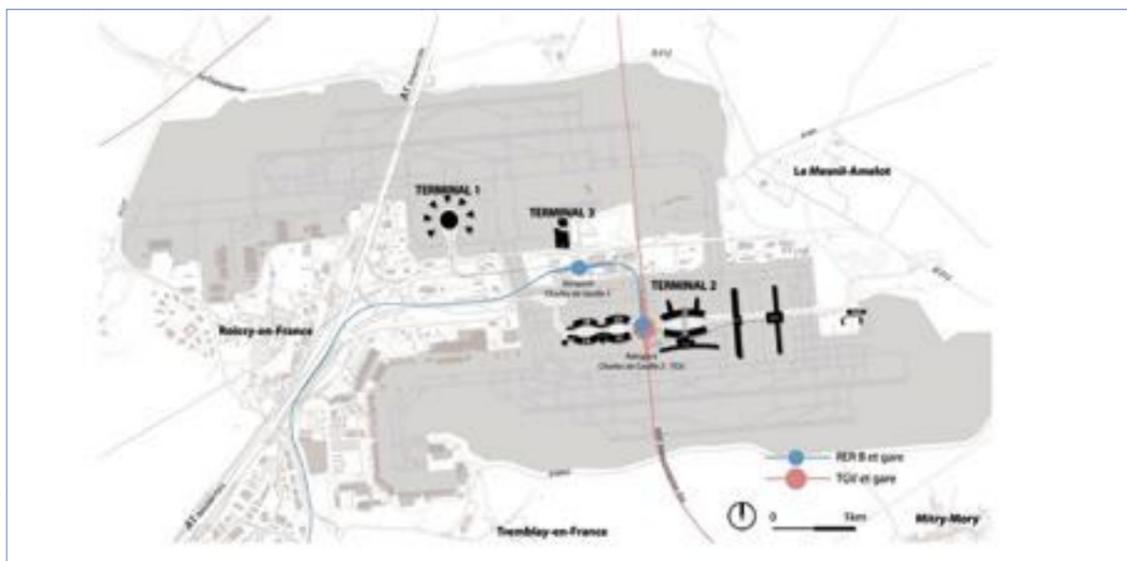
DES ÉCHANGES FACILITÉS AVEC LES LIAISONS FERROVIAIRES

Plate-forme pionnière de l'intermodalité, l'aéroport dispose depuis la fin du xx^e siècle de trois gares ferroviaires: deux gares du RER B et une gare TGV. Les deux gares RER, Aéroport Charles de Gaulle 1 implantée au niveau de Roissypole (correspondance avec la gare routière et le CDGVAL) et Aéroport Charles de Gaulle 2 TGV implantée au centre de l'aérogare 2, sont les deux stations terminales de la branche du RER B Nord reliant l'aéroport au sud de l'agglomération parisienne: Robinson, Massy-Palaiseau et Saint Rémy-les-Chevreuse via Paris, dont la gare du Nord, Châtelet-les-Halles et Denfert-Rochereau. Il convient de noter que le RER B permet également de rejoindre l'aéroport d'Orly avec une correspondance avec l'OrlyVal à Antony.

Depuis 2013, un renforcement de l'offre a été mis en place pour le RER. Ainsi 150 trains relient la gare du Nord à l'aéroport tous les jours par sens, dont un quart environ sans arrêt intermédiaire. La durée de trajet entre l'aéroport et la gare du Nord est 30 minutes pour les liaisons directes (sans arrêt) et de 35 minutes pour les liaisons indirectes avec arrêt aux gares intermédiaires. La région prévoit à l'horizon 2025 un changement de matériel sur la ligne qui entraînera une augmentation de 25 % de la capacité des rames, de 1600 à 2000 passagers environ¹⁸.

La gare TGV, située au centre de l'aérogare 2, à côté de la gare RER, est implantée sur la ligne TGV Jonction qui concerne les lignes TGV qui contournent Paris par l'est. Ainsi la gare SNCF de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle permet un accès direct de différents réseaux TGV: la LGV Nord vers Lille/Londres, la LGV Est Européenne vers Strasbourg et la LGV Sud-Est vers Lyon et Marseille.

¹⁸ Analyse Île-de-France Mobilités sur les temps de parcours en transports en commun à destination de Roissy - 2018



Localisation des gares RER B et TGV au sein de la plate-forme aéroportuaire

À ces deux liaisons ferrées s'ajoute le CDGVal, navette automatique interne au site mise en service en 2007, qui relie en 8 minutes les Terminaux 1 et 2 en passant par les parkings et Roissy-pole (gare routière, gare RER, terminal T3).

UN RÉSEAU DE BUS DENSE

L'aéroport bénéficie d'une desserte étoffée, assurée par quatre lignes de bus de la RATP, deux lignes de nuit Noctilien, près de vingt lignes de cars de transporteurs privés membres du réseau Optile, et sept lignes de cars privées. Les liaisons avec l'Île-de-France et Paris sont structurées autour de :

- ✓ La ligne de bus 352 (Roissybus) de la RATP, qui assure des liaisons directes entre les différents terminaux et le quartier de l'Opéra et offre des fréquences intéressantes, entre 15-20 minutes.
- ✓ Les lignes de bus 350 et 351 de la RATP, qui relient les terminaux T1 et T2 respectivement à la gare de l'Est et à la place de la Nation, avec des départs toutes les 15 à 30 minutes, selon la période.
- ✓ Les « Bus Direct » (anciennement cars Air France) qui relient les terminaux à la Tour Eiffel, Montparnasse et Paris-Orly, avec des passages toutes les 30 minutes.
- ✓ Les lignes Noctilien 140 et 143 qui relient les Terminaux 1, Terminal T3 et la gare TGV à la gare de l'Est, avec des départs toutes les heures et toutes les 30 minutes respectivement.

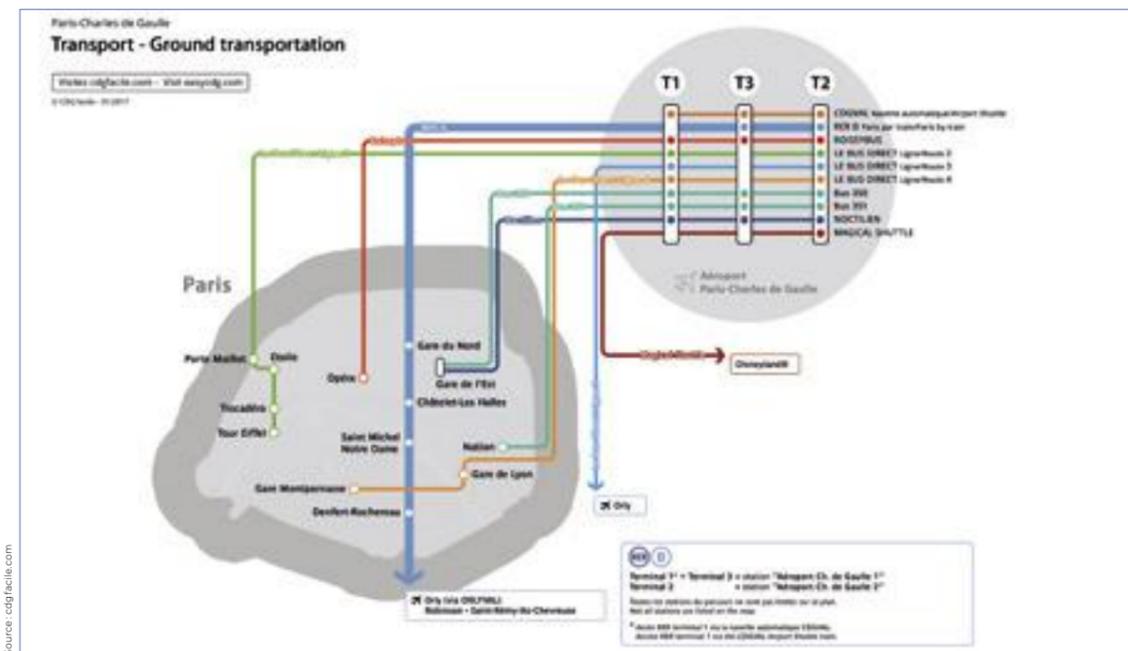
Les temps de trajet annoncés pour les bus et les cars reliant l'aéroport à Paris oscillent en moyenne entre 60 et 80 minutes. Pendant la nuit, le temps

est divisé par deux : les bus Noctilien annoncent 30 minutes pour rejoindre l'aéroport¹⁹.

Les liaisons locales sont assurées en grande majorité par :

- ✓ **Les trois lignes RATP** : la ligne 349 qui relie zones de l'aéroport à la gare de Villepinte, et les lignes omnibus 350 et 351 qui relient les terminaux T1 et T2 de l'aéroport à Paris en desservant également les communes limitrophes.
- ✓ **La ligne 22 de TransVO et la ligne 607b de TRA** qui relient la gare routière de l'aéroport respectivement aux secteurs de Gonesse et de Sevran-Villepinte.
- ✓ **Douze lignes Courriers d'Île-de-France** qui relient la gare routière de l'aéroport aux communes des secteurs environnants (Mitry-Mory, Goussainville, Tremblay-en-France, Aulnay-sous-Bois, Bobigny, Vémars, Moussy-le-Neuf, Louvres au nord, Le Mesnil-Amelot, etc.).
- ✓ **Les lignes 19, 20 et 67 du réseau Seine-et-Marne express** reliant Meaux et Torcy.
- ✓ **Le service Fileo**, service de transport contribué à la demande dont le Groupe ADP contribue au financement, qui se substitue aux lignes régulières en heures creuses et la nuit.

Île-de-France Mobilités (Ex. Syndicat des Transports d'Île-de-France) procède à des améliorations régulières des différents réseaux bus dans le secteur élargi de l'aéroport afin de prendre en compte les évolutions d'urbanisation et faciliter l'accès aux emplois : renforcement de fréquences, aménagement de sites propres et restructuration de réseaux.



Plan des transports en commun desservant la plate-forme Paris-Charles de Gaulle

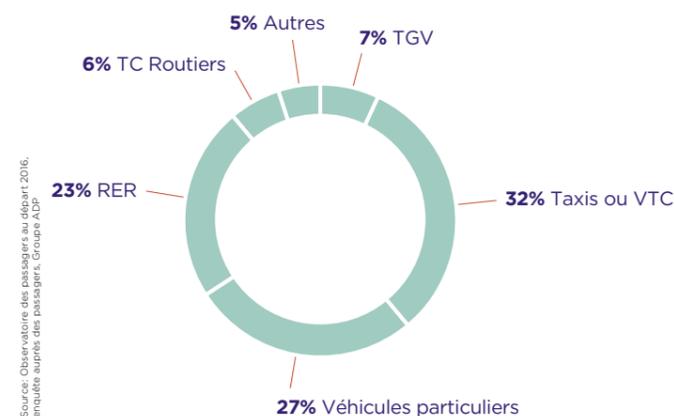
UN DÉVELOPPEMENT DE L'ACCESSIBILITÉ DE LA PLATE-FORME PAR DES MODES DE TRANSPORT EN COMMUN

Les modes d'accès à la plate-forme ont très nettement évolué depuis la mise en œuvre des pôles d'échange multimodaux que constituent la gare RER Aéroport CDG 2 et la gare aéroport CDG-TGV. L'utilisation du RER B a fortement augmenté (+ 50 %) depuis 2000, où sa part n'était que de 16 %. Cette forte progression est liée à la création de trains supplémentaires, à la meilleure régularité, à la rénovation du matériel roulant à partir de 2006 (plus de confort dans les trains), à la mise en place de la navette CDGVal en 2007 (meilleure intermodalité avec le Terminal 1), mais aussi en

raison d'un manque d'amélioration des conditions de circulation sur les autoroutes A1 et A3.

Selon les enquêtes menées par Groupe ADP, entre 1993 et 2009 les transports collectifs ferrés ont vu leur part doubler pour représenter environ 30 % des flux de rabattement observés pour les passagers aériens. Dans le même temps, il a été observé une diminution du poids relatif de l'ensemble des modes routiers :

- ✓ les accès en automobile ont régressé de 37 à 27% ;
- ✓ les accès en taxis ont reculé de 30 à 25% ;
- ✓ les accès en bus et autocars ont connu une relative baisse passant de 14 à 13%.



Source : Observatoire des passagers au départ - 2016, enquête auprès des passagers, Groupe ADP

RER : RER B.
TGV : TGV à CDG.
TC Routiers : RoissyBus, cars Air France, autre ligne de bus régulière.
Taxis ou VTC : Taxi et limousine.
Véhicules particuliers : Voiture, accompagné par des personnes qui ne prenaient pas l'avion. Voiture, seul ou accompagné par des personnes qui prenaient l'avion. Deux roues, voiture de location.
Autres : Car de groupe, navette d'hôtel, navette de province, navette Disneyland Paris.

Parts modales sur l'ensemble des voyageurs au départ, hors correspondance avion, en 2017

À l'échelle de l'Île-de-France, sur la période entre 2001 et 2010 les enquêtes démontrent une légère baisse de la voiture et une augmentation de l'utilisation des transports collectifs (source Enquête EGT 2010).

En 2016, on constate une augmentation de l'utilisation des taxis/VTC (29 %) et de la voiture (28 %) et une baisse de l'accès par les transports en commun routiers (6 %)²⁰.

LA PART DES TRANSPORTS EN COMMUN QUI RESTE ENCORE TROP FAIBLE

Néanmoins, l'accessibilité de la plate-forme, en provenance de Paris comme des territoires limitrophes, reste jugée peu fluide et efficace.

La plate-forme est relativement bien connectée au secteur environnant par un réseau de bus, mais celui-ci nécessite d'être étoffé et amélioré, compte tenu de la demande réelle et des conditions de circulation. Ainsi, malgré le bon maillage du réseau, les lignes de bus ont un temps de parcours peu performant à cause des aléas de la circulation, difficile en heures de pointe.

De même, si elle bénéficie d'une bonne desserte ferroviaire nationale assurée par les lignes TGV interconnectées en Île-de-France, l'accessibilité ferrée de la plate-forme depuis Paris et le reste

de la région reste perfectible. Hormis le TGV, l'aéroport n'est à l'heure actuelle relié à la capitale que par un seul mode ferroviaire, le RER B, peu attractif pour les passagers aériens.

Les visiteurs et utilisateurs de la plate-forme analysent leur parcours de bout en bout et, sans négliger la durée et le coût, accordent une attention particulière à la fiabilité du transport, à la pénibilité du déplacement (ruptures de charge, intermodalité sur la plate-forme aéroportuaire), au confort (transport des bagages notamment) et à l'information.

Notons que l'utilisation majeure des véhicules personnels pour les salariés s'explique aussi par le fait qu'en horaire décalé, l'offre en transports en commun est plus faible et qu'en dehors des heures de pointe encombrées, ceux-ci ont du mal à concurrencer la voiture sur le temps de trajets. Le travail en horaires décalés concerne 80% des salariés du site²¹.

Par conséquent, la part des transports en commun reste encore très faible par rapport à celle des véhicules individuels qui restent globalement majoritaires, quel que soit le département d'origine des passagers aériens ou des utilisateurs de la plate-forme.

La plate-forme de covoiturage destinée aux salariés de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle: «R'Pro'covoiturage»

En 2017, le Groupe ADP a lancé en partenariat avec l'association R'Pro'Mobilité une plate-forme de covoiturage, R'Pro'covoiturage, destinée aux salariés de la plate-forme. L'application met en relation un conducteur et un visiteur pour des trajets planifiés ou en temps réel. Il permet également de calculer le temps de trajet depuis le moment de la prise en charge jusqu'au point d'arrivée et de le comparer à celui généré par un déplacement en transports en commun. L'objectif est de réduire le nombre de véhicules ne comptant qu'un occupant, favoriser l'usage des transports en commun, et offrir en particulier une solution de mobilité pour les milliers de salariés qui travaillent en horaires décalés. R'Pro'covoiturage est ouvert aux plus de 40 000 salariés des 11 entreprises de cette association (Groupe ADP, Aéroville, Air France, Bolloré Logistics, Hub One, Hub Safe, Keolis, FedEx, La Poste, DHL Aviation et DNB Schenker), quel que soit leur site de rattachement en Île-de-France. Ce service est proposé à toutes les entreprises de la plate-forme aéroportuaire qui en émettent le souhait.

20 Observatoire des passagers au départ, enquête auprès des passagers, Groupe ADP

21 Source: Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017

ÉTAT DES LIEUX ET ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

Le Groupe ADP est conscient des impacts de l'activité aéroportuaire sur son environnement.

Pour les minimiser, depuis plus de vingt ans, le groupe mène une politique environnementale et énergétique volontariste.

Disposant d'un système de management intégré (SMI) conforme aux normes internationales de gestion de l'environnement (ISO 14001), le groupe assure un suivi des impacts environnementaux de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle.

Pour chaque enjeu, des objectifs globaux sont définis et déclinés dans les activités, processus et projets, tels que le projet objet du présent dossier.

La gestion des nuisances sonores

Lorsque l'aménagement de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle a reçu un avis favorable en 1997, il fut assorti de conditions suspensives permettant la recherche d'une solution de moindre impact sonore des activités aéroportuaires. Dès lors, les dispositifs et actions allant dans le sens d'une meilleure maîtrise des nuisances sonores n'ont cessé de se développer.

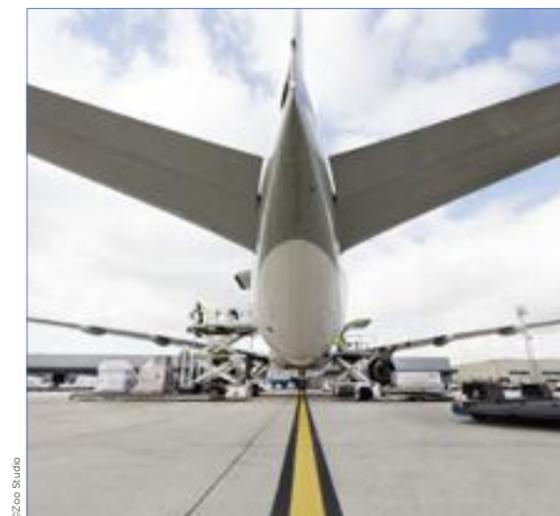
LES DOCUMENTS ET INSTANCES RÉGISSANT LES NUISANCES SONORES LIÉES AU TRAFIC AÉRIEN

La réduction du bruit autour des grands aéroports repose sur les quatre piliers de l'approche équilibrée définie par l'Organisation de l'aviation civile internationale: la réduction du bruit à la source en particulier par les progrès technologiques, les mesures relatives à l'urbanisme aux abords des aéroports, les procédures de vol à moindre bruit, et les restrictions d'exploitation. Sa mise en œuvre concrète repose sur un certain nombre de documents et d'instances.

Des documents spécifiques

Le Plan d'exposition au bruit (PEB)

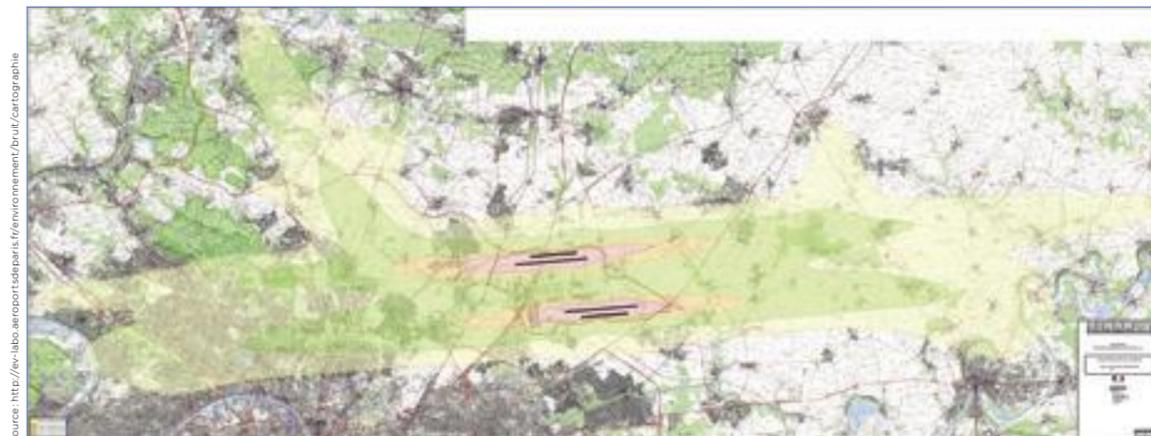
Le PEB est un document d'urbanisme qui limite l'utilisation des sites exposés aux nuisances sonores des activités aéronautiques. Il vise à interdire ou limiter les constructions aux abords des aéroports pour minimiser le nombre de personnes touchées par ces nuisances. Toutes les nouvelles constructions autorisées en zone de bruit sont soumises à des obligations d'isolation acoustique spécifiques pour chaque zone. Le PEB concerne



Chargement fret avion cargo

127 communes, dont 47 en Seine-et-Marne, 7 en Seine-Saint-Denis, 69 en Val-d'Oise, 2 en Oise et 2 en Yvelines.

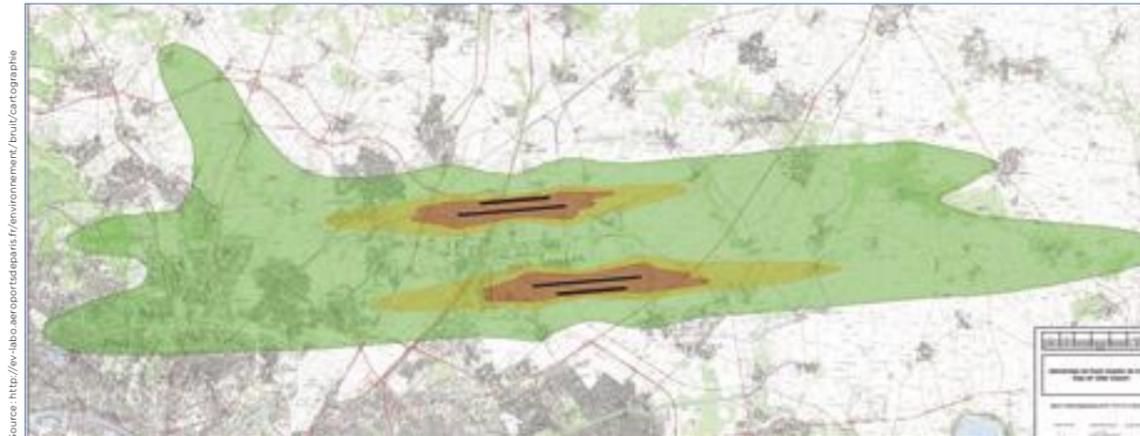
Les quatre zones du PEB de Paris-Charles de Gaulle sont délimitées par un contour dont le niveau est défini par la valeur Lden appropriée: 70 dB Lden pour la zone A, 65 dB Lden pour la zone B, 56 dB Lden pour la zone C et 50 dB Lden pour la zone D; ces valeurs sont cohérentes avec celles prévues à l'article R 147-2 du code de l'urbanisme.



PEB en vigueur de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle

Les étapes de la révision d'un PEB applicables aux aérodromes mentionnés à l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts, dont fait partie Paris-Charles de Gaulle

La décision d'établir ou de réviser le Plan d'exposition au bruit est prise conjointement par les préfets des départements sur lesquels l'aérodrome est implanté ou sur lesquels les communes concernées ou susceptibles d'être concernées par le PEB sont implantées. Pour l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, il s'agit des préfets du Val-d'Oise, de la Seine-et-Marne, de la Seine-Saint-Denis, de l'Oise et des Yvelines. La décision de révision est prise après accord exprès du ministre chargé de l'aviation civile. La Commission consultative de l'environnement est consultée sur les valeurs de l'indice Lden à prendre en compte pour déterminer la limite extérieure des zones B et C, avant que ne soit prise la décision de réviser le PEB. Le projet de PEB est alors élaboré sur la base d'hypothèses à court, moyen et long terme et des valeurs d'indice retenues pour les zones B et C. La décision d'établissement ou de révision, accompagnée du projet de PEB est notifiée pour avis aux maires des communes concernées et aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale compétents. Mention en est insérée en caractères apparents dans deux journaux à diffusion régionale ou locale dans les départements concernés. Cette décision fait l'objet d'un affichage pendant un mois dans chacune des mairies concernées et, s'il y a lieu, aux sièges des établissements publics de coopération intercommunale compétents. À compter de la notification de la décision, les conseils municipaux des communes concernées et le cas échéant, les organes délibérants des EPCI disposent d'un délai de deux mois pour faire connaître leurs observations à compter de la notification de la décision de révision. À défaut de réponse dans le délai imparti, l'avis est réputé favorable. Dès réception des avis ou à l'expiration du délai de 2 mois, le projet de PEB ainsi que les avis des communes et EPCI sont transmis à l'ACNUSA qui émet son avis après avoir recueilli celui de la commission consultative de l'environnement (CCE). La CCE dispose d'un délai de 2 mois à compter de la saisine par l'ACNUSA pour formuler son avis. L'ACNUSA dispose d'un délai de 4 mois à compter de la date de la saisine conjointe par les préfets pour émettre son avis. À l'issue de ces différentes consultations, le projet de PEB, éventuellement modifié pour tenir compte des avis exprimés, est soumis à l'enquête publique par le préfet de la région d'Île-de-France. Enfin le PEB, éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique est approuvé par arrêté conjoint des préfets des départements concernés après accord exprès du ministre chargé de l'aviation civile. Chaque préfet de département notifie aux maires des communes concernées de son département copie de l'arrêté et du PEB approuvé. L'arrêté et le plan sont tenus à la disposition du public à la mairie de chacune des communes concernées ainsi qu'à la préfecture de chacun des départements. La mention des lieux où les documents peuvent être consultés est insérée dans deux journaux à diffusion régionale ou locale dans chaque département et affichée dans les mairies.



PGS en vigueur de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle

Le PEB actuellement en vigueur pour l'aérodrome de Paris-Charles de Gaulle a été approuvé le 3 avril 2007 par arrêté interpréfectoral (Val-d'Oise, Seine-et-Marne, Seine-Saint-Denis, Yvelines, Oise). En 2017, le nombre total de mouvements avions à Paris-Charles de Gaulle a atteint 475 654. Les hypothèses de scénario à long terme prises pour l'élaboration du PEB considèrent un trafic de 680 000 mouvements en 2025²². Celui-ci prévoit à son article 6 que la procédure de révision du PEB de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle sera engagée dès que le nombre annuel de mouvements d'avions atteindra 600 000 mouvements. Avec la création du Terminal 4, cette échéance pourrait intervenir au-delà de l'horizon 2030.

Plan de gêne sonore (PGS)

Le PGS est un document délimitant, aux abords d'un aérodrome, des zones de bruit à l'intérieur desquelles les riverains peuvent prétendre à bénéficier d'une aide pour les travaux d'insonorisation de leurs locaux, financée par les recettes issues de la taxe sur les nuisances aériennes (TNSA). Les différentes zones du PGS sont également délimitées par le Lden: la zone 1 dite de très forte nuisance comprise à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70, la zone 2 dite de forte nuisance, entre la courbe d'indice Lden 70 et Lden 65, et la zone 3 dite de nuisance modérée comprise entre la limite extérieure de la zone 2 et la courbe d'indice Lden 55.

Le PGS de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle actuellement en vigueur a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 11 décembre 2013.

Les hypothèses de trafic prises en compte pour son élaboration sont de 520 000 mouvements annuels. Il concerne 64 communes, dont 28 en Seine-et-Marne, 2 en Seine-Saint-Denis et 34 dans le Val-d'Oise.



Vue extérieure du Satellite A du Terminal 2, Paris-Charles de Gaulle

Un plafonnement du niveau d'énergie sonore: l'Indicateur global mesuré pondéré (IGMP)

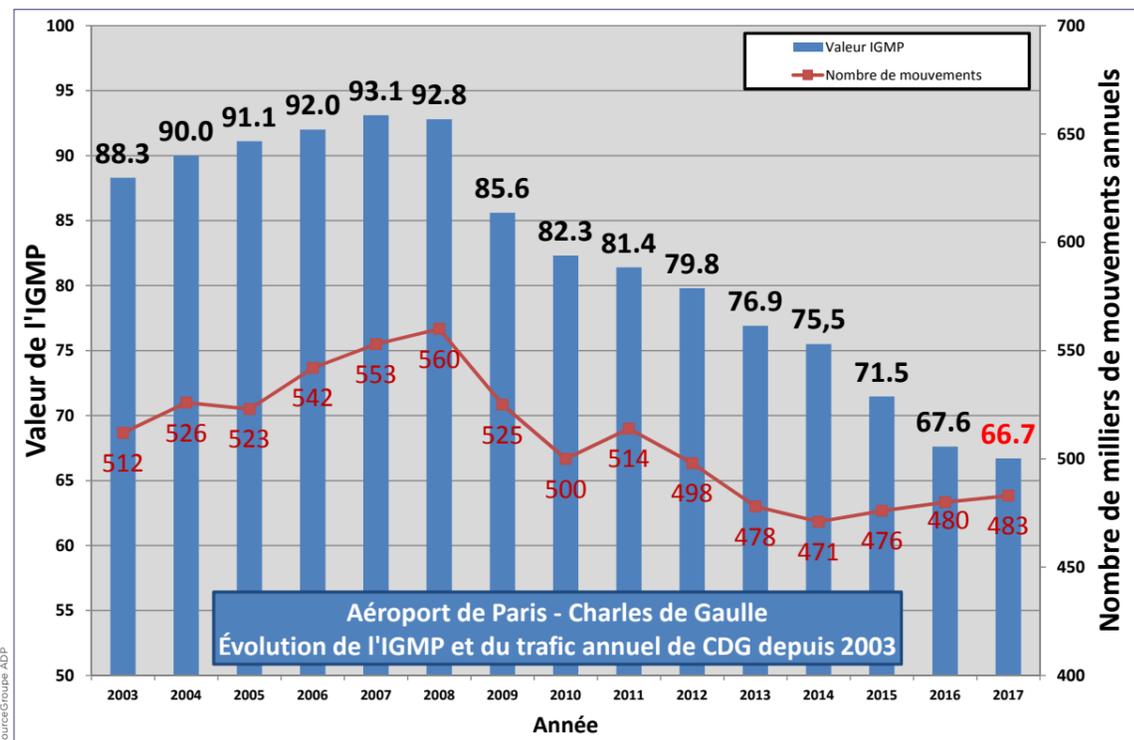
Issu de l'arrêté du 28 janvier 2003, ce document plafonne le niveau d'énergie sonore, c'est-à-dire l'intensité du son, engendrée par l'activité aérienne pour l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle. L'IGMP est calculé à partir des mesures de bruit en temps réel effectuées par un réseau de stations installées autour de la plate-forme et dans les communes riveraines.

Cet indicateur est calculé, à partir de mesures de bruit, de façon identique chaque année afin de suivre l'évolution de l'énergie sonore par rapport au niveau de référence fixé sur la moyenne des années 1999, 2000 et 2001 sur une base 100. En 2017, la valeur de l'IGMP était de 66,7²³.

Après avoir connu un pic en 2008, l'indice décroît depuis, y compris sur les 3 dernières années où le nombre de mouvements est en augmentation.

²² Source: Rapport de présentation PEB Paris-Charles de Gaulle approuvé par arrêté interpréfectoral du 03/04/2007, [Lien vers le site de Bruitparif présentant le rapport](#)

²³ Source: Groupe ADP



Évolution de l'IGMP sur Paris-CDG depuis 2003

Qu'est-ce que l'IGMP (Indicateur global mesure pondéré)?

L'arrêté du 28 janvier 2003 plafonne le niveau d'énergie sonore produite par l'ensemble des vols de Paris-Charles de Gaulle au niveau moyen des années 1999, 2000 et 2001. La moyenne observée durant ces trois années constitue la référence (valeur 100) à ne pas dépasser. L'indicateur global mesuré pondéré (IGMP) est évalué à partir des niveaux de bruit mesurés au sol en temps réel pour l'ensemble des mouvements. Il prend en compte la majoration de la gêne le soir entre 18h00 et 22h00 (+5 dB) et la nuit entre 22h00 et 6h00 (+10 dB) et différencie les mouvements d'atterrissage et de décollage.

L'indicateur pour l'année n est la valeur In définie par la formule:

$$I_n = 0.5 \times (w_a, n/w_a, 0 + w_d, 0) \times 100$$

Où

- «wd, n», le cumul des valeurs w des énergies sonores pondérées des décollages de l'année n;
- «wd, 0», le tiers du cumul des valeurs w des énergies sonores pondérées des décollages des années 1999, 2000 et 2001;
- «wa,n», le cumul des valeurs w des énergies sonores pondérées des atterrissages de l'année n;
- «wa, 0», le tiers du cumul des valeurs w des énergies sonores pondérées des atterrissages des années 1999, 2000 et 2001.

Rapport de présentation DGAC - IGMP 2017 :

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Rapport_presentation_condition_indicateur_sonore_IGMP_0.pdf

Site internet ACNUSA - Arrêté du 28 janvier 2003 instituant l'IGMP à Paris-Charles de Gaulle :

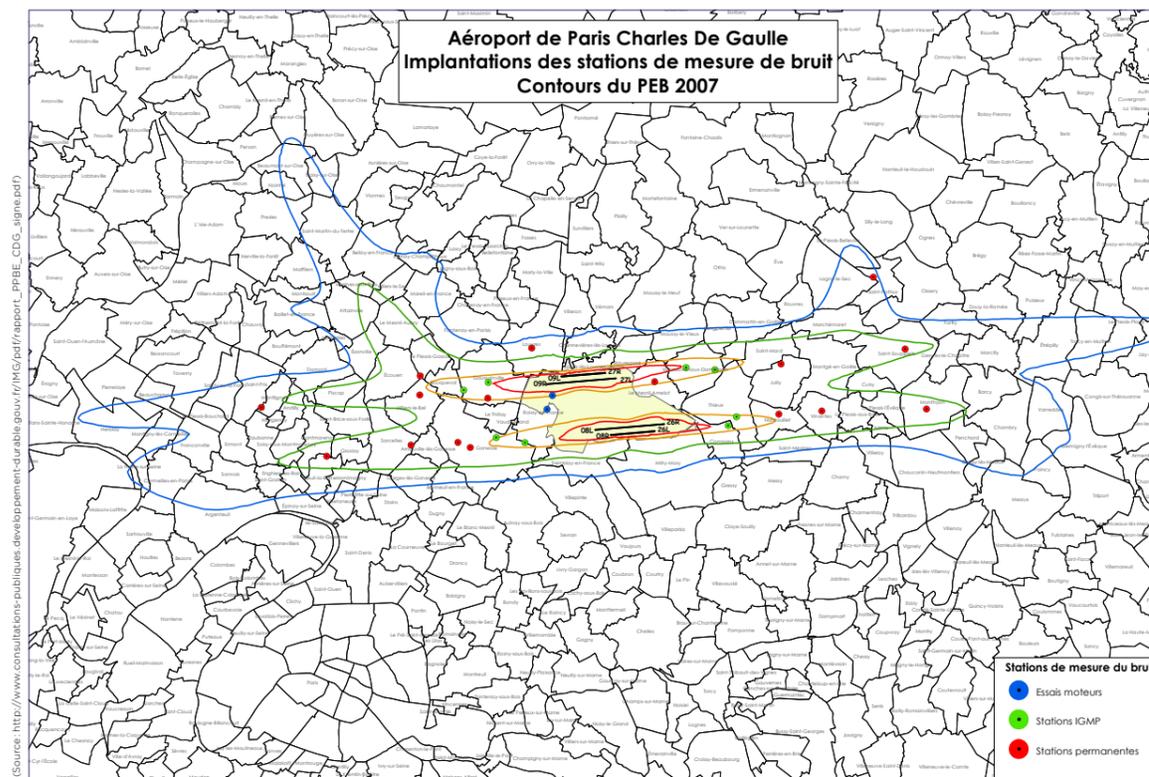
https://www.acnusa.fr/web/uploads/media/default/0001/01/92_arretcdg280103.pdf

Site internet laboratoire Groupe ADP - Bilans bruit :

<http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/Bilan/Bruit>

Site internet Laboratoire Groupe ADP - Bilan bruit CDG 2017 :

http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/Media/Default/Bilans/Bruit/2017/RA_CDG_2017.pdf



Aéroport Paris-Charles de Gaulle : implantations des stations de mesure de bruit

Les Plans de protection du bruit dans l'environnement

Une directive européenne de 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit que les États membres doivent mettre à la disposition du public une cartographie stratégique du bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

L'objectif du PPBE relatif aux aéroports est de réduire et de prévenir les effets du bruit des avions. Ce plan doit d'une part comporter une évaluation du nombre de personnes exposées à un bruit excessif, d'autre part identifier les sources de bruit et enfin, il doit recenser les mesures déjà prises ou celles prévues pour le futur.

Le PPBE de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle a été mis à disposition du public du 16 février au 17 avril 2015 puis approuvé par arrêté interpréfectoral du 16 novembre 2016.

Les mesures mises en œuvre par l'aéroport Paris-Charles de Gaulle pour améliorer l'environnement sonore de la plate-forme portent sur les conditions d'exploitation de la plate-forme, la planification et la gestion de l'utilisation des sols et sur le renforcement de l'information des riverains et de la concertation entre les différents acteurs.

Des instances de surveillance et de régulation

Différents acteurs publics mesurent et contrôlent les émissions de bruit engendrées par l'activité aéroportuaire.

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC)

L'État intervient dans la régulation des nuisances sonores des activités aéroportuaires, au travers de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC), administration rattachée au ministère de la Transition écologique et solidaire. Elle veille à réduire les nuisances, sonores et atmosphériques, générées par le transport aérien. Elle contribue à les limiter et entretient le dialogue avec les élus et les représentants des riverains d'aéroports.

L'Autorité de contrôle des nuisances sonores aériennes (ACNUSA).

C'est une autorité administrative indépendante créée en 1999. Elle est en droit de formuler des recommandations et de déclencher des investigations et des alertes sur toutes les questions liées aux nuisances environnementales. Elle possède également un devoir d'information et de transparence vis-à-vis des riverains des zones aéroportuaires. Outre ses compétences sur l'ensemble des aéroports civils, elle dispose d'un pouvoir de sanction à l'encontre des compagnies aériennes. En 2017, 255 dossiers ont donné lieu à l'infliction d'amendes pour un montant total de 3 871 500 €.

LES ACTIONS ENGAGÉES POUR RÉDUIRE L'IMPACT SONORE

Les restrictions de trafic permettant de maîtriser l'impact sonore des activités aéroportuaires

Différentes mesures mises en place sur les aéroports permettent de réduire les nuisances sonores issues du trafic aérien.

La performance des avions

Le premier axe pour réduire l'impact sonore d'une plate-forme réside dans l'interdiction d'usage de certains avions, trop bruyants. Pour déterminer les performances acoustiques de chaque type d'avion de transport, on mesure trois niveaux de bruit selon des procédures définies par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI). Ces trois niveaux de bruit correspondent à l'approche (phase d'atterrissage), au décollage à pleine puissance, et au survol. Ils doivent respecter les limites fixées par l'annexe XVI à la Convention de l'aviation civile internationale (Volume I)²⁴. La certification acoustique est accordée par l'État d'immatriculation d'un aéronef sur la base de la production de preuves satisfaisantes selon lesquelles l'aéronef répond à des spécifications au moins égales aux normes applicables qui figurent dans l'annexe.

Le volume de protection environnementale (VPE)

Le volume de protection environnementale (VPE) est un espace à l'intérieur duquel les avions au décollage ou à l'atterrissage doivent obligatoirement circuler. Un VPE définit, dans un plan horizontal et un plan vertical, un volume de l'espace aérien dans lequel les avions sont contenus au départ ou à l'arrivée des aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly. Ces volumes permettent ainsi de canaliser les trajectoires des avions, amenant une réduction des nuisances sonores aux abords de ces aéroports.

Les restrictions opérationnelles

De manière générale, le vol doit être conduit de manière à atteindre le plus rapidement possible la hauteur de 3000 feet (1000 mètres environ) au-dessus du niveau de l'aéroport. Différents degrés de puissance doivent être appliqués aux procédures de décollage jusqu'à l'atteinte de cette hauteur. De même, pour les procédures d'atterrissage les pilotes doivent conduire leur approche de manière à maintenir la dernière altitude assignée par les services de contrôle pour réduire l'impact sonore en descente.

L'APU groupe auxiliaire de puissance (GAP) - en anglais Auxiliary Power Unit (APU) - est un moteur de l'avion permettant d'assurer la ventilation de l'avion, la fourniture d'électricité et, selon les besoins, la climatisation ou le chauffage lorsqu'il est au sol. Ce dernier est bruyant. Son utilisation

est donc encadrée et limitée autant que possible. L'arrêté du 27 juillet 2012 limite surtout leur usage lorsqu'il existe sur place des équipements de substitution, comme c'est le cas à Paris-Charles de Gaulle. Sauf en cas de défaillance ou d'incompatibilité technique, l'utilisation de ces moyens de substitution mis à disposition est obligatoire. Dans ces cas, l'utilisation de l'APU est alors limitée à un certain délai (de 10 à 60 minutes).

Le plafonnement du nombre de créneaux nocturnes

L'arrêté du 6 novembre 2003 a permis d'instaurer le plafonnement du nombre de créneaux horaires en cœur de nuit à Paris-Charles de Gaulle: dans les plages 0h00-4h59 (créneaux de départ) et 0h30-5h29 (créneaux d'arrivée), le nombre maximum des créneaux attribuables au titre des deux saisons aéronautiques d'hiver 2003-2004 et d'été 2004 a été fixé à 22500 pour 52 semaines. Ce nombre a ensuite été diminué du nombre de créneaux inutilisés ou abandonnés. Ainsi, le nombre de créneaux accordés sur les plages horaires concernées (0h00-4h59 pour les départs et 0h30-5h29 pour les arrivées) est passé au total de 23337 en 2002-2003 (soit immédiatement avant l'entrée en vigueur de l'arrêté) à 17921 en 2014-2015, soit une baisse de 23 %.

Les mesures incitatives au renouvellement des flottes

Deux dispositifs existants sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle ont pour finalité d'encourager les compagnies aériennes à renouveler leur flotte: la modulation de la redevance d'atterrissage et de la taxe sur les nuisances sonores aériennes.

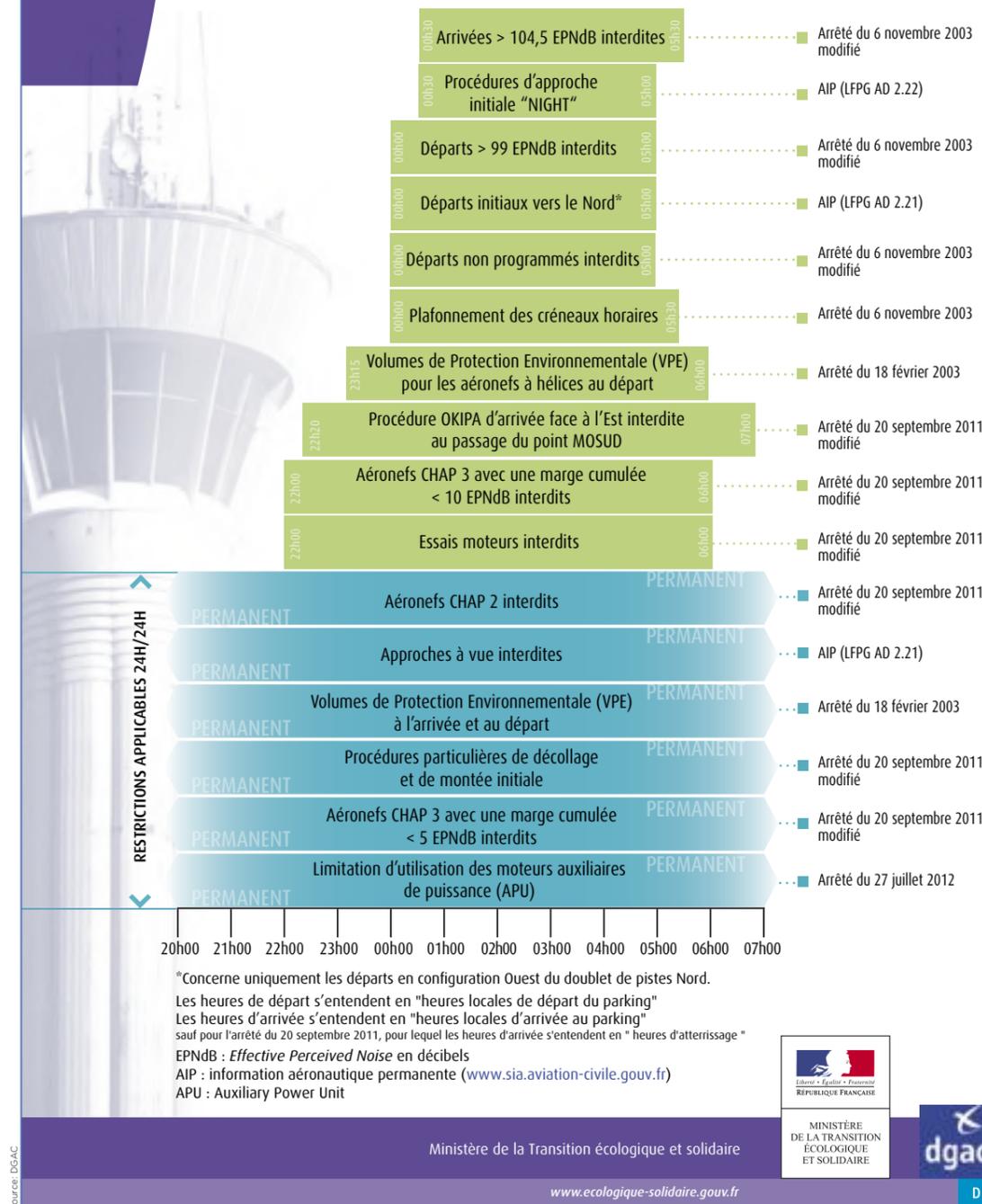
La modulation des redevances

Cette démarche consiste pour les gestionnaires d'aéroports à moduler, selon le principe du bonus-malus, la redevance d'atterrissage des avions en fonction de leurs performances acoustiques et de la période de la journée. Dans les aéroports du Groupe ADP, le tarif de la redevance d'atterrissage est multiplié par un coefficient dépendant de l'impact acoustique, des caractéristiques de l'avion et de l'heure de l'atterrissage. Les coefficients de modulation acoustique varient de 0,70 à 1,30 pour le jour et soir (de 6 à 22 heures) et de 1,05 à 1,95 pour la nuit (de 22 à 6 heures).

La taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA)

Cette taxe joue un rôle incitatif en faveur du renouvellement des flottes et de l'utilisation de créneaux de jour de préférence aux créneaux de soirée ou de nuit. En effet, le taux applicable constitue une application marquée du principe pollueur-payeur, sa valeur variant dans une proportion de 1 à 10 selon que l'avion décolle de jour ou de nuit, et

Paris Charles de Gaulle Restrictions d'exploitation pour raisons environnementales



24 <http://aacrdc.org/bibliothequeAAC/bibliotheques/AIR/ANNEXE%2016%20VOL%201%20AMDT%2011B.pdf>

dans une proportion de 1 à 12 selon la classification acoustique de l'avion, soit en cumulant ces facteurs, une variation potentielle de 1 à 120 selon l'utilisation de la plate-forme.

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) a en charge le recouvrement de cette taxe. Son produit est spécifiquement affecté au financement des aides à l'insonorisation pour les riverains de l'aérodrome concerné, sur le principe de la taxe d'aéroport, qui finance à 80 % la sûreté des aéroports. Ce sont les exploitants aéroportuaires, donc le Groupe ADP, qui sont en charge de la gestion administrative du dispositif d'aide.

Les autres actions menées par le Groupe ADP et ses partenaires pour maîtriser et compenser les nuisances sonores

Le dialogue avec les partenaires et l'identification de solutions techniques de réduction des nuisances sonores

Les aéroports parisiens sont dotés de commissions consultatives de l'environnement qui sont des structures de concertation consultées sur toute question relative à l'aménagement ou à l'exploitation d'un aéroport, qui peuvent avoir un impact sur le bruit. Elles sont composées d'associations de riverains, de collectivités locales, des gestionnaires des aéroports et de professionnels du transport aérien. Elles assurent le suivi et la mise en œuvre de chartes de qualité de l'environnement. Elles peuvent saisir l'ACNUSA en cas de non-respect de ces chartes ou pour demander des études et expertises

Une étude spécifique sur les vols de nuit

Dans le cadre des réflexions en commission consultative de l'environnement de l'aérodrome de Paris-Charles de Gaulle, le préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, a confié au préfet Guyot une mission d'étude relative aux vols de nuit sur l'aérodrome.

Les travaux du groupe de travail « vols de nuit à Paris-Charles de Gaulle » se sont déroulés de juillet 2014 à octobre 2015, sous la présidence du préfet Guyot, et ont fait l'objet d'un rapport remis en novembre 2015. Élément emblématique aux yeux des associations de riverains d'un renforcement de leur confiance envers les autorités et les professionnels de l'aérien, la mise en place de trajectoires dites « descentes douces » sur la période comprise entre 0h30 et 5 heures, à Paris-Charles de Gaulle, mesure décidée à l'issue des travaux du groupe de travail, est effective depuis le 16 septembre 2016.

Cette procédure permet, lorsque le trafic est moindre, d'opérer en trajectoires fermées, où le profil de descente peut être piloté et optimisé par le système de gestion de vol. Parallèlement, les trajectoires ont été conçues en recherchant sous le niveau 60 (2000 mètres) les zones les moins urbanisées.

Elle fait l'objet depuis d'une évaluation et d'une présentation régulières tant au comité de suivi qu'à la CCE. Le rapport du comité de suivi a été publié en septembre 2018, et est disponible à l'adresse suivante (https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Compilation_rapport_GUYOT_V4F_web-1.pdf).

L'airport Collaborative Decision Making (CDM) est une instance de dialogue entre les principaux acteurs professionnels de chaque plate-forme aéroportuaire (gestionnaire d'aéroport, compagnies aériennes et services de la navigation aérienne) visant à identifier des solutions concrètes pour améliorer la performance des opérations. Le CDM permet d'aboutir à des gains environnementaux significatifs par des mesures telles que la réduction du temps de roulage au sol des avions (-10 % de temps de roulage moyen à Paris-Charles De Gaulle entre 2007 et 2012)

L'information des riverains sur les nuisances sonores

Le laboratoire du Groupe ADP fournit aux autorités les bilans et analyses acoustiques réalisés au moyen d'un réseau de stations de mesure du bruit des avions déployé autour de la plate-forme. Ceux-ci sont mis à la disposition des riverains sur

un site internet (site internet laboratoire Groupe ADP - Bilans bruit <http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/Bilan/Bruit>)

Les riverains peuvent s'informer grâce au logiciel Vitrail, disponible dans les Maisons de l'Environnement et du Développement Durable et sur internet, qui fournit en temps quasi réel une représentation du trafic aérien en Île-de-France et des mesures de bruit associées, et délivre des informations relatives aux survols d'avions au départ ou à l'arrivée. **Le logiciel Vitrail est désormais accessible directement depuis chez soi grâce au lien suivant: <https://vitrail.entrevoisins.org/vitrail/>.**

Ce dispositif d'information permet à chaque riverain d'observer chez lui, l'ensemble des mouvements d'avions au-dessus du territoire francilien, et de vérifier, le cas échéant, une situation

particulière en consultant un historique disponible pour les deux mois précédents.

Le site entrevoisins.org met à la disposition des riverains toute l'information sur l'actualité du Groupe ADP.

Bruitparif et le projet SURVOL

Créée en 2004, Bruitparif est une association qui remplit trois missions d'intérêt général:

- ✓ Elle élabore des études fiables, indépendantes et transparentes sur les niveaux sonores en Île-de-France.
- ✓ Elle informe et sensibilise la population en diffusant largement les données mesurées et récoltées.
- ✓ Elle accompagne les acteurs franciliens dans la prise en compte des nuisances sonores dans la définition, l'amélioration et l'évaluation des politiques publiques.

Au titre d'observatoire du bruit en Île-de-France et dans le cadre du projet SURVOL (inscrit au Plan régional santé environnement (PRSE)), Bruitparif est en charge du développement et de l'exploitation d'un dispositif de surveillance fournissant une description des niveaux de bruit autour des trois plates-formes aéroportuaires franciliennes. Ce dispositif repose sur un réseau de stations de mesure permanentes et sur la réalisation de vastes campagnes de mesure au sein des zones d'étude retenues.

Des bilans des observations faites sont publiés annuellement et peuvent être présentés aux différents acteurs, notamment lors des réunions des

Commissions consultatives de l'environnement (CCE). Les riverains peuvent également consulter en temps réel des résultats sur une plate-forme internet dédiée: <https://survol.bruitparif.fr/>.

Ce dispositif se veut complémentaire au réseau de mesure exploité par le Groupe ADP ainsi qu'aux cartographies réglementaires établies dans le cadre des Plans de Gêne Sonore (PGS) et des Plans d'Exposition au Bruit (PEB).

Le Groupe ADP est membre du Conseil d'administration de Bruitparif.

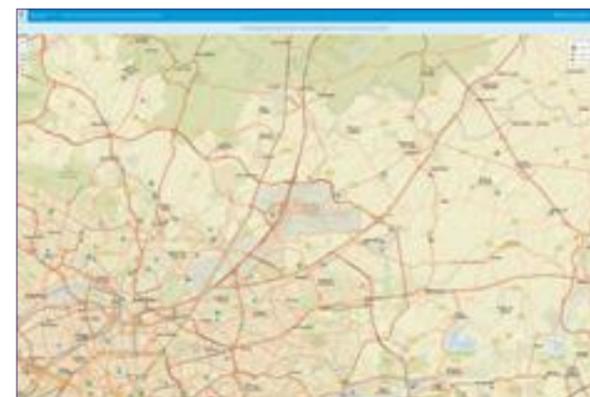
La participation aux travaux d'isolation acoustique pour les riverains

En tant que gestionnaire d'aéroports, le Groupe ADP gère le dispositif d'aide à l'insonorisation au voisinage des trois principales plates-formes franciliennes. Il assure le secrétariat des Commissions consultatives d'aide aux riverains (CCAR) qui attribuent les aides aux travaux d'isolation des logements et établissements situés dans le périmètre des PGS, financés par les recettes issues de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA). Le Groupe ADP propose un service d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour garantir aux riverains la qualité des travaux au meilleur coût. En fin de chantier, les travaux sont systématiquement contrôlés. Groupe ADP recueille ensuite l'avis des riverains sur la qualité de la prestation.

Le traitement de l'ensemble des demandes pour les logements situés dans les zones d'exposition au bruit les plus élevées du Plan de gêne sonore (zones 1, 2 et 3.1) est désormais achevé.

Le bilan 2017 de l'aide aux travaux d'isolation des riverains²⁵

- TNSA: 40,7 millions d'euros
- 13900 appels traités
- Notifications et engagements budgétaires des aides aux travaux: 38,22 M€
- Montant des paiements aux riverains: 40,88 M€



Stations permanentes et temporaires, extrait de la plate-forme Bruitparif : rumeur.bruitparif.fr

²⁵ Source Groupe ADP (<http://www.entrevoisins.org/SiteCollectionDocuments/bilan-aide-riverain/bilan-aide-aux-riverains-2017.pdf>)

La préservation de la qualité de l'air

LES ÉMISSIONS DE POLLUANTS LOCAUX ET L'ENCADREMENT RÉGLEMENTAIRE

Sur une plate-forme aéroportuaire, les émissions de polluants peuvent provenir de différentes sources: les avions et leurs équipements ou utilitaires associés, les activités annexes nécessaires à son fonctionnement notamment les centrales thermiques, le trafic routier induit par l'activité aéroportuaire et enfin les activités présentes du fait de l'attractivité économique de l'aéroport. Les principaux polluants réglementés émis par les aéronefs et les activités aéroportuaires sont les oxydes d'azote (NO_x) et les particules (PM10, PM2,5).

Outre la réglementation européenne et nationale, la qualité de l'air est encadrée en Île-de-France par:

✓ le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) qui définit les orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et

des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

✓ le Plan de protection de l'atmosphère qui est un outil réglementaire qui s'applique aux agglomérations dans lesquelles des dépassements des valeurs limites des concentrations de polluants réglementés ont été observés. Il fixe les mesures préventives et de gestion permanente ou de court terme (en situation d'urgence par exemple) pour améliorer la qualité de l'air et éviter les situations d'épisodes au cours desquelles les valeurs limites sont dépassées au détriment du bien-être des populations et de la préservation des écosystèmes. L'intérêt du PPA réside dans sa capacité à améliorer la qualité de l'air dans un périmètre donné en mettant en place des mesures locales adaptées à ce périmètre.

Le Groupe ADP a participé à l'élaboration de ces plans.

Qu'est-ce que le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)?²⁶

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dénommée loi « Grenelle 2 », prévoit dans son article 68 l'élaboration de Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE). Le préfet de la Région Île-de-France a arrêté le 14 décembre 2012 le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) d'Île-de-France. Il fixe des objectifs à l'horizon 2020.

Le SRCAE fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional pour ce qui concerne:

- > la réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre;
- > l'amélioration de la qualité de l'air;
- > le développement des énergies renouvelables et l'adaptation aux effets du changement climatique.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie:

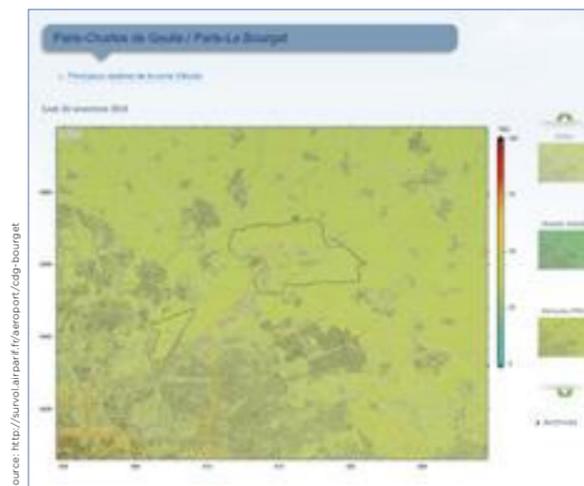
- > le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments;
- > le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération;
- > la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Le SRCAE fixe un objectif pour le trafic aérien: « limiter l'impact du trafic aérien sur l'air et le climat » (objectif TRA 4). La stratégie portée par le SRCAE vise, sans définir d'objectifs chiffrés précis, à encourager une réduction de l'impact du trafic aérien en région à travers une plus grande sensibilisation des usagers (orientation TRA 4.1) et des actions dédiées spécifiquement aux acteurs des plates-formes aéroportuaires (TRA 4.2).

Sur cette dernière orientation le SRCAE recommande aux acteurs clés (DGAC, Conseil régional, DRIEE, le Groupe ADP, ADEME, ACNUSA):

- > d'atteindre les objectifs de qualité de l'air à proximité des zones aéroportuaires, de poursuivre les actions déjà entreprises et, si nécessaire, en entreprendre de nouvelles;
- > d'appuyer le renouvellement du parc aérien en retirant du service les appareils les plus émissifs et consommateurs de carburant;
- > de poursuivre l'acquisition de connaissances et le renforcement de la surveillance de la qualité de l'air sur les zones aéroportuaires.

²⁶ Source : <http://www.srcae-idf.fr/>



Exemple de carte d'indice de pollution éditée par Airparif

L'observatoire SURVOL d'AirParif

L'observatoire Survol, développé et maintenu par Airparif, est une plate-forme d'information sur la qualité de l'air autour des aéroports franciliens. À travers un dispositif reposant sur l'exploitation conjointe de mesures en temps réel et d'un système de modélisation, la plate-forme Survol fournit au public des cartes journalières de la qualité de l'air de la veille pour les polluants suivants: le dioxyde d'azote (NO₂), les particules PM10 et PM2,5, l'ozone (O₃) et le benzène (C₆H₆). Ces cartes sont disponibles sur le site Internet: <http://survol.airparif.fr/index.php>. L'exploitation des résultats journaliers permet d'évaluer la qualité de l'air moyenne annuelle sur la zone d'étude Paris-Charles de Gaulle/Paris-Le Bourget.

LES DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Airparif, l'association chargée de la surveillance de la qualité de l'air en Île-de-France, dispose de plus de 60 stations de mesure réparties sur un rayon de 100 km autour de Paris, dont elle diffuse les résultats comparés aux critères nationaux et aux directives européennes de qualité de l'air. La station Airparif de mesure de la qualité de l'air la plus proche de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle est la station de fond de Tremblay-en-France. Une station de fond est une station relativement éloignée de toute source de pollution proche, par opposition à une station de proximité. Elle permet de mesurer un air moyen, un air « de fond », dans le secteur concerné. Il s'agit ici d'une mesure générale

de la qualité de l'air dans la zone géographique, représentative de la pollution périurbaine de fond, influencée par de nombreuses sources d'émission distinctes, notamment le trafic routier à proximité de la station Airparif.

En 2016 et 2017, plusieurs dépassements des seuils d'information et d'alerte pour les PM10, l'ozone et le dioxyde d'azote ont été constatés. Les dépassements des seuils d'information et d'alerte enregistrés aux stations n'impliquent pas forcément le déclenchement de la procédure d'information et d'alerte, qui est basé sur des critères de surface et de population exposée à un dépassement (source Airparif).



Les stations de mesure de qualité de l'air sur la plate-forme

Conformément aux dispositions du cahier des charges du Groupe ADP, le Laboratoire du Groupe ADP, accrédité Cofrac, assure la surveillance de la qualité de l'air à l'intérieur de la plate-forme aéroportuaire grâce à deux stations permanentes de contrôle de la qualité de l'air situées au nord et au centre de la plate-forme. Les paramètres mesurés sont les oxydes d'azote (NO_x, NO, NO₂), l'ozone (O₃) et les particules fines (PM10, PM2,5). Le Laboratoire publie sur son site des bilans trimestriels et annuels de la qualité de l'air sur les aéroports (<http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/Bilan/Air>).

LES MESURES DE PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Afin de limiter les émissions de polluants locaux liées à son activité directe, le Groupe ADP mène depuis plusieurs années une politique énergétique ambitieuse qui a permis la certification ISO 50001 (management de l'énergie) de l'entreprise. Les actions se concentrent sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments et des systèmes ainsi que sur le développement d'énergies renouvelables. L'entreprise a atteint plus de 15 % d'énergie renouvelable produite localement dans sa consommation énergétique finale en 2017. Par ailleurs, la politique environnementale comporte des objectifs ambitieux pour le parc de véhicules,

avec déjà près de 250 véhicules propres dans la flotte du Groupe ADP.

Pour réduire ses émissions et limiter l'impact global de l'activité aéroportuaire, le Groupe ADP collabore également avec ses parties prenantes en les incitant à aller dans le sens d'une réduction de leurs émissions de polluants locaux.

Cette dynamique passe notamment par l'accompagnement et l'encouragement à l'utilisation de procédures de roulage avion n-1/n-2 moteur et la mise en place du protocole Airport Collaborative Decision Making (CDM) afin d'optimiser la circulation des avions au sol et réduire leur consommation de carburant et donc leurs émissions. À Paris-Charles de Gaulle, le CDM a permis de réduire le temps de roulage moyen de 10 % entre 2007 et 2012.

Le Groupe ADP a également équipé en prises 400 Hz 100 % des postes avions au contact des aéroports à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly, ce qui permet aux avions de limiter l'utilisation de leur moteur auxiliaire (APU), et ainsi de réduire leurs émissions au sol. Dans le même sens, des mesures conservatoires pour permettre le branchement d'une unité de climatisation mobile (ACU) sont intégrées pour les nouveaux postes avion au contact.

L'estimation des gaz à effet de serre et polluants atmosphériques dans le cadre de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)

Le décret d'application de l'article 45 de la LTECV demande aux exploitants aéroportuaires d'établir un programme d'actions en vue de réduire les intensités des gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques. L'objectif est de réduire respectivement de 10 % et 20 % pour les années 2020 et 2025 par rapport à l'année de référence 2010 les intensités d'émissions (émissions par unité de trafic) de GES et de polluants atmosphériques résultant des activités directes et au sol de la plate-forme aéroportuaire. Le Groupe ADP a élaboré un plan d'action, qui permet de dépasser les objectifs de réduction fixés par la loi. Ce plan d'action repose, pour les émissions internes, sur l'application de la politique environnementale 2016-2020 (prolongée en tendance jusqu'en 2025) et pour les émissions externes, sur l'utilisation du modèle réalisé par la Direction du transport aérien de la DGAC pour les émissions avions (évolution de flottes et d'efficacité énergétique des aéronefs - prolongement de tendances 2000-2015) d'une part, et sur les actions du Plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'Île-de-France pour 2020 reprises également pour 2025, d'autre part. Les résultats pour les trois principaux aéroports franciliens du Groupe ADP sont présentés dans le tableau ci-après.

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS EN INTENSITÉ D'ÉMISSIONS								
	GES		NO _x		COV		TSP	
	2020/2010	2025/2010	2020/2010	2025/2010	2020/2010	2025/2010	2020/2010	2025/2010
Interne	-66,6 %	-69,7 %	-58,2 %	-62,8 %	-68,4 %	-71,9 %	33,3 %	18,3 %
Externe	-15,4 %	-21,3 %	-15,9 %	-20,3 %	-37,9 %	-49,8 %	-18,7 %	-24,5 %
Total (interne+externe)	-28,8 %	-33,9 %	-20,9 %	-25,1 %	-38,8 %	-50,4 %	-17,7 %	-23,6 %

Diminution des intensités d'émission par rapport à 2010

La réduction des émissions de gaz à effet de serre

Afin de renforcer sa démarche de lutte contre le changement climatique, le Groupe ADP s'est engagé à atteindre la neutralité carbone pour ses émissions internes d'ici à 2030. Plusieurs actions sont mises en place pour réduire les émissions de gaz à effet de serre issues des différentes sources.

LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

Sur un aéroport, les émissions de gaz à effet de serre peuvent provenir de différentes sources, ainsi classifiées pour le gestionnaire d'aéroport :

- ✓ Sources internes
 - Scope 1: émissions internes directes de sources fixes (centrales thermiques) ou mobiles (véhicules) du gestionnaire d'aéroport.
 - Scope 2: émissions internes indirectes liées à l'achat d'énergie.
- ✓ Sources externes
 - Scope 3: émissions externes des avions lors du cycle atterrissage décollage, et celles liées à l'utilisation des moteurs auxiliaires des avions (APU) pouvant fournir l'énergie à bord des appareils lorsqu'ils sont au poste de stationnement; les émissions des engins d'assistance en escale, permettant toute l'activité nécessaire au traitement et à la logistique de l'avion; les déplacements professionnels et domicile travail des salariés; les émissions liées aux accès des passagers, etc.



Vérification par le Pôle Environnement du Laboratoire des appareils d'auto surveillance installés sur les cheminées des centrales thermiques

La politique environnementale et énergétique 2016-2020 du Groupe ADP est déclinée en actions pour réduire les émissions internes et externes. Depuis 2009, le Groupe ADP a déjà diminué de 69,9 % les émissions internes de CO₂ par passager (scope 1 et 2), et de 63% les émissions internes en valeur absolue. À l'horizon 2030, l'objectif du Groupe ADP est d'atteindre la neutralité carbone pour ses émissions internes.

Une estimation annuelle des émissions de gaz à effet de serre de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle est réalisée dans le cadre de la démarche Airport Carbon Accreditation (voir encadré page 69). Les données sont vérifiées par un auditeur externe, et le rapport est publié en ligne²⁷. En 2017, les émissions de gaz à effet de serre des scopes 1, 2 et 3 sont en très légère hausse sur la plate-forme (+1,5 % entre la moyenne des années 2014-2015-2016 et l'année 2017; -7,4 % pour les scopes 1 et 2 et + 1,9% pour le scope 3), mais continuent de diminuer en intensité (-13,1 % en CO₂/passager). Le plan d'action volontariste du Groupe ADP pour réduire les émissions internes et les efforts pour réduire les émissions liées au trafic avion est décrit ci-après.

LE PLAN D'ACTION VERS LA NEUTRALITÉ CARBONE DU GROUPE ADP

L'efficacité énergétique:

Le Groupe ADP s'est fixé l'objectif de réduire de 7 % ses consommations d'énergie par mètre carré entre 2009 et 2020.

Le groupe vise l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments dans le cadre de tous les projets menés, passant par la recherche systématique de certifications environnementales (règles de la haute qualité environnementale (HQE) et du bâtiment basse consommation (BBC). L'amélioration globale de l'efficacité énergétique des bâtiments, infrastructures et installations est constamment recherchée en mettant en œuvre de nouvelles technologies plus efficaces pour les différents usages. L'ambition relative au projet du Terminal 4 est développée plus loin.

Les énergies renouvelables:

Le second objectif est d'établir la part d'énergies renouvelables produites localement dans la consommation interne finale à 15 % en 2020. Plusieurs systèmes de production d'énergie à partir d'énergies renouvelables sont déjà opérationnels sur les trois plates-formes franciliennes.

²⁷ Source: https://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/rse/groupe-adp_emissions-de-co2-et-plan-d-actions-2017.pdf?sfvrsn=e535f0bd_2



Ferme solaire, panneaux photovoltaïques, site de l'ancienne Maison de l'environnement et du développement durable nord

La plate-forme Paris-Charles de Gaulle utilise un chauffage par biomasse grâce à deux chaudières à bois, qui représentent près de 25 % des besoins en chaleur de l'aéroport et permettent de limiter l'utilisation des chaudières au gaz.

Le Groupe ADP s'est engagé à atteindre en 2020 entre 80 % et 100 % d'approvisionnement en électricité verte de sa consommation.

Au-delà et dans le cadre de la feuille de route neutralité carbone visée en 2030, le groupe étudie la faisabilité d'un approvisionnement en électricité verte directement auprès de producteurs, ainsi que le développement de nouvelles installations de production d'énergie renouvelable.

La transition énergétique des véhicules

Un plan pour la transition énergétique des véhicules du Groupe ADP est en place, avec un premier objectif de 25 % de véhicules propres en 2020 et une feuille de route portant une nouvelle ambition pour appuyer la transition énergétique des véhicules à horizon 2025 et 2030. Le groupe incite ses parties prenantes à s'équiper également en véhicules «bas carbone». Depuis 2015, un programme d'équipement des parkings en bornes de recharge de voitures électriques et hybrides rechargeables a été engagé. Fin 2017, un réseau de 315 points de recharge pour véhicules électriques était déjà opérationnel dont 72 mis à la disposition des passagers.

LA LIMITATION DES ÉMISSIONS DES AVIONS

Pour limiter les émissions de gaz à effet de serre des avions au sol, le Groupe ADP a déployé des moyens fixes de substitution à l'utilisation des moteurs auxiliaires des avions (APU) qui permettent de les alimenter en électricité et chauffage/climatisation au poste de stationnement. A fin 2017, 100% des postes avion au contact sont équipés en prises

électriques au sol 400 Hz pour l'alimentation en électricité et du PCA (Pre-Conditionned Air) a été déployé pour alimenter l'avion en chauffage/climatisation au terminal 2E. En complément de ces moyens de substitution fixes, des climatiseurs mobiles ACU sont utilisés par les assistants en escale (ACU: Air Conditioning unit). À l'horizon du projet Terminal 4, l'ensemble des postes avions au contact devrait être équipé de prises ACU permettant de brancher des climatiseurs mobiles électriques.

Les moyens de substitution permettent de réduire les consommations de kérosène de l'APU lors de la phase de stationnement et donc d'en diminuer les émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 60%.

En lien avec les compagnies aériennes et la navigation aérienne, la mise en place du protocole Airport Collaborative Decision Making (CDM) a permis de réduire le temps de roulage moyen de 10 % entre 2007 et 2012 ce qui représente un gain de 17 000 tonnes de CO₂ par an.

Les compagnies aériennes renouvellent régulièrement leur flotte d'avions par des avions plus récents qui présentent de meilleures performances en matière de CO₂. Le taux d'emport, soit le nombre moyen de passager par mouvement, augmente régulièrement. Entre 2011 et 2017, les émissions du cycle LTO (atterrissage/activité au sol/décollage) par passager ont diminué de 11 %²⁸. À partir de 2019, le système mondial de compensation des émissions du trafic aérien international de l'OACI («Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation» - CORSIA²⁹) sera en place, ce qui contribuera à limiter les émissions de CO₂ des vols internationaux de Paris-Charles de Gaulle (voir Chapitre 06 «Les enjeux et impacts du projet»)

²⁸ Source: Groupe ADP

²⁹ <http://www.fnam.fr/grands-dossiers/corsia>



Véhicule électrique, Paris-Charles de Gaulle

LA MOBILITÉ PROPRE POUR LES ACCÈS AUX AÉROPORTS

Pour contribuer à la réduction des émissions externes (scope 3), le Groupe ADP fait en sorte d'optimiser les déplacements et la mobilité des salariés, en promouvant le recours aux transports en commun, au covoiturage ou aux déplacements dits «actifs» comme la marche à pied ou le vélo. Le groupe met en œuvre depuis plus de dix ans un plan de mobilité (PDM - anciennement Plan de déplacement entreprise) afin de réduire l'empreinte environnementale des déplacements domicile-travail.

Pour l'ensemble des salariés travaillant sur l'aéroport, un programme d'action collectif en faveur de la mobilité durable a été engagé au travers du Plan

de mobilité interentreprises. Celui de Paris-Charles de Gaulle est porté depuis 2014 par l'association R'Pro'Mobilité qui réunit onze entreprises présentes sur la plate-forme. Employant plus de 50 % des effectifs de l'aéroport, ces sociétés s'engagent à promouvoir une mobilité plus respectueuse de l'environnement. À cet effet, en septembre 2017, R'Pro'Mobilité a mis en place une nouvelle plate-forme de covoiturage, R'Pro'covoiturage, offrant de nouvelles fonctionnalités pour les salariés des sites aéroportuaires franciliens.

Enfin, le Groupe ADP promeut activement le projet du CDG Express ainsi que de la Ligne 17 du Grand Paris Express, visant à augmenter la part modale des transports en commun.

Atteindre la certification ACA 3+ de l'Airport Carbon Accreditation: la neutralité carbone

Depuis 2009, le Groupe ADP est engagé dans le mondial Airport Carbon Accreditation, en matière de gestion du carbone. L'ACA évalue les efforts réalisés par les aéroports pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Chaque bilan carbone d'un aéroport doit être vérifié de manière indépendante avant son examen complet par l'administrateur du programme³⁰.

L'ACA comprend 4 niveaux d'accréditation:

Niveau 1: la cartographie des émissions;

Niveau 2: la réduction des émissions;

Niveau 3: l'optimisation;

Niveau 3+ : la neutralité (pour les émissions internes directes et internes indirectes).

Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly sont accrédités niveau 3 depuis 2012. Le Groupe ADP a annoncé son ambition d'atteindre la neutralité carbone (niveau 3+) pour ses aéroports franciliens en 2030.

³⁰ La liste à jour des vérificateurs approuvés est disponible sur <https://www.airportcarbonaccredited.org/>

La gestion de l'eau sur la plate-forme

LES PLANS ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE EN GESTION DE L'EAU

Le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux.

La majeure partie de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle (80%) se situe dans le bassin-versant de la Marne avec un rejet qui rejoint la Beuvronne, via le bassin des Renardières puis une canalisation (5 km) dans la Réneuse. Le Contrat de bassin «Beuvronne», un programme d'actions établi entre les différents acteurs de l'eau, vise à atteindre, en collaboration, le bon état global des eaux (écologique et chimique) d'un bassin et ainsi répondre à la Directive-cadre européenne sur l'eau. La mise

en place du contrat de bassin de la Beuvronne en 2012 a permis de définir ces grands enjeux et d'établir un programme d'action pluriannuel visant à l'amélioration de la qualité physicochimique, biologique, chimique et la valorisation écologique des milieux aquatiques.

Le reste de l'aéroport (20 % au sud-ouest) se situe dans le bassin-versant de la Seine.

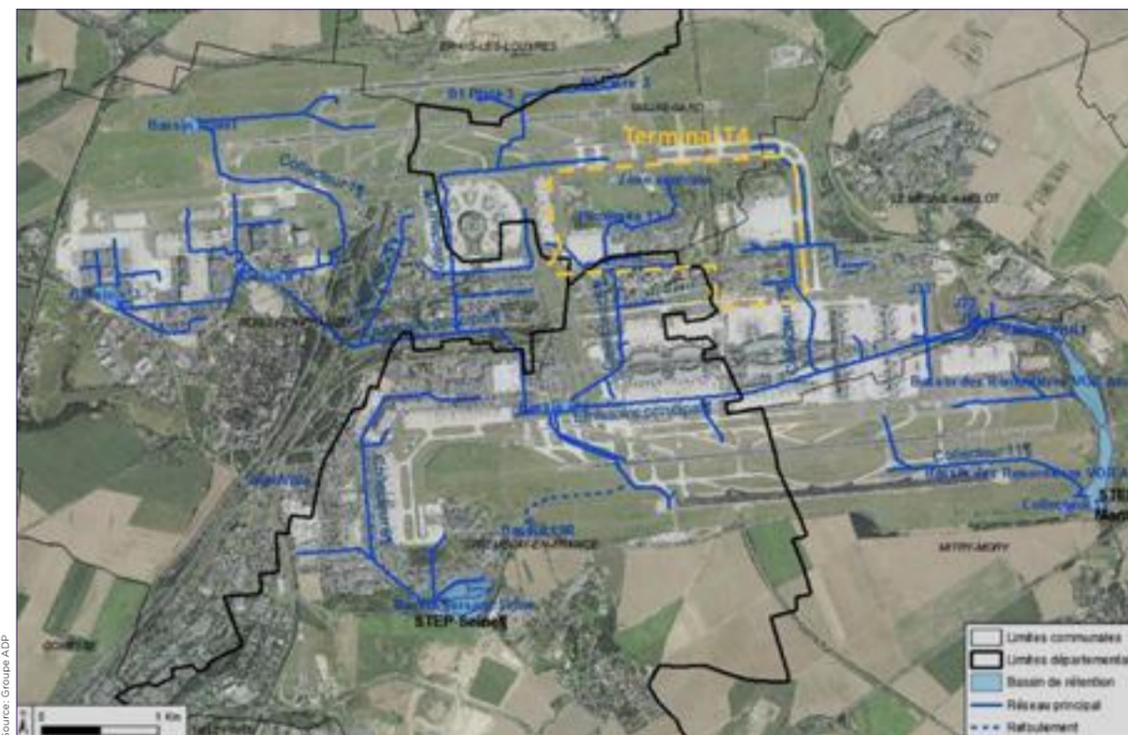
Le SAGE Croult Enghien Vieille Mer fixe les objectifs généraux d'utilisation et de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau d'un périmètre précis. Le périmètre du SAGE Croult Enghien Vieille Mer couvre les départements de la Seine-Saint-Denis et du Val-d'Oise.

Qu'est-ce que le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)?

Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE. Il doit être compatible avec les orientations fondamentales et les objectifs du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Pour ce faire, il définit les actions nécessaires.

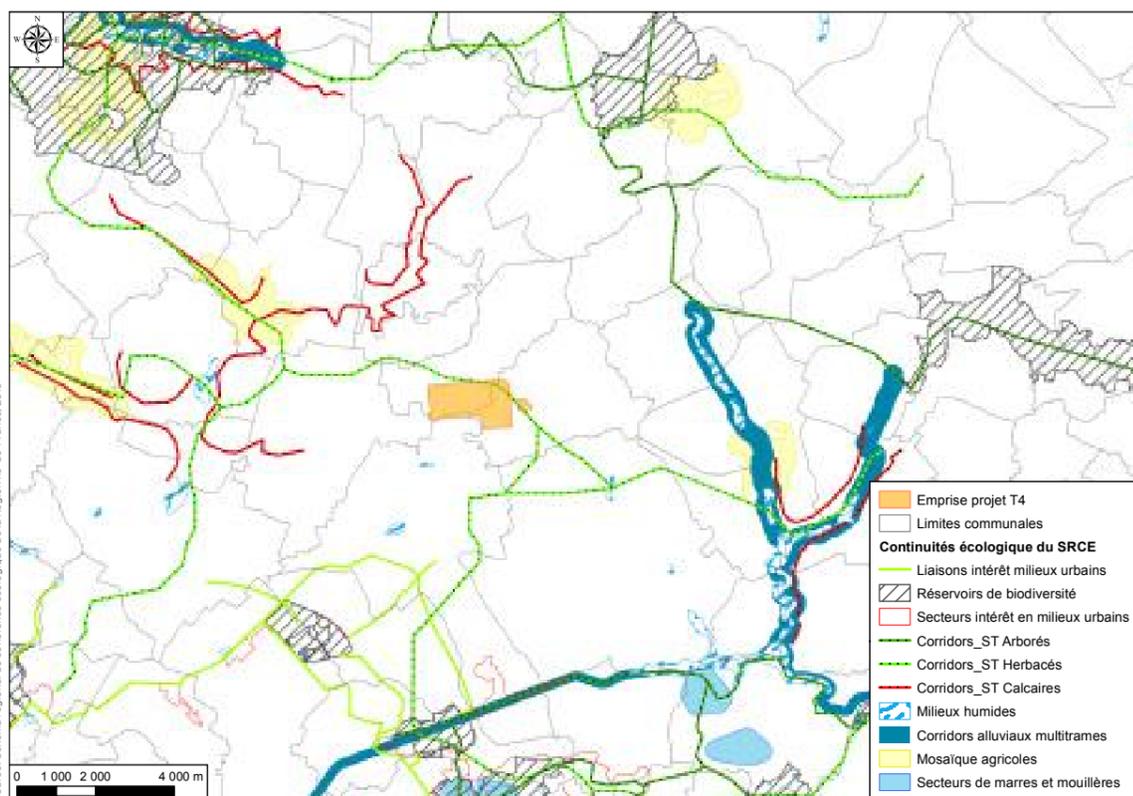
La plate-forme aéroportuaire n'est à ce jour concernée par aucun SAGE approuvé.

Il existe un SAGE en cours de validation qui concerne la plate-forme et qui concerne les territoires de Roissy-en-France, Tremblay-en-France et le cours du Sausset: le SAGE Croult Enghien Vieille Mer.



Principaux ouvrages pluviaux aux abords du périmètre du projet de Terminal 4

70



Carte des composantes de la trame verte et bleue dans le secteur du projet

71

LES EAUX USÉES ET LES EAUX PLUVIALES

Le Groupe ADP assure la gestion du cycle de l'eau sur ses aéroports, de la distribution d'eau potable à la collecte et au traitement des eaux de pluie, pour ses activités propres et celles de ses partenaires.

Les eaux usées

Les eaux usées de la plate-forme sont rejetées dans les canalisations départementales qui les acheminent vers les stations d'épuration de la région parisienne qui en assurent l'assainissement (les stations d'épuration des eaux usées de Seine Morée (Blanc-Mesnil) et Seine-Aval (Achères) du SIAAP (Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne), puis rejetées dans la nature dans le strict respect des arrêtés des usines de traitement).

Les eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales sur le périmètre du projet et plus largement sur l'ensemble de la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle a fait l'objet d'un Schéma directeur eaux pluviales de la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle réalisé début 2018, dont l'objectif est d'établir un bilan des connaissances du réseau pluvial et des bassins de collecte pour évaluer les besoins futurs en termes de gestion des eaux pluviales et de vérifier leur adéquation avec les ouvrages existants.

La plate-forme dispose de deux exutoires finaux pour les eaux pluviales: la Seine via le ruisseau le Sausset, la Morée puis la Vieille Mer qui se rejette dans la Seine-Saint-Denis (93); et la Marne via le ruisseau de la Reneuse, puis la Beuvronne qui rejoint la Marne à Annet-sur-Marne (77).

Le groupe s'est engagé à limiter et compenser les nouvelles imperméabilisations lors des travaux d'aménagement des plates-formes par la création de bassins de stockage d'une capacité de 550 m³ par hectare imperméabilisé.

Pour contenir les pollutions accidentelles et les pollutions chroniques hivernales qui peuvent être entraînées dans les eaux pluviales, des séparateurs d'hydrocarbures sont placés à la source des pollutions et un système de ségrégation des eaux les plus chargées en fondants hivernaux (propylène glycol pour le dégivrage des avions et formiate de potassium pour le déverglaçage des pistes et voies de circulation avion) a été mis en place. Les effluents les plus concentrés sont rejetés dans les canalisations départementales d'eaux usées qui les acheminent vers les stations d'épuration de la région parisienne qui en assure l'assainissement (la station d'épuration des eaux usées Seine-Aval (Achères) du SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne)). Les eaux les moins concentrées sont



Site de l'ancienne Maison de l'environnement et du développement durable Nord, CDG

traitées sur place par des stations de traitement des eaux pluviales exploitées par le Groupe ADP puis, après un contrôle de qualité opéré en continu 24 heures sur 24, sont rejetées dans le milieu naturel si leur niveau de qualité est acceptable, dans le strict respect de l'arrêté interpréfectoral spécifique à l'aéroport.

En application des arrêtés et conventions de rejet d'eaux pluviales et d'eaux usées, le laboratoire du Groupe assure une surveillance rigoureuse des rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales issues des différentes activités et industries de la zone aéroportuaire ainsi que des nappes phréatiques.

Le suivi qualitatif des eaux de nappe

Sur le périmètre de la plate-forme de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, 3 nappes sont identifiées :

- ✓ Nappe dite « des Marno-calcaires de Saint-Ouen » ;
- ✓ Nappe dite « des Sables de Beauchamp » ;
- ✓ Nappe profonde, dite « de l'Eocène inférieur » ; dont il existe également plusieurs appellations locales.

Par arrêté Interpréfectoral DCSE/BPE/E n° 2018-15 du 12 novembre 2018, Groupe ADP a été autorisé à réaliser des travaux au titre de la loi sur l'eau pour la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle. Cette autorisation est subordonnée à la surveillance de la qualité des nappes phréatiques sur l'emprise de la plate-forme au travers d'un réseau de piézomètres.

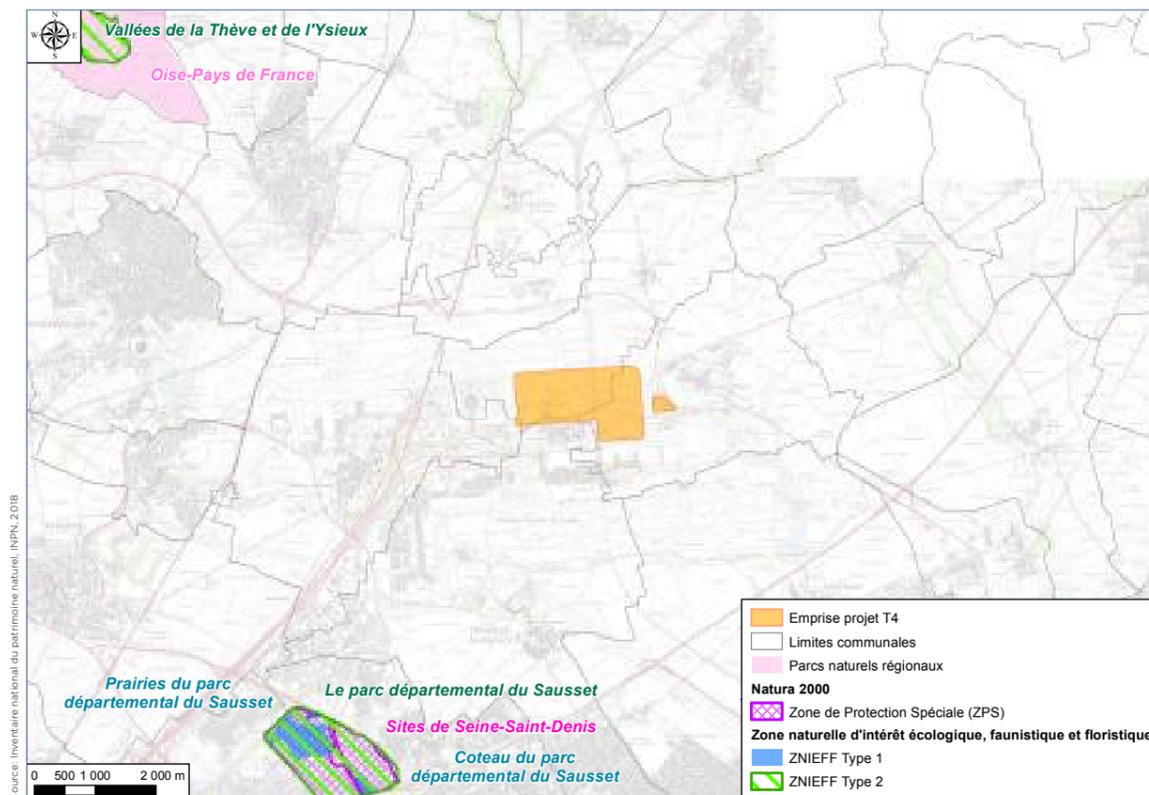
À ce titre, le Groupe ADP réalise le suivi de la qualité des nappes sur l'emprise de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle au moyen d'un réseau de piézomètres répartis sur l'ensemble de l'aéroport, et prélevés chaque semestre aux fins d'analyses qualitatives des échantillons d'eau. Les résultats de ce suivi qualitatifs sont détaillés dans un rapport annuel adressé aux autorités.

La gestion des eaux pluviales du projet, tant en phase chantier qu'en phase exploitation, s'inscrit dans le Schéma directeur des eaux pluviales de la plate-forme.

Le Comité de suivi Loi sur l'eau du Groupe ADP, comité paritaire composé notamment de représentants de l'administration, d'élus, d'associations et du gestionnaire est réuni chaque année par l'autorité préfectorale. Il est chargé d'examiner l'ensemble des questions liées à la mise en œuvre de la Loi sur l'eau dans l'enceinte de la plate-forme de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.

L'EAU POTABLE

Le groupe s'est engagé à mettre en œuvre des dispositifs permettant de moins consommer d'eau potable et de davantage réutiliser les eaux pluviales sur la plate-forme. L'objectif fixé dans la politique environnementale est une réduction de 5 % de la consommation interne d'eau potable par passager entre 2014 et 2020.



Espaces de protection et d'intérêt écologique à proximité du projet

Aujourd'hui, le Groupe ADP réutilise sur l'ensemble des plates-formes franciliennes plus de 72600 m³ d'eaux pluviales par an³¹, notamment pour alimenter les tours de refroidissement de la centrale de Paris-Orly ou les blocs sanitaires de Paris-Orly.

Un suivi et comptage continu de la consommation d'eau sont assurés par le Groupe ADP, ce qui permet de contribuer à limiter les consommations d'eau potable.

Le milieu naturel et la préservation de la biodiversité

L'ÉTAT DES LIEUX FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE DE LA PLATE-FORME

Le Schéma régional de cohérence écologique de la Région Île-de-France pointe la présence d'un corridor fonctionnel de prairie, friche et dépendances vertes (trame verte) au sein de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. Ce corridor relie les forêts au nord-ouest de l'aéroport aux espaces forestiers de Seine-Saint-Denis. Cependant, aucun réservoir de biodiversité n'est identifié sur l'aéroport. Le réservoir de biodiversité le plus proche est le parc de Sevran.

LES ZONES PROTÉGÉES DISTANTES DE LA PLATE-FORME

L'enjeu principal est constitué par le Parc départemental du Sausset couvert par la Zone de protection spéciale Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis » situé à environ 4 km de

l'extrémité sud-ouest de la plate-forme aéroportuaire et qui couvre une surface totale de 1157 ha, est constitué de 15 parcs et forêts et concerne 19 communes. L'intérêt de la zone Natura 2000 « sites de Seine-Saint-Denis » réside dans la présence de douze espèces d'oiseaux observées en période de migration et/ou de reproduction. Ce périmètre est également couvert par trois Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF).

Une Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) est une zone naturelle identifiée comme étant particulièrement intéressante sur le plan écologique. Le Parc départemental de Sausset est couvert par deux ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2. Il constitue à la fois un lieu de reproduction, une zone de halte migratoire ou d'hivernage pour ces espèces. Le parc compte également des milieux

³¹ Source: Groupe ADP

forestiers diversifiés (hêtraie, frênaie, chênaie, et un coteau qui, bien qu'artificiel, abrite un écosystème naturel particulier).

À 7 km au nord de l'emprise du projet s'étend le parc naturel régional de Oise-Pays de France qui s'étend sur 60 000 ha à caractère essentiellement rural et à dominante forestière et agricole. Ce parc représente l'un des plus vastes ensembles patrimoniaux du bassin parisien. Il est situé au sein d'un secteur en forte expansion et se confronte aux très fortes pressions foncières générées par la proximité de Paris.

Ainsi, aucun espace naturel d'intérêt patrimonial n'est recensé sur la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle. De même, aucune réserve naturelle ou parc naturel régional n'est situé sur l'aéroport, qui n'est lui-même inclus dans aucun périmètre de site inscrit ou classé selon le code de l'environnement.

LE SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

Dans le cadre de sa politique environnementale et énergétique 2016-2020, le Groupe ADP a pour la biodiversité trois objectifs principaux pour 2020 : déployer un Plan de gestion écologique des aménagements ; réaliser une étude biodiversité pour les projets structurants et pour tous les aéroports et réduire de 50 % les

consommations de produits phytosanitaires entre 2008 et 2020. Sur ce dernier point, une démarche volontaire « zéro phyto », tendant vers le progressif arrêt de l'utilisation de produits phytosanitaires a été engagée à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Le Bourget, et est maintenue à Paris-Orly.

Le groupe s'assure de la connaissance de la biodiversité des aéroports par la réalisation et la mise à jour régulières d'inventaires et de relevés faunistiques et floristiques détaillés. Un diagnostic biodiversité a été effectué en 2014 sur les trois aéroports franciliens. En 2017, une étude stratégique paysage, biodiversité et développement a été réalisée pour l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. Un nouveau diagnostic a été effectué sur Paris-Charles de Gaulle en 2018.

Le groupe met en place des programmes de sensibilisation de ses parties prenantes aux enjeux de la biodiversité et les intègre dans ses projets avec notamment la participation à l'association Hop!Biodiversité dont est aussi partenaire le Muséum d'histoire naturelle.

En 2018, le Groupe ADP s'est engagé volontairement dans le cadre de l'initiative d'entreprises Act4Nature. Le groupe a signé les engagements communs et pris des engagements individuels chiffrés³².

différentes zones des aéroports (fret, techniques...). Sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, dans la plupart des terminaux et les zones de fret, les producteurs et sociétés de nettoyage acheminent les déchets sur des quais principaux et dans des zones dédiées. La fonction de « régisseur de quai » a été créée pour aider les producteurs à réaliser un tri de qualité et ainsi améliorer la valorisation des déchets collectés.

Des poubelles de tri sont à la disposition des passagers dans tous nos terminaux et les locaux administratifs disposent d'une solution de récupération de papiers et de cartouches d'imprimantes.

La collecte sélective des déchets à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly, a été confiée à la société Paprec. Le marché intègre la collecte et le recyclage de l'ensemble des déchets valorisables (papiers, cartons, verres, plastiques, bio-déchets...) et l'incinération des déchets non valorisables.

Un partenariat tripartite (Groupe ADP, PAPREC, CITEO) a été mis en place en 2017 visant à collecter progressivement les déchets des passagers dans les terminaux de Paris-Charles de Gaulle dans des poubelles bi flux pour les valoriser sur des chaînes de traitement de déchets ménagers plus performantes en termes de valorisation.

La réduction et la valorisation des déchets issus des activités de la plate-forme

LA VALORISATION DES DÉCHETS

Propriétaire et exploitant des plates-formes aéroportuaires, le Groupe ADP gère les déchets générés par ses activités et par celles de ses partenaires. Dans le cadre de sa politique environnementale et énergétique 2016-2020, le Groupe ADP s'est engagé à atteindre un taux de valorisation matière de 45 % des déchets non dangereux internes et de 70 % des déchets de chantier.

La collecte des déchets non dangereux est organisée par le groupe qui définit les règles de tri, les emplacements des conteneurs et les consignes de transport. Les bio-déchets et déchets non dangereux sont triés par filière. Les déchets dangereux du groupe sont soit recyclés soit traités en fonction de la réglementation applicable à chaque type de résidus.

LA COLLECTE SÉLECTIVE

Les marchés de collecte et traitement des déchets de Paris-Orly et Paris-Charles de Gaulle, notifiés en 2016, prévoient d'accroître les taux de valorisation en renforçant les dispositifs de tri des déchets dans les centres de traitement du prestataire de collecte. Le Groupe ADP organise la collecte sélective dans ses aéroports, les locaux administratifs, et les

³² Source: act4nature.com/wp-content/uploads/2018/07/BROCHURE_act4nature.pdf

LA RÉUTILISATION DES DÉCHETS

Pour rénover la piste 4 de Paris-Orly et la piste 2 de Paris-Charles de Gaulle, le Groupe ADP a utilisé des agrégats d'enrobés issus de la démolition des pistes. Jusqu'à 30 % de résidus ont été ainsi valorisés. Ceci a réduit la consommation de matière première vierge, limité les émissions liées au trafic des camions, et abaissé les coûts de traitement des déchets ultimes.

Les mesures mises en place par le Groupe ADP pour recycler les déchets produits sur ses plates-formes portent leurs fruits. Sur les 16 200 tonnes de déchets internes collectés en 2015, 27 % ont été effectivement recyclés grâce à différentes filières et sites de tri et de recyclage (externes à la plate-forme). En 2017, 33,1 % des tonnages de déchets internes des aéroports franciliens ont été recyclés³³.

LA COLLECTE DES BIODÉCHETS

La gestion des biodéchets passe par la sensibilisation des concessionnaires (bars, restaurants...) en aéroport et des prestataires des restaurants inter-entreprises. L'objectif est de proposer la collecte des biodéchets à 100 % des partenaires en 2020. En 2017, 942 tonnes de biodéchets, envoyées dans l'usine de méthanisation Bionerval, proche de Paris-Orly, ont généré près de 330 MWh de production électrique. Les digestats (résidus de la méthanisation) sont cédés gratuitement aux agriculteurs qui les valorisent comme fertilisants de culture.

Les performances environnementales du Groupe ADP en 2017³⁴

Énergie

- > Amélioration de l'efficacité énergétique de 2,8 % par rapport à l'année référence de 2015;
- > Poursuite du remplacement des systèmes d'éclairage classique par des LED (aéroports, parkings, aires aéronautiques);
- > Installation de systèmes d'automatisation des lumières pour fournir l'éclairage à la demande;
- > 15,8 % de part d'énergies renouvelables dans la consommation interne finale;
- > Réduction de 69,9 % des émissions de CO₂ passager depuis 2009.

Aménagements et constructions durables

- > Certifications HQE™ du siège social à Paris-Charles de Gaulle et du pavillon d'honneur de Paris-Orly.

Air, émissions, climat

- > Part de 24 % de véhicules électriques et hybrides dans notre flotte de véhicules légers;
- > ACA niveau 3 pour Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget renouvelé en juillet 2018;
- > Mise en place de la gestion locale des départs et de prises 400 Hz sur 100 % des postes avion au contact;
- > Mise en place du télétravail et déploiement de nouveaux outils de visioconférence;
- > Promotion de la mobilité douce (Renforcement du réseau de liaisons douces, mise en service d'une plate-forme numérique innovante de covoiturage).

Eau

- > Diminution de 8,9 % de la consommation interne d'eau potable par passager depuis 2014;
- > Finalisation des systèmes de ségrégation des eaux glycolées.

Déchets

- > Taux de valorisation de 33,1 % de matière des déchets non dangereux;
- > Poursuite des actions portant sur le tri à la source et le traitement des biodéchets;
- > Renforcement des exigences vis-à-vis des sous-traitants;
- > Valorisation énergétique via la collecte des huiles alimentaires usagées et des biodéchets proposée sur l'ensemble des sites.

Biodiversité

- > Finalisation d'un Schéma directeur « Biodiversité, développement et paysage » de Paris-Charles de Gaulle;
- > Poursuite des actions d'observation avec Hop!Biodiversité;
- > Engagement d'une démarche volontaire pour tendre progressivement vers l'arrêt de l'utilisation de produits phytosanitaires (le « zéro phyto ») à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Le Bourget, et le maintenir à Paris-Orly.

³³ Source: Groupe ADP, Information RSE 2017.

³⁴ Source: Groupe ADP, Information RSE 2017.

EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DE L'AÉROPORT DE PARIS-CHARLES DE GAULLE³⁵

Paris-Charles de Gaulle	ADP 2017	unité	Ratio	Équivalence	
Émissions de CO ₂ des avions (cycle LTO avec prise en compte du roulage n-1 moteur)	885 716	tonne	2,2%	des émissions de CO ₂ de la région Île-de-France	https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/inventaire-emissions-idf-2012-150121.pdf
Émissions de NO _x des avions (cycle LTO avec prise en compte du roulage n-1 moteur)	4 470	tonne	4,7%	des émissions de NO _x de la région Île-de-France	https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/inventaire-emissions-idf-2012-150121.pdf
Émissions de CO ₂ des centrales thermiques	36 769	tonne	1,3%	des émissions liées à l'extraction, transformation et distribution d'énergie en Île-de-France	https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/inventaire-emissions-idf-2012-150121.pdf
Émissions de NO _x des centrales thermiques	33	tonne	0,7%	des émissions liées à l'extraction, transformation et distribution d'énergie en Île-de-France	https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/inventaire-emissions-idf-2012-150121.pdf
Émissions de CO ₂ des véhicules ADP	1 214	tonne	0,01%	des émissions du trafic routier en Île-de-France	https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/inventaire-emissions-idf-2012-150121.pdf
Consommation d'électricité interne	290 959	MWh		consommation d'une ville de 16 000 foyers	http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Chiffres_et_statistiques/2015/chiffres-stats645-conso-energetiques-des-menages2012-juin2015.pdf
Achat total d'électricité	336 200	MWh		consommation d'une ville de 19 000 foyers	http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Chiffres_et_statistiques/2015/chiffres-stats645-conso-energetiques-des-menages2012-juin2015.pdf
Facture énergétique interne (ou consommation d'énergie interne)	457 362	MWh		consommation d'une ville de 26 000 foyers	http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Chiffres_et_statistiques/2015/chiffres-stats645-conso-energetiques-des-menages2012-juin2015.pdf
Émissions de CO ₂ scopes 1 et 2	51 639	tonne	0,1%	des émissions de CO ₂ de la région Île-de-France	https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/inventaire-emissions-idf-2012-150121.pdf
Achats d'eau potable	2 085 413	m ³		consommation annuelle d'une ville de 38 000 habitants	http://www.fp2e.org/userfiles/files/publication/etudes/Etude_BIPE_2015_Services_publics_d'eau_et_d'assainissement_10_6%20nov_%202015.pdf
			0,9%	de la consommation annuelle du SEDIF	https://www.sedif.com/flipbook/2018/SEDIF-chiffres/index.html#sedif_livretchiffres_2017_fr_web/page/6-7
Consommation interne d'eau potable	1 035 731	m ³		consommation annuelle d'une ville de 19 000 habitants	http://www.fp2e.org/userfiles/files/publication/etudes/Etude_BIPE_2015_Services_publics_d'eau_et_d'assainissement_10_6%20nov_%202015.pdf
			0,4%	de la consommation annuelle du SEDIF	https://www.sedif.com/flipbook/2018/SEDIF-chiffres/index.html#sedif_livretchiffres_2017_fr_web/page/6-7
Volume total de déchets non dangereux collectés	31 770	tonne		déchets d'une ville de 55 000 habitants	https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/exposition-essentiel-dechets-3-panneaux.pdf
Volume de déchets non dangereux internes	10 305	tonne		déchets d'une ville de 18 000 habitants	https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/exposition-essentiel-dechets-3-panneaux.pdf

³⁵ Source : Groupe ADP https://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/rse/rse_2017-fr.pdf

05

LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Pour demeurer l'un des principaux hubs européens, la plate-forme Paris-Charles de Gaulle doit continuer de répondre de façon complémentaire à la croissance du trafic, aux besoins des passagers, aux attentes des compagnies aériennes et aux exigences des riverains et des acteurs locaux.

Le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle entend apporter une réponse qualitative, efficiente et durable à ce double défi : servir les territoires, connecter le monde.

Sa conception vise à en faire un modèle, une référence en matière de sécurité, d'engagement environnemental et de qualité pour les voyageurs et les salariés du site.

LES SCÉNARIOS À L'ÉTUDE

Avec l'augmentation du trafic, l'aéroport Paris-Charles de Gaulle sera saturé dans les toutes prochaines années.

Face à ce défi, la construction de nouvelles infrastructures (réseaux de desserte, aires de stationnement et de circulation avions, bâtiments) permettra de continuer d'accueillir les passagers du monde entier dans les meilleures conditions pour les riverains, les passagers, les salariés et utilisateurs du site.



© Gwen Le Bras
Vue de la péninsule 2F1 au Terminal 2F à Paris-Charles de Gaulle

La situation sans projet

La première option qui pourrait être envisagée serait l'absence de projet, et le maintien des infrastructures actuelles de l'aéroport. Face à la croissance prévisionnelle du trafic aérien, cette situation serait préjudiciable à plusieurs titres.

LA SATURATION DES INFRASTRUCTURES AURAIT DE NOMBREUX IMPACTS NÉGATIFS

Sans la construction de nouvelles infrastructures aéroportuaires, une accumulation de difficultés se présenterait :

✓ l'aggravation des problèmes d'accès aux terminaux par les réseaux routiers et les transports en commun car les entrées des différents

terminaux seront congestionnées;

- ✓ la baisse du confort pour les usagers et l'allongement des temps d'attente lors du passage de la sécurité ou de l'accès aux avions (multiplication des embarquements en bus);
- ✓ la hausse des coûts opérationnels et la diminution de la compétitivité des compagnies aériennes clientes;
- ✓ la stagnation de l'offre et de l'activité des entreprises de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle et la perte d'opportunités de croissance pour le territoire (emplois et activités à valeur ajoutée);



© Jean-Marc Jouanneaux
Vue aérienne du Terminal 1 à Paris-Charles de Gaulle

✓ le plafonnement du nombre de voyageurs accueillis, et donc la perte de connectivité du territoire français : limitation du nombre de touristes et du développement du commerce international.

Pour rester compétitif et attirer de nouvelles compagnies tout en augmentant le niveau de qualité de son offre, le Groupe ADP doit anticiper cette croissance future en continuant de développer de nouvelles infrastructures aéroportuaires.

Les scénarios étudiés

Pour répondre au besoin d'accueil des passagers sur l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, lié à la croissance mondiale du trafic aérien, différentes solutions ont été précédemment étudiées.

LA CRÉATION D'UN TROISIÈME AÉROPORT LIÉ AU GRAND PARIS

Pour répondre à l'évolution du trafic, le projet de création d'un troisième aéroport francilien a été étudié dans les années 2000 par l'État. Un débat public a été mené sur ce thème en 2001. Huit sites ont été identifiés et le gouvernement a considéré dans un premier temps qu'un site à Chaulnes (dans la Somme) était le plus approprié. Dans une phase complémentaire, après mise en place d'une commission parlementaire, celle-ci a considéré que l'hypothèse d'un troisième aéroport était inopportune et l'État a abandonné ce projet.

LE DÉVELOPPEMENT DE LA PLATE-FORME D'ORLY

Pour répondre à la croissance du trafic aérien mondial et parisien, un développement des capacités de l'aéroport Paris-Orly a été envisagé. Cette option ne peut toutefois pas être retenue, compte tenu du plafonnement du nombre de mouvements sur la plate-forme, fixé à 250 000 par arrêté ministériel depuis 1994.

Du fait de ce plafonnement, les investissements qui seront réalisés sur la plate-forme de Paris-Orly au cours des prochaines années resteront limités à l'accompagnement de la croissance du trafic passagers issue de l'augmentation de l'emport et d'un meilleur remplissage des avions par les compagnies aériennes. Ces investissements seront nécessaires pour assurer une qualité de service d'un niveau attendu par les passagers pour le standard international de la plate-forme, mais ils ne permettront pas de répondre au besoin global d'accueil des passagers en région parisienne.

LA DENSIFICATION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Pour absorber la hausse continue du trafic et celle du nombre de passagers, le Groupe ADP mène depuis plusieurs années une stratégie de densification des infrastructures existantes. La logique «one roof» (fusion des terminaux) permet d'augmenter la capacité d'accueil de la plate-forme, tout en améliorant sa flexibilité et le confort des passagers. Ces efforts ont d'ailleurs permis au système aéroportuaire francilien de franchir la barre des 100 millions de passagers en 2017, dont 69,5 millions de passagers à Paris-Charles de Gaulle³⁶, sans nouvelle infrastructure majeure du type de celle envisagée pour le terminal 4. Afin de pallier d'éventuels retards ou besoins

³⁶ Source : Groupe ADP, Document de référence 2017.



Vue aérienne des Terminaux 2E et 2F à Paris-Charles de Gaulle

avant la mise en service complète du Terminal 4, des installations complémentaires aux installations existantes pourraient néanmoins éventuellement être installées à l'Est du satellite S4, sur une zone déjà imperméabilisée.

Néanmoins cette logique arrive à son terme pour deux raisons : il n'existe plus d'autre opportunité de densification au sein des terminaux existants de Paris-Charles de Gaulle, et le choix de densifier se traduirait par une saturation excessive des accès aux terminaux actuels.

Le développement de nouvelles infrastructures, capables d'être reliées aux autres terminaux et au hub de Skyteam, devient une nécessité pour le Groupe ADP comme pour les compagnies. Il est le seul scénario envisageable pour répondre au besoin de capacité des aéroports franciliens et aux standards des grandes plates-formes aéroportuaires internationales.

LE REPORT DU TRAFIC AÉRIEN SUR D'AUTRES AÉROPORTS NATIONAUX

Depuis la libéralisation du trafic aérien, effective depuis la fin des années 1990, les compagnies aériennes décident seules de l'ouverture et la fermeture de lignes sur le territoire français. Néanmoins, la croissance des autres aéroports en France est difficilement substituable à celle de Paris-Charles de Gaulle. En effet, les aéroports franciliens portent très majoritairement la connectivité mondiale de la France. Ils constituent la tête de réseau, non seulement pour la desserte de la région capitale, mais aussi pour l'accès aux lignes intercontinentales.

L'existence du hub européen et mondial que représente Paris-Charles de Gaulle permet de rendre rentables des liaisons européennes ou internationales qui ne le seraient pas si le trafic était éclaté entre les différents aéroports du territoire. Ainsi, il vient nourrir la croissance des aéroports régionaux, en assurant la qualité de la connectivité internationale de l'ensemble du tissu économique français. La connectivité de l'espace français apparaît aujourd'hui globalement bonne dans la mesure où la plupart des territoires sont à moins de deux heures d'un aéroport connecté à un hub intercontinental³⁷.



« Construire sans impacter l'exploitation de la plate-forme et la vie du territoire »

« À la pointe de la transition numérique et écologique »

« Une plate-forme plus fluide... et plus accessible »

Guillaume SAUVÉ

Directeur de l'ingénierie et de l'aménagement du Groupe ADP

Que représente le projet du Terminal 4 pour vos équipes ?

C'est un projet de territoire mais c'est aussi un projet d'entreprise ! Définir et réaliser un aéroport de référence est un superbe challenge. C'est la mobilisation interne de l'ensemble des équipes et des ressources pour répondre ensemble à un défi essentiel : faire vivre l'ensemble de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle en menant de front la construction des infrastructures nécessaires à son développement et la poursuite de son activité dans un environnement contraint et mouvant.

En quoi est-ce un défi en termes de construction ?

Il faut parvenir à mobiliser et acculturer les équipes au « mode projet », à la logique d'exploitation. Aujourd'hui si l'on pose la question en interne « qu'est-ce que le métier d'ADP ? », la première réponse c'est « exploiter des aéroports ». Il y a 30 ans, la première réponse aurait été « construire des aéroports ». L'enjeu environnemental est également beaucoup plus présent aujourd'hui qu'il ne l'était il y a 30 ans. C'est une préoccupation croissante, que nous intégrons dès la phase de conception du bâtiment.

Cette nouvelle logique implique de faire travailler en amont et cohabiter à terme des profils extrêmement divers, pour faire en sorte d'avoir le meilleur projet à la fin, à la hauteur de nos ambitions, sans obérer le fonctionnement de la plate-forme aéroportuaire durant la phase chantier. En somme, construire de manière innovante, sans impacter l'exploitation. Voilà un défi majeur que nous allons relever pour les passagers, les salariés mais aussi pour les riverains. Concernant les travaux, tout sera fait pour que chaque phase soit contingente dans le temps et l'espace et n'impacte en rien la vie de la plate-forme et du territoire.

Que représente le projet du Terminal 4 pour le développement aéroportuaire en général, et pour Paris-Charles de Gaulle en particulier ?

Le dernier grand projet d'envergure et stratégique remonte pour nous aux années quatre-vingt-dix, avec la connexion du TGV à la plate-forme Paris-Charles de Gaulle. C'est lors de ce choix intermodal inédit que s'est opéré un tournant majeur pour Groupe ADP et ses aéroports. Le modèle du hub nécessite de penser le site en termes de correspondance et non plus seulement en termes d'arrivée. Pour l'infrastructure la différence est considérable. Lorsqu'on est dans le modèle du « point à point » et que les gens viennent de Paris en voiture, il faut des parkings, des transports en commun et des portes d'accès. Lorsque l'on est dans le modèle du hub, où de nombreux moyens courriers arrivent et desservent l'aéroport en passagers, qui se retrouvent alors en transit dans nos terminaux, ces derniers doivent également devenir de véritables lieux de vie, fluides et fonctionnels. C'est toute la différence ! Aussi allons-nous continuer d'accompagner cette révolution en matière d'expérience passagers avec un bâtiment aux ambiances résolument étonnantes et à la pointe sur les plans architectural, bioclimatique et numérique.

Un dernier mot sur l'accessibilité, une forte attente des Franciliens semble-t-il ?

À côté de ces enjeux d'innovation, d'autres enjeux nous mobilisent. Ils sont très pragmatiques et bien connus des Franciliens : l'accessibilité de la plate-forme par la route et les transports en commun. C'est un thème qui est ressorti très fortement lors de la préparation de la concertation. Le Terminal 4 entend répondre à cet enjeu qui concerne les voyageurs mais aussi et surtout les salariés et riverains de Paris-Charles de Gaulle.



³⁷ Rapport sur le maillage aéroportuaire français, CGET 2017, <https://www.cget.gouv.fr/sites/cget.gouv.fr/files/atoms/files/rapport-maillage-aeroportuaire-francais-2017.pdf>



© Alain Leleuc
Vue aérienne du Terminal 1 à Paris-Charles de Gaulle



© Alain Leleuc
Vue aérienne du Terminal 2F à Paris-Charles de Gaulle

LE PROJET DU TERMINAL 4 ET DE DÉVELOPPEMENT DE LA PLATE-FORME DE PARIS-CHARLES DE GAULLE

Le projet de développement de la plate-forme s'inscrit dans ce contexte. Nous allons vous présenter ses principales caractéristiques.

Les objectifs du projet

La réalisation du Terminal 4 et de l'ensemble des infrastructures concourant au développement de la plate-forme vise à mettre en place des installations innovantes et environnementales exemplaires, d'une qualité d'accueil digne de l'excellence parisienne. Le développement de la plate-forme doit permettre d'accompagner le développement des entreprises implantées sur et autour des plates-formes.

RÉPONDRE AUX DÉFIS DE LA CONCURRENCE ET AUX ATTENTES DES COMPAGNIES AÉRIENNES

Le projet aujourd'hui préparé s'inscrit dans une logique concurrentielle mondiale. Les passagers qui ne s'arrêtent pas à Paris choisiront un aéroport à l'extérieur du territoire français...

Maintenir la place de Paris-Charles de Gaulle dans un contexte de concurrence internationale accrue

La capacité de Paris à capter la croissance du trafic aérien est soumise à des risques importants. À titre d'exemple, au niveau mondial, sur la période 2012-2017, la plate-forme Paris-Charles de Gaulle est passée de la 7^e à la 10^e place en trafic passagers, malgré la croissance continue du nombre de passagers accueillis, tandis que sur la même période Dubaï est passé de la 10^e à la 3^e place. Le système aéroportuaire francilien est en concurrence avec les autres plates-formes européennes, en particulier avec Londres Heathrow (78 millions de passagers en 2017), ainsi qu'avec les autres hubs non européens plus lointains, qui affichent l'ambition de devenir des plaques tournantes entre l'Europe, l'Asie et l'Amérique, tel l'aéroport de Dubaï (88,2 millions de passagers en 2017), hub de la compagnie Emirates³⁸.

Dans ce contexte, Paris dispose néanmoins d'une capacité intrinsèque à attirer le trafic direct, et s'appuie sur un marché local dont la base démographique, économique et touristique est robuste. La plate-forme Paris-Charles de Gaulle elle-même dispose de nombreux atouts : une situation géographique idéale, un système de pistes efficace et une intégration dans un dense réseau routier et ferré. Cependant, dans un contexte de concurrence internationale et d'évolution continue des attentes des compagnies aériennes, il est impératif de revoir régulièrement les stratégies mises en œuvre par la plate-forme pour parvenir à capter le trafic aérien mondial, direct et en correspondance.

Répondre aux attentes des compagnies aériennes et des passagers

Pour relever les défis de la compétitivité et de l'attractivité, et répondre aux aspirations des compagnies aériennes, le Groupe ADP investit continuellement dans l'optimisation de ses plates-formes aéroportuaires. Pour se maintenir en tant que hub passager et cargo le plus puissant d'Europe, l'aéroport Paris-Charles de Gaulle doit continuer à offrir aux compagnies aériennes une plate-forme robuste et performante.

Les compagnies aériennes évaluent la compétitivité des plates-formes aéroportuaires sous l'angle de leur connectivité et de leur accessibilité, du profil et de l'attractivité du territoire d'implantation, et de l'efficacité de la gestion des flux internes à la plate-forme. La qualité du hub pour une compagnie dépendra de sa capacité à assurer des correspondances rapides et garanties. Le Groupe ADP, en collaboration permanente avec les compagnies, s'engage et investit pour offrir un parcours toujours plus fluide, rapide et sécurisée pour les passagers.

Le Terminal 4 et l'ensemble des infrastructures concourant au développement de la plate-forme (tels que réseaux de desserte, aires avions) ont cette vocation. La nouvelle infrastructure pourra transformer la physionomie et les déplacements dans l'aéroport pour faciliter les flux en son sein et assurer la meilleure connexion possible avec les autres installations et zones ainsi qu'avec les différents modes de dessertes routières et ferroviaires. L'ensemble des nouveaux services et dispositifs qui y seront développés permettra d'optimiser les temps et la simplicité des parcours.

³⁸ Source : Groupe ADP, Information RSE 2017.

CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL

Depuis près de 40 ans, la plate-forme Paris-Charles de Gaulle constitue le principal levier de développement socio-économique du Grand Roissy-Le Bourget.

Au cœur de du Grand Roissy-Le Bourget, l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle est le siège de 90190 emplois directs en 2016 et d'environ 1240 entreprises³⁹. Les retombées socio-économiques locales ont longtemps été liées essentiellement aux domaines de l'aérien, de l'aéronautique, de l'aéroportuaire et de la logistique, qui représentent encore les secteurs les plus dynamiques du territoire. Or, depuis une dizaine d'années, le tissu économique du territoire tend à se diversifier par le biais du développement de l'économie des échanges et de la connectivité engendrée par les activités de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. Le développement de la plate-forme a entraîné une montée en gamme et une diversification de l'activité économique locale, désormais structurée autour de cinq filières d'excellence : services aéroportuaires, aéronautique, transport - logistique, commerce international et tourisme et événements professionnels.

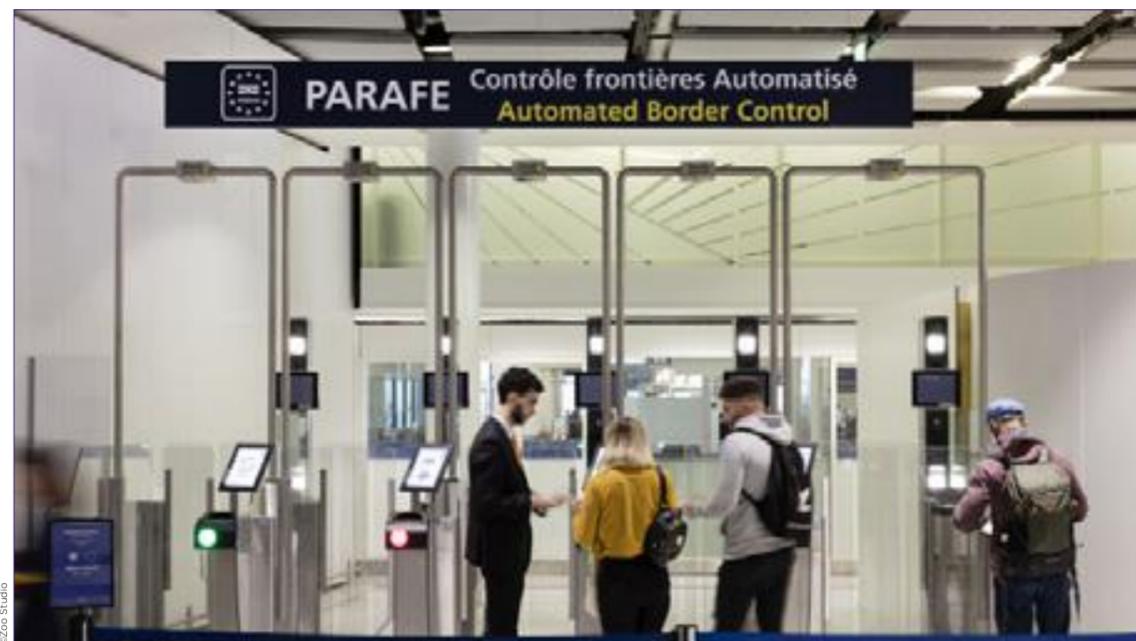
sur le site ou à proximité, en améliorant ainsi la connectivité d'ensemble du territoire.

Les services de transport aérien sont vitaux pour les secteurs fortement exportateurs et créateurs de valeur ajoutée. Ils permettent d'accéder à de nouveaux marchés, et de desservir un bassin de consommateurs et de clients plus vaste (dans une économie mondialisée, les branches les plus dynamiques du commerce extérieur sont aussi celles qui sont les plus consommatrices de transport aérien, comme les services et les industries d'équipement). Ils permettent aussi d'optimiser les processus industriels en permettant d'exploiter les économies d'échelle et en répartissant la production sur les fournisseurs les plus compétitifs.

Dans sa phase ultime avec une capacité à l'embarquement et au débarquement comprise entre 35 et 40 millions de passagers, le Terminal 4 représentera un potentiel pouvant aller jusqu'à 225000 nouveaux emplois soutenus (directs, indirects, induits et catalytiques)⁴⁰, issus de secteurs extrêmement variés : transport et logistique, services support aux entreprises, commerce, hôtellerie, restauration, bâtiment, travaux publics, administrations publiques, finance, santé, éducation et social...

Le Groupe ADP souhaite que ces emplois bénéficient en premier lieu aux populations locales, qui constituent un vaste potentiel d'emploi jeune, dynamique et étendu. Dans la continuité des actions engagées en ce sens depuis plusieurs

En permettant une hausse des capacités d'accueil de la plate-forme, de sa connectivité et de sa liaison avec le territoire, le projet de développement de la plate-forme renforcera encore davantage le poids économique de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle et facilitera l'implantation d'entreprises



Poste de contrôle frontières automatisé «Parafe», Liaison AC du Terminal 2, Paris-Charles de Gaulle

³⁹ Source: Etude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

⁴⁰ Source: Etude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP



Passagers au Poste d'Inspection Filtrage du Hall M du Terminal 2E à Paris-Charles de Gaulle

années, un programme spécifique a été engagé dès le premier semestre 2018 avec le GIP Emploi-Roissy. Ce programme, articulé selon quatre axes décrits plus loin, vise à assurer l'adéquation entre le besoin d'emplois générés par le Terminal 4, sur l'ensemble des filières, et l'offre de formation et d'orientation proposée par le territoire.

REPENSER L'EXPÉRIENCE ET LE PARCOURS PASSAGER

L'aménagement du Terminal 4 permettra de faciliter et de sécuriser le parcours passager. L'expérience passagers sera repensée dans son ensemble, pour offrir l'accueil le plus efficace et qualitatif aux voyageurs. La stratégie « Smart Airport » du Groupe ADP vise à atteindre ces objectifs.

Des procédures simplifiées

Le projet du Terminal 4 s'inscrit dans une volonté d'amélioration des processus de déplacement et de connexion de l'ensemble des espaces de la plate-forme, et des étapes du parcours passager. Le recours aux outils innovants et aux nouvelles technologies numériques permettra la mise en œuvre d'un « parcours seamless » : une expérience sans rupture ou moment de latence. Cette optimisation sera mise en place sur l'ensemble des étapes du parcours passager, lui permettant ainsi de redevenir maître de son temps. Pour ce faire, le Groupe ADP souhaite notamment expérimenter la biométrie à reconnaissance faciale sur l'ensemble du parcours (biométrie « end-to-end »), de l'enregistrement

jusqu'à l'embarquement, en passant par la dépose bagages et les contrôles. Cette solution offre aux passagers des contrôles d'identité automatisés sur chaque jalon du parcours, basés sur la reconnaissance faciale, leur évitant ainsi de sortir à chaque étape leur passeport ou leur carte d'embarquement, et donc de gagner du temps.

Outre la facilitation des contrôles et des différents process, la fluidification passe également par la personnalisation du parcours et l'accompagnement du passager. Le groupe va mettre en place un « assistant personnel » multilingue, qui permettra de guider le passager de son arrivée à l'aéroport d'origine jusqu'à son départ (dépôt et récupération de bagage, enregistrement, prise de rendez-vous, information en temps réel, etc.).

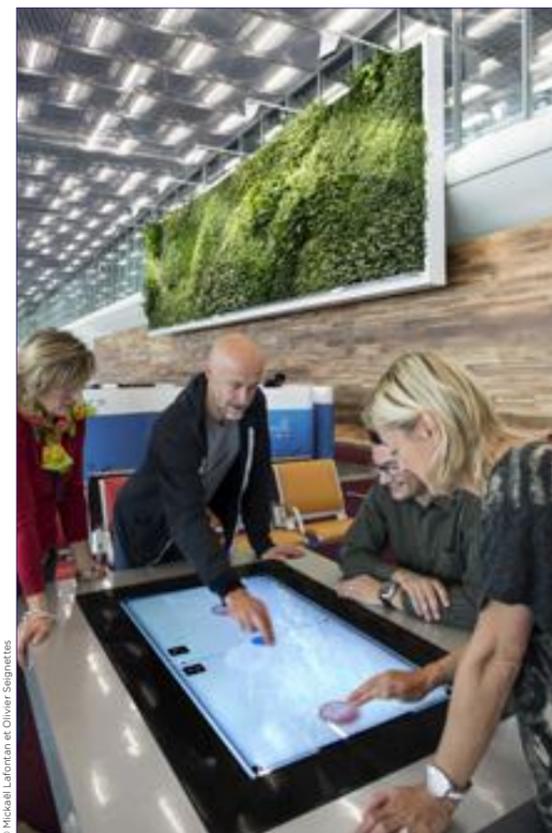
Ces nouvelles technologies, progressivement expérimentées et déployées jusqu'à la mise en service du Terminal 4, contribueront au renforcement de la robustesse opérationnelle de la plate-forme, et offriront des correspondances garanties et des risques de retard moins importants.

Un parcours global fluidifié et des services de qualité

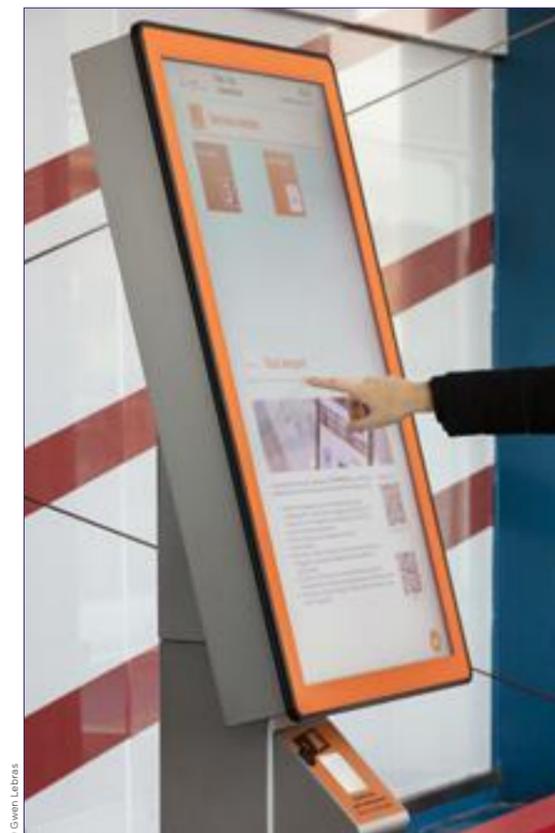
La stratégie « smart airport » poursuit trois objectifs principaux : limiter les attentes, grâce à la fluidité, la personnalisation du parcours et la simplicité ; atteindre l'excellence opérationnelle, grâce à une meilleure gestion des flux ; et réaffirmer l'importance stratégique des compétences des salariés, par une mise au premier rang des enjeux de qualité de l'accueil et de l'accompagnement.



Vue générale de la Place de Paris dans le Hall M du Terminal 2 E, Paris-Charles de Gaulle



Passagers jouant sur l'espace de jeux interactifs, Digital Corner, Terminal 2E à Paris-Charles de Gaulle



Borne d'information orientation passagers

La qualité de service qui sera offerte aux passagers sera rendue possible conjointement par le développement d'une offre digitalisée et d'une forte présence humaine tout au long du parcours. Faisant écho à l'atmosphère urbaine de Paris, l'offre de services sera résolument plurielle et innovante, adaptée et personnalisée. Le service «assistant personnel» y contribuera fortement, en proposant par exemple des moyens de self payment, des contenus personnalisés ou encore des plates-formes de mises en relation pour les communautés.

Dans la continuité de son programme «Connect», le Groupe ADP s'est doté d'un fonds d'investissement interne (ADP INVEST) pour mettre en place de partenariats avec des startups portant sur la «smartisation» de l'aéroport. Outre la collaboration avec les entreprises innovantes, le groupe a également lancé le «Challenge Play Your Airport», initiative d'innovation ouverte permettant aux étudiants, voyageurs et tous les usagers de réinventer l'expérience aéroportuaire, à travers un enjeu commun : l'aéroport du futur. Si la phase de découverte et de test est rendue possible par une logique de co-développement

avec les startups, les grands groupes, les salariés, le monde académique ou les fonds d'investissement, l'expérimentation et le déploiement effectifs de ces nouveaux services sont permis par des investissements spécifiquement dédiés à la smartisation dans le cadre des «contrats de régulation économique» (CRE) en partenariat avec les compagnies aériennes.

Ces innovations, progressivement expérimentées et mises en place au sein des autres terminaux durant les prochaines années, connaîtront leur aboutissement avec la mise en service du Terminal 4, qui s'imposera alors comme une vitrine des compétences françaises en matière de services, et de l'expertise du Groupe ADP en matière d'exploitation aéroportuaire. Le Groupe ADP considère que l'expérience au sein de l'aéroport doit participer au rayonnement de Paris en tant que capitale de rang mondial, et refléter ses valeurs, telles que l'excellence et le développement durable. En favorisant l'attractivité de la plate-forme, le projet permettra également de maximiser les impacts des flux de touristes transitant par celle-ci.

Le développement de nouveaux services: le recours aux startups

Tako: solution de taxi partagé, avec système de paiement intégré pour optimiser et simplifier les trajets des passagers.

Fieldbox: solution de maintenance prédictive du tri bagage, en cours de déploiement au nouveau trieur à bagages du Terminal 2E.

Kowee: solution de réservation de parking en ligne.

Interactive Mobility: plate-forme de divertissements digitaux pour faire passer les moments d'attente des passagers.

Stanley Robotics: système de robot-voiturier qui prend en charge le stationnement de votre voiture arrivée à l'aéroport.

Destygo: un chatbot pour répondre aux questions des usagers.

Pacifa Decision: logiciel Vasco qui permet aux gestionnaires d'aéroports de suivre visuellement les flux de voyageurs et d'anticiper les points de congestion, aux contrôles, à l'enregistrement, à la récupération des bagages.



© Jean Marc Jouanneaux
Le Dôme (Roissypole)



© Jean Marc Jouanneaux
Vue de Continental Square, Roissypole à Paris-Charles de Gaulle

DÉVELOPPER UNE «URBANITÉ AÉROPORTUAIRE»

Le projet de développement de l'aéroport constitue une opportunité de créer un lieu de vie à caractère urbain à l'intention des usagers de la plate-forme, qu'ils soient passagers, salariés ou accompagnants. Adjacent au quartier Roissypole, le nouveau terminal permettra de créer une synergie nouvelle entre la vie propre d'un terminal (avec les flux et les services qui le caractérisent), et la vie urbaine du quartier. L'interconnexion et l'aménagement de l'esplanade ou du parvis du nouveau terminal font partie intégrante du projet soumis à la concertation, ainsi que des autorisations administratives ultérieures (voir «composition du projet» page 92).

La synergie entre le Terminal 4 et Roissypole

Il s'agit de fertiliser de façon réciproque les deux entités, en ouvrant aux clients du Terminal 4 la gamme des services et des lieux de vie de Roissypole, et inversement.

La massification de la clientèle potentielle et des flux circulant dans ce nouvel ensemble urbain rendra économiquement viable de nouveaux services qui n'existent pas aujourd'hui.

C'est ainsi dans un objectif de perméabilité et d'interpénétration que sera traitée la connexion du Terminal 4 à la ville aéroportuaire. Il s'agit de relier de façon lisible et directe le Terminal 4 à

Roissypole, en favorisant les flux piétons et les circulations douces.

L'espace de transition entre le Terminal 4 et Roissypole sera aménagé de façon à assurer une articulation entre le terminal et le mail piéton qui traverse le quartier d'est en ouest. C'est autour de ce mail piéton, véritable épine dorsale de l'*airport-city*, que se développera de plus en plus l'animation urbaine de Roissypole. Le Terminal 4 constituera ainsi l'horizon ultime de l'artère principale de l'*airport-city* CDG et pourra recevoir des services urbains jusque dans le terminal lui-même.

Cette vision se trouve confortée par la modification majeure des accès en transports en commun induits par le Terminal 4, ce mail étant desservi, par le CDGVal et à l'avenir par la nouvelle «boucle de transport» interne à l'aéroport, le RER B, et la future gare Terminal 4 de la Ligne 17 du «Grand Paris Express»

Un urbanisme en rupture avec le schéma hérité du passé

Cet ensemble constituera un système urbain très classique où les parcours piétonniers s'associent à des réseaux de gares espacés de 500 à 700 m. L'hyper-centre de l'*airport-city* s'inscrira ainsi dans la tradition des grands lieux urbains qui marquent les carrefours des villes et les lieux de connexion entre moyens de transport (places urbaines,

quartiers des ports, places de gares) sur lequel il s'agira de développer de façon volontariste une animation urbaine, un sentiment collectif d'appartenance...

L'*airport-city* sera pensée pour accueillir tous les usagers potentiels, dont le cumul participera à son animation: passagers, employés de l'aéroport et de sa zone d'influence, visiteurs et accompagnateurs, clients des hôtels, congressistes, mais aussi les habitants du territoire, notamment ceux utilisant la gare RER de Roissypole.

La ville aéroportuaire et la zone publique du Terminal 4, conçues en continuité, accueilleront les fonctions suivantes:

- ✓ le carrefour intermodal qui dessert l'aéroport, interface entre les terminaux, les gares, les réseaux de transport, la desserte routière et les parkings...
- ✓ des fonctions urbaines supérieures «classiques»: des commerces, notamment en pas-de-porte, des bureaux, une nouvelle offre hôtelière;
- ✓ Un renforcement des services existants, et de nouvelles fonctions qui n'existent pas aujourd'hui (pôle de restauration, des services aux entreprises tels que des espaces de co-working, de nouveaux services aux salariés, des offres culturelles ou de loisir, des lieux de détente...)

La «Cargo-city»: l'autre quartier urbain de l'airport-city

L'*airport-city* ne se limite pas au quartier central de Roissypole, elle trouve son prolongement dans les quartiers d'activité périphériques, et notamment celui de la «Cargo-City», localisée à l'ouest de l'aéroport. Celle-ci accueille les fonctions liées au transport de fret, (gares de fret, entrepôts, centres de tri), ainsi que de nombreuses entreprises de support de l'activité aéroportuaire dans le «village d'activité fret». On y recense 15000 emplois et 2,2 millions de tonnes de fret transportées en 2017⁴¹, plaçant Paris-Charles de Gaulle au 8^e rang mondial pour le transport de marchandises.

Le développement du transport de fret concomitant au développement du trafic passager (le fret aérien étant majoritairement transporté dans les soutes des avions passagers⁴²), confortera la position de Paris-Charles de Gaulle et la Cargo-city. Le développement du quartier (construction de nouvelles gares de fret adaptées aux besoins des opérateurs moyennant des restructurations de l'espace lorsque c'est nécessaire, sécurisation des accès, déploiement de services urbains tels que commerces, hôtels, services aux opérateurs de fret...), déjà en cours, sera poursuivi.

⁴¹ Source: Groupe ADP, document de référence 2017.

⁴² 60 % en 2017, source: Groupe ADP, document de référence 2017



©Gwenéle Bras

Campagne 5 ans d'art sur le réseau de bâches institutionnelles

D'un lieu de transit à un lieu de vie

La «ville aéroportuaire» est un concept qui désigne les développements urbains qu'un grand aéroport suscite sur son emprise qu'ils soient industriels, pour la maintenance des avions, dédiés à l'activité et la logistique comme la «Cargo City», ou tertiaires comme le quartier de Roissypole ou le futur quartier d'affaires Cœur d'Orly à Orly.

Ce terme de ville aéroportuaire englobe aussi l'intégration d'une animation urbaine au sein de l'aéroport lui-même, pourvoyeuse de services pour l'ensemble des utilisateurs potentiels de l'aéroport (passagers en transit, employés, riverains).

Pour le Groupe Aéroport de Paris, cela représente une profonde évolution des métiers aéroportuaires. Passant de simple gestionnaire d'infrastructures, il devient opérateur économique et urbain, et doit maintenir un dialogue continu et toujours plus approfondi avec le territoire dans lequel il s'insère. Cette évolution de l'aéroport en «ville aéroportuaire» représente pour le territoire une formidable

opportunité pour créer une activité liée mais indépendante du trafic aérien.

Devenu un véritable lieu urbain, de vie et de service, la ville aéroportuaire représente aussi un bénéfice pour le passager, l'utilisateur de la plateforme et le riverain. Pour les passagers, c'est un parcours et des temps d'attente rendus davantage plaisants et distrayants par la présence de nombreux services et lieux des détenteurs, pour les salariés c'est la possibilité de profiter d'un cadre de travail plus agréable en profitant d'un espace urbain animé, ouvert aux circulations douces, pour les habitants c'est l'occasion de bénéficier d'une offre de services additionnelle avec des horaires étendus, supplémentaires à ceux pouvant être trouvés dans leur lieu de résidence (à titre d'exemple le centre médical de Paris-Charles de Gaulle, au niveau Arrivées du terminal 2F, assure les soins et un service d'urgence, ouvert à tous, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7).



©Mikael LaFontaine et Olivier Seignette

Accès à la salle d'embarquement, Terminal 2A de Paris-Charles de Gaulle



Embarquement dans le Hall M du Terminal 2E à Paris-Charles de Gaulle

PROPOSER DE NOUVELLES OPPORTUNITÉS ET CONDITIONS DE TRAVAIL AUX SALARIÉS

En vue de la métamorphose de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, à terme en phase d'exploitation et lors des prochaines années en phase chantier et d'expérimentation, la place des salariés du Groupe ADP constitue un enjeu fondamental.

Le développement de nouvelles compétences

Dans le cadre de la politique mise en place depuis plusieurs années par le Groupe ADP, le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle va largement étendre ses besoins et ses types de recrutement.

Le groupe a signé en 2016 un accord collectif relatif à la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) visant à développer la mobilité interne. Cela permet de proposer aux salariés des évolutions dans l'entreprise, et de disposer ainsi d'une vision motivante de leur parcours. En plus des formations réglementaires qui contribuent au maintien des compétences, les salariés du groupe bénéficient de parcours de formation construits

en fonction des besoins du groupe et de leurs désirs d'évolution. Le Groupe ADP réserve à cet égard une enveloppe spécifique de 22 000 heures à la formation pour les mobilités et les reconversions. Le projet du Terminal 4 se construira dans ce cadre.

Un cadre de travail amélioré

Plus globalement, le cadre de vie et les conditions de travail ont vocation à être améliorés par ce projet. Le Terminal 4, spacieux et lumineux, offrira un cadre de travail agréable aux salariés de la plate-forme. Faisant une large place au végétal et à la lumière naturelle, le tout dans une grande volumétrie, le Terminal 4 offrira un plus grand confort à l'ensemble des usagers de la plate-forme, passagers comme salariés. Les nouveaux services proposés permettront aussi de créer une atmosphère plus sereine et apaisée que celle qui règne habituellement dans les aéroports. L'évolution de la plate-forme vers une véritable «ville aéroportuaire», lieu de vie et de services, rendra le lieu de travail plus agréable et familier pour tous.

Les caractéristiques du Terminal 4

Le Terminal 4 et les infrastructures concourant au développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle constituent ensemble un projet majeur. Il s'agit de la construction de réseaux de desserte routière et ferrée interne à la plate-forme, d'aires de stationnement et de voies de circulation avions, et d'un ensemble de bâtiments pour accueillir les voyageurs, visant à répondre à la croissance du trafic et à maintenir ainsi l'attractivité et la compétitivité du site.

AUGMENTER LA CAPACITÉ D'ACCUEIL ET AMÉLIORER LA CONNECTIVITÉ DE LA PLATE-FORME

La finalité première du projet de développement de Paris-Charles de Gaulle réside dans l'accroissement de la capacité d'accueil de la plate-forme pour répondre à la hausse du trafic. L'autre enjeu majeur est de garantir des temps de connexion performants entre les différents points d'intérêt de celle-ci.

Les installations présentes actuellement sur le site du futur Terminal 4

Le secteur du projet s'étend sur 167 hectares au centre de la plate-forme aéroportuaire.

La zone est aujourd'hui déjà en grande partie dédiée aux activités aéronautiques. Elle comprend en effet :

- ✓ Le Terminal 3 (3,3 hectares de bâtiments et 8 hectares d'aires aéronautiques, 4 millions de capacité)
- ✓ Des aires avions au large du Terminal 2 (15,5 hectares)
- ✓ Des installations diverses à reloger d'ici 2028 (centrale thermique, frigorifique et électrique; parking; garage-atelier et maintenance du CDGVal; gare de bus longue distance; bâtiment administratif Air France; une hélistation qui sera relogée sur un bâtiment ou des aires aéronautiques actuelles)

La zone actuellement non revêtue représente 90 hectares, soit 54 % de la surface totale.

Cette surface est délimitée par des voies de circulation des avions, à l'est, à l'ouest et au nord, et par le quartier urbain de Roissy-pole au sud. L'emprise est traversée par la voie TGV qui dessert la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle.

La composition du projet

Le projet comprend l'ensemble des évolutions suivantes :

- ✓ La réalisation de bâtiments aéroportuaires : Terminal 4, tri-bagages et jetées d'embarquement.
- ✓ La création des aires, voies de circulation avions, y compris la couverture de la tranchée TGV et les routes de service en zone réservée.

- ✓ La création du réseau interne de dessertes routières pour les passagers, les professionnels et les salariés depuis les accès ouest et est.
- ✓ La réalisation des interfaces publiques du terminal : parking au contact, esplanade ou parvis du terminal 4, et son aménagement.
- ✓ La création d'un pôle multimodal de transport, ces interfaces avec les transports en commun existants ou à venir y compris la gare du métro Grand Paris Ligne 17, une nouvelle gare routière et le déplacement de l'actuel garage atelier du CDGVal.
- ✓ La création d'un nouveau transport en commun interne à la plate-forme (transport guidé de personnes) reliant les parkings éloignés et les terminaux entre eux.
- ✓ La création d'autres liaisons de transport guidé en zone de sûreté pour les connexions reliant le Terminal 2 au Terminal 4 et au-delà jusqu'au Terminal 1 ainsi qu'une liaison bagages mécanisée et des infrastructures en tunnel.
- ✓ La viabilisation réseaux divers du futur Terminal 4 et de la zone du parvis, l'alimentation et l'évacuation en fluide des jetées d'embarquement.
- ✓ Le développement de la desserte de l'ensemble des postes avions en oléoréseaux.
- ✓ Le déplacement de la centrale thermique frigorifique et électrique existante dans l'emprise du projet, et le forage d'une géothermie profonde.
- ✓ La refonte pour assurer l'accès au futur terminal des *taxiways* y compris la création du « taxiway perimeter » (voie de contournement avions) nord-est, et la création d'aires de dégivrage.

À ce stade de l'élaboration du projet, la configuration du ou des bâtiments et des voies de circulation avion n'est pas arrêtée. Les échanges techniques visant à déterminer les meilleures orientations sont en cours, avec les services de l'Etat (et notamment les services de la navigation aérienne et la direction de la sécurité de l'aviation civile), et les compagnies aériennes. Compte tenu de cet état d'avancement, il n'est pas possible de présenter de schéma fin du projet.

UN TERMINAL CONNECTÉ ET INTÉGRÉ

La stratégie d'accessibilité des nouvelles infrastructures au sein de la plate-forme se fonde sur une intermodalité renforcée voiture/modes ferrés. Le but est de renforcer le maillage entre les accès extérieurs et les déplacements internes entre les différentes zones de la plate-forme.

Un terminal relié au reste de la plate-forme

L'un des enjeux majeurs du projet sera l'amélioration de la connectivité sur la plate-forme afin de limiter les déplacements internes en voiture individuelle, de faciliter l'orientation des

passagers et de garantir des temps de connexion performants entre les différents points d'intérêt de la plate-forme.

Aujourd'hui le réseau intérieur entre les différents terminaux est saturé, et engorgé à l'ouest. La réalisation du Terminal 4 va transformer la physionomie et les déplacements de l'aéroport. Situé à l'est, il sera desservi par le réseau de desserte passagers de la plate-forme et par le réseau secondaire interne, permettant de rééquilibrer l'ensemble des flux en son sein.

En zone réservée, l'enjeu est de garantir des temps de connexions maîtrisés entre le Terminal 4 et les terminaux existants. C'est pourquoi certains parcours de correspondance seront assurés par un système de transport de type « people mover » automatique (dont le principe de fonctionnement sera similaire à celui de la ligne LISA desservant aujourd'hui les jetées L et M du Terminal 2E). La connexion, longue d'environ 3 km, permettra de relier le Terminal 4 et les installations du Terminal 2 en un temps compris entre 6 et 9 minutes. Dans un second temps, ce système sera prolongée jusqu'au Terminal 1.

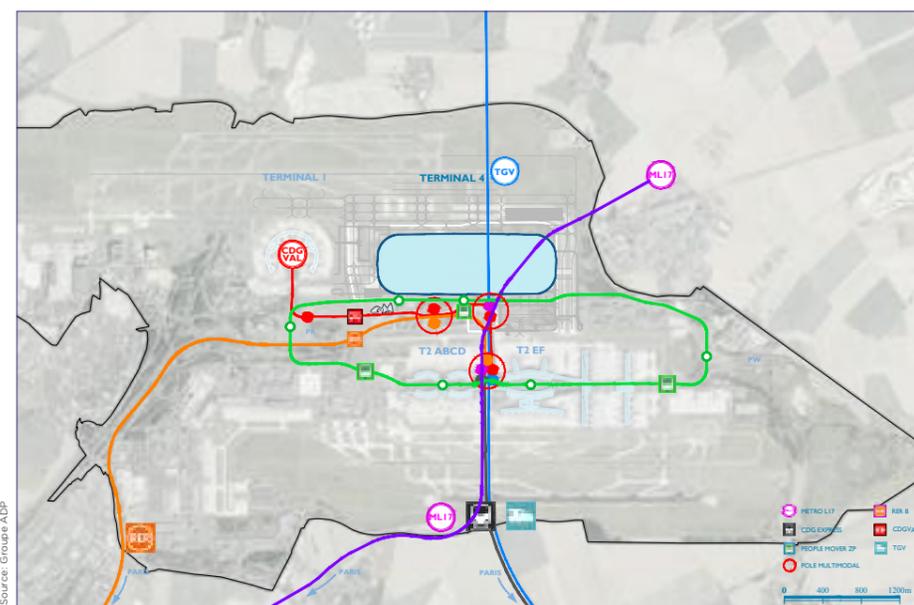
En zone publique, une nouvelle offre de stationnement aux deux entrées de la plate-forme et une nouvelle boucle de transport public seront proposées. Les passagers pourront stationner dès leur arrivée à Paris-Charles de Gaulle et emprunter une ligne de transport interne, automatique, qualitative et rapide, de type *people mover* (dont le principe de fonctionnement sera similaire à celui du CDGVal). Le temps d'accès aux terminaux sera ainsi maîtrisé et indépendant des conditions de circulation. Cette nouvelle ligne prendra à terme, la forme d'une boucle d'environ 10 km, pour un

temps de parcours total de l'ordre de 15 minutes et une desserte de 6 gares situées dans les lieux stratégiques de l'aéroport : elle irriguera la zone publique et sera aussi le relais essentiel pour la connectivité avec les réseaux de transport régionaux : RER B, Ligne 17 du Grand Paris Express, CDG Express, TGV et transports de surface.

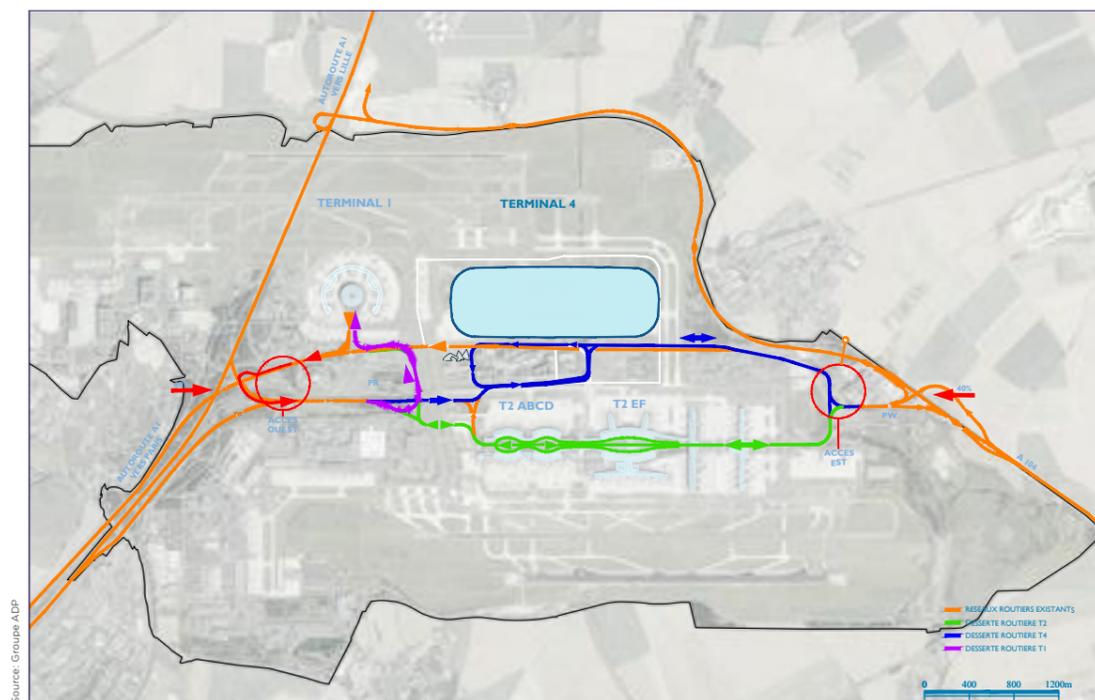
Les modes de circulation douce à l'intérieur de la plate-forme aéroportuaire et entre les différents points d'intérêt seront également encouragés, grâce notamment à l'aménagement de voies cyclables et piétonnes (à titre d'exemple, entre Roissy-pole et la zone Cargo/Aéroville), et au déploiement de flottes de vélos en libre-service.

Un terminal ouvert sur la ville

Les relations du terminal avec son environnement sont au cœur du projet. L'accessibilité de la plate-forme à partir de Paris et de l'ensemble du territoire sera repensée dans le cadre du projet. Il existe actuellement deux pôles multimodaux sur la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle, desservis notamment par le RER : la gare de Roissy-pole (CDG1) et la gare de CDG2, qui recevra aussi CDG Express. L'implantation d'une future gare de la Ligne 17 au niveau du Terminal 4 préfigure un nouveau pôle multimodal. Le Terminal 4 sera un nœud d'échanges multimodal, accessible des gares de Roissy-pole et de la Ligne 17 (2028-2030). Le terminal sera relié aux dessertes routières externes par de nouvelles routes venant compléter le réseau interne. Lorsque le bouclage de la Francilienne, à l'est, sera finalisé, un nouvel accès sera disponible pour la plate-forme. Il est estimé que 40 % des passagers arrivant par la route passeront par l'entrée est, soulageant ainsi l'entrée ouest de l'aéroport.



Source: Groupe ADP
Réseaux ferrés desservant le futur Terminal 4 - schéma de principe



Réseaux routiers desservant le futur Terminal 4 - schéma de principe

94

L'ENJEU DE LA SÉCURITÉ

Le projet de développement de la plate-forme permettra d'assurer les opérations aéronautiques dans les meilleures conditions de sécurité, avec une intégration de cette préoccupation sur différents volets :

- ✓ Grâce au rééquilibrage du trafic sur la plate-forme, et entre les deux doublets de pistes ;
- ✓ Lors du roulage, par la mise en place de traversées des voies de circulation avions par des routes de service en dénivelé, et une attention particulière portée, dès la conception, sur la problématique du souffle avion ;
- ✓ Au stationnement, grâce à un dimensionnement des postes avions fondé sur les mesures les plus conservatoires, intégrant des marges de sécurité pour la séparation des avions et obstacles.

De manière plus générale, les infrastructures mises à disposition dans le cadre du projet de Terminal 4 seront conformes aux meilleurs standards de sécurité. À titre d'exemple, elles intégreront le système d'assistance à la circulation - type guidage à la place - pour les avions. L'ensemble des servitudes diverses (radio notamment) sera respecté.

LES CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU BÂTIMENT

Le Groupe ADP ambitionne que ce bâtiment reflète l'état de l'art en matière d'architecture bioclimatique, avec un impact sur l'environnement le plus faible possible sinon nul.

Les partis pris architecturaux du Terminal 4

Les critères prépondérants de l'ambition architecturale du projet sont la qualité du service clients et l'ambition environnementale. Il s'agit de concevoir un bâtiment qui associe la qualité et la flexibilité de l'aménagement intérieur, la fluidité des accès en voiture et en transports en commun, la simplicité des parcours piétons (en particulier pour les personnes en situation de handicap), et l'ambition environnementale.

Ces critères étant remplis, il conviendra d'intégrer l'esthétique extérieure du bâtiment, en ayant à cœur que celle-ci prévoie une continuité des formes et des matériaux avec les infrastructures historiques de la plate-forme (Terminaux 1 et 2 hors satellites).

L'ambition du groupe est d'incarner la tendance architecturale parisienne contemporaine. L'espace sera régi par une volumétrie généreuse et innovante, laissant pénétrer air et lumière, pour limiter les consommations d'énergie tout en favorisant l'impression d'espace et de bien-être. L'architecture symbolisera avant tout une harmonie fonctionnelle, dans le but de créer un lieu efficace et qualitatif. Doté d'équipements performants et de services novateurs, le Terminal 4 redonnera également une place centrale à l'humain, dans un cadre moderne, innovant et responsable sur le plan environnemental.

L'architecture bioclimatique du Terminal 4

Le Groupe ADP s'engage à intégrer l'environnement et l'énergie dès les premières réflexions sur

le design pour que la conception du bâtiment et l'innovation servent les enjeux du développement durable. L'évolutivité maximum du bâtiment sera recherchée afin de permettre des réaménagements et adaptations au fil du temps sans pour autant en affecter la structure et la performance, considérant la flexibilité comme fondamentale en matière de développement durable.

Au-delà de la réglementation, le futur Terminal 4 visera une ambition élevée par la mise en application des meilleures pratiques connues à cet horizon et répondra au mieux aux enjeux de biodiversité, de gestion de l'eau et des déchets, de limitation des émissions de CO₂ sur le cycle de vie du bâtiment et de maîtrise des polluants locaux (voir plus loin chapitre 06 « Les enjeux et les impacts du projet »)

La végétalisation constituera en particulier une opportunité pour intégrer la biodiversité au projet et limiter les écoulements d'eaux pluviales. Des espaces verts intérieurs et extérieurs permettront de dégager une zone de respiration qualitative et accueillante pour les clients et les salariés, et de démarquer ainsi le Terminal 4 des terminaux d'autres plates-formes aéroportuaires.

Une faible empreinte énergétique

Concernant les caractéristiques énergétiques du bâtiment, dans la lignée de l'ambition du Groupe ADP et de sa politique en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, plusieurs études sont actuellement menées pour faire en sorte que le terminal soit le plus neutre possible au niveau carbone et le plus ambitieux possible au niveau

énergétique pour tendre vers l'énergie positive. Ainsi, seront étudiées toutes les solutions de production locale d'énergie renouvelable (géothermie, solaire, geo-cooling...) afin de diversifier le mix énergétique et contribuer ainsi au développement de la part des énergies renouvelables produites sur l'aéroport. En anticipation de la future réglementation environnementale 2020 le groupe vise un bilan énergétique optimisé en recherchant quelles combinaisons de techniques mettre en œuvre afin de se rapprocher le plus possible de l'ambition d'un bâtiment à énergie positive, tout en prenant en compte les spécificités d'un bâtiment aéroportuaire.

Enfin, le projet sera réalisé dans le cadre de certifications Haute qualité environnementale HQE® 2016 et Leadership in Energy and Environmental Design ou LEED®. Les niveaux d'ambition visés au sein de chaque certification seront précisés au fil des études. À ce stade, le groupe s'engage à viser a minima le niveau Excellence HQE et le niveau Gold du LEED.

Ce nouveau terminal sera aussi l'occasion d'accompagner nos clients et partenaires compagnies aériennes et assistants en escale en poursuivant le développement d'une offre de services leur permettant de limiter les impacts environnementaux de leurs activités, liés aux avions, véhicules et engins.

Ce souhait d'un terminal à énergie positive, responsable, alliant confort et éco-efficacité, illustre la volonté du Groupe ADP de développer des aéroports engagés dans la lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de l'environnement, créateurs de valeur pour tous.

95



Premières impressions intérieures du Terminal 4



© Alain Leduc
Vue aérienne du Terminal 2F à Paris-Charles de Gaulle

96

LES GRANDES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET DU TERMINAL 4 ET DE DÉVELOPPEMENT DE LA PLATE-FORME DE PARIS-CHARLES DE GAULLE

Les principales ambitions du projet sont d'assurer:

- > une capacité finale à l'embarquement et au débarquement comprise entre 35 et 40 millions de passagers, pour faire face à la croissance du trafic à horizon 20 ans;
- > la meilleure connexion possible aux différents modes de desserte routière et ferroviaire, en privilégiant les modes de transport et circuits les moins émissifs en CO₂;
- > l'intégration la plus efficiente d'un point de vue aéronautique dans l'environnement actuel, ainsi que les meilleures conditions d'exploitation;
- > une connexion qualitative avec les autres installations existantes, dont le hub de Skyteam (liaison automatisée avec le Terminal 2, en zone publique et en zone réservée et liaison pour les bagages, puis avec le Terminal 1);
- > une forte ambition en matière environnementale et énergétique, en particulier en termes de lutte contre le changement climatique;
- > une association des collectivités et des riverains à la préparation du projet;
- > la meilleure expérience passagers en optimisant les temps et la simplicité des parcours;
- > le plus de flexibilité possible pour s'adapter aux évolutions technologiques ou commerciales, qui ne manqueront pas de se réaliser;
- > une liaison directe entre le Terminal 4 et le futur pôle multimodal de la Ligne 17 du Grand Paris Express et l'Airport City, qui renforce l'attractivité de l'aéroport.



« Absorber
le trafic et
les nuisances
sonores »

MARC HOULLA

Directeur de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, Groupe ADP

Le Terminal 4, une réforme ou une révolution en matière d'exploitation ?

À la frontière des deux probablement... L'objectif primordial du projet est de maintenir la bonne exploitation de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, dans les meilleures conditions de sécurité. Ce projet permettra d'améliorer et d'optimiser la capacité d'accueil de la plate-forme, et de répondre à la hausse du trafic aérien. Il y va de la capacité de Paris-Charles de Gaulle et de la France, à continuer de recevoir des touristes, dans de bonnes conditions. Nous entendons réaliser cette mutation en termes d'exploitation dans le cadre des défis de la transition énergétique et numérique. Nous souhaitons atténuer au maximum tous les impacts pour le territoire, voire mieux parfois : à titre d'exemple, nous espérons que le bâtiment pourra être à énergie positive ! Nous utiliserons ce qui se fait de mieux en matière de technologies (la biométrie notamment) pour smartiser et sécuriser l'aéroport.

Quelles sont les attentes actuelles des compagnies aériennes ?

Et celles à anticiper ?

Un aéroport, c'est essentiellement un gestionnaire de flux. À mesure que croît le trafic aérien, les flux sont toujours plus denses, et le nombre de passagers transitant dans les terminaux également. Il s'agit avec le Terminal 4 et les aires de circulation associées de faire en sorte que ces flux soient le plus fluide possible.

Les compagnies aériennes attendent d'un hub qu'il garantisse des transits courts et rapides, des correspondances garanties et un accès facilité. Dans la compétition qui nous oppose avec les autres plates-formes aéroportuaires internationales il est essentiel, durant les décennies à venir, d'être à l'écoute du marché sur les offres de services et d'équipements qui permettront cette facilitation des flux. Et figurer parmi les plates-formes mondiales de premier plan en termes d'innovations et de développement durable.

Le développement de la plate-forme, quel impact en matière de trafic et de bruit ?

Il y a un élément essentiel à retenir : une hausse du trafic aérien n'entraîne pas inéluctablement une hausse des nuisances sonores, comme le démontre la baisse continue de l'IGMP au cours des dernières années, en dépit de la croissance du nombre de passagers. Aujourd'hui, la Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) travaille intensément sur la question de la diminution du bruit unitaire des avions. Celle-ci passe par l'amélioration technique et le changement régulier des flottes d'avions, lesquels sont de moins en moins bruyants, mais également par des études sur les trajectoires, visant à faire en sorte que l'avion se retrouve en « descente douce » à proximité de l'aéroport. Si cet objectif pouvait être atteint, les bruits de moteurs et bruits aérodynamiques, principales sources de nuisances sonores, seraient grandement diminués.

97

LE CHANTIER DU PROJET

D'une durée globale de quinze ans, le chantier se déroulera en plusieurs phases.

Le financement du projet sera supporté par le Groupe ADP dans le cadre du modèle économique applicable à l'ensemble de ses investissements, encadré par les «contrats de régulation économique» pour le périmètre régulé. Le phasage du chantier permettra une mise en service progressive des nouvelles installations, et une réduction des impacts globaux du chantier. L'expertise du Groupe en matière de grand chantier a permis d'élaborer un ensemble de mesures prévisionnelles pour en réduire les impacts.

Le phasage et le coût du projet

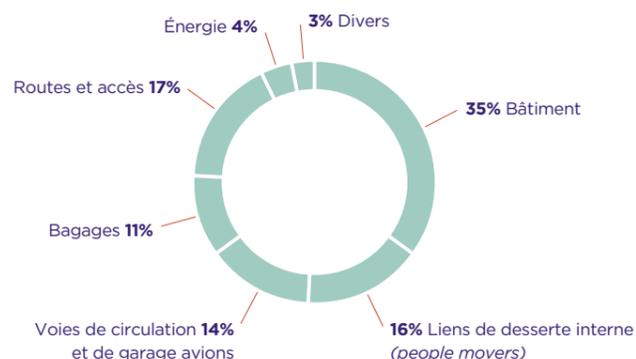
UN FINANCEMENT GLOBAL ENTièrement PRIS EN CHARGE PAR LE GROUPE ADP

Le coût estimé du projet de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, à l'horizon 2037 est estimé entre 7 et 9 milliards d'euros.

Ce montant comprend la création du Terminal 4, dont les équipements nécessaires à son bon fonctionnement (équipements électromécaniques, ascenseurs, etc.), ainsi que l'ensemble des installations nécessaires au développement de Paris-Charles de Gaulle (nouveaux moyens de transport en zone publique de l'aéroport et en zone de sûreté, voies et réseaux de circulations, aires de stationnement, ensemble de bâtiments).

Les coûts compris dans le périmètre régulé seront portés par le Groupe ADP dans le cadre des prochains contrats de régulation économique.

Répartition des coûts du projet par sous-composante



Périmètre régulé et non-régulé

Les activités du Groupe ADP se divisent en un périmètre régulé et un périmètre non-régulé. Le périmètre régulé est composé des activités de service public aéroportuaire, qui donnent lieu aux redevances pour service rendu dont le redevable est majoritairement le transporteur aérien (ou leur prestataire) et autres activités non aéronautiques, comme les parcs de stationnement automobile, dont les prix sont libres. Le périmètre non-régulé regroupe les missions financées par les taxes ainsi que l'ensemble des activités commerciales, l'immobilières de diversification et toute autre activité exploitée par les filiales et les participations d'Aéroports de Paris.

UN PROJET EN PLUSIEURS PHASES

Selon le calendrier prévisionnel, les travaux pourront débuter en 2021, pour une mise en service complète du Terminal 4 prévue en 2037. Le chantier se déroulera en plusieurs phases et l'ouverture des différentes installations se fera par mises en service successives.

Les premières installations nouvelles seront mises en service à une date restant à préciser à partir de l'été 2024, pour remédier à la saturation la plus urgente des infrastructures. Les objectifs de la première phase seront définis plus précisément dans le cadre de la préparation du contrat de régulation économique 2021-2025. Les phases ultérieures du projet s'échelonneront sur des dates restant à préciser entre 2028 et 2037. Elles comprendront notamment l'ouverture d'un processeur (capacité d'enregistrement et interface zone publique/ zone de sûreté) en 2028, accompagnée de liaisons efficaces avec les terminaux actuels. Faute de cette

ouverture, les capacités «côté ville» seront entièrement saturées en 2028.

L'enchaînement des différentes étapes permettra de construire au fur et à mesure des besoins :

- ✓ Le processeur pour le départ et l'arrivée des passagers aménagé avec un parking;
- ✓ La zone centrale de commerces, de restauration et de détente;
- ✓ Des postes avions et des salles d'embarquement;
- ✓ Le système de transport des passagers en zone

de sûreté (*People Mover*) reliant le Terminal 2 au Terminal 4 (avant la connexion à terme au Terminal 1) ainsi que la liaison bagages mécanisée;

- ✓ Le réseau routier pour améliorer la desserte interne de l'aéroport et desservir le Terminal 4;
 - ✓ Les voies de circulation pour les avions;
 - ✓ Les interfaces avec les transports en commun.
- Si le trafic était finalement moindre qu'anticipé, le projet pourrait être ralenti.

Les mesures de compensation et de réduction des impacts du chantier

Le Groupe ADP conçoit un projet en veillant à la meilleure prise en compte des impacts possibles du chantier sur le cadre et la qualité de vie des riverains.

directement depuis la Francilienne, qui pourra être utilisé dans le cadre du chantier.

LIMITER L'IMPACT LIÉ AU TRAFIC

La question des nuisances et de leur limitation est au cœur du projet du Groupe ADP. Plusieurs options sont envisagées pour réduire au maximum les impacts potentiels de la période de chantier.

Le besoin d'évacuation de la terre sera minimisé sur l'ensemble du chantier : les liaisons ferrées se feront majoritairement en surface ou dans les bâtiments existants, et les terres excavées seront principalement réutilisées sur place pour les besoins de comblement sur site, pour le nivellement des voies de circulation avions par exemple.

Les flux entre le chantier et le reste de la plate-forme seront différenciés, avec la création d'un accès chantier spécifique à l'est pour les poids lourds. Cela permettra d'éviter tout encombrement du trafic, ainsi que tout risque de dégradation de l'état des routes.

Une base vie du chantier sera créée à proximité directe des travaux afin de minimiser le stationnement des véhicules de chantier et de ne pas gêner la circulation autour de l'emprise du projet. Il est à noter que le Groupe ADP dispose déjà depuis 20 ans d'un lotissement de chantier accessible

MINIMISER L'IMPACT VISUEL

L'impact esthétique du chantier sera aussi pris en compte. Bien qu'éloigné des habitations ou lieux de vie et d'activités, des mesures seront prises pour réduire au maximum son impact visuel. Ces mesures sont encore au stade de la réflexion. Cela pourra notamment passer par le déplacement des réseaux de passage habituels proches du chantier, remplacés par des voies éphémères plus éloignées. Les utilisateurs de la plate-forme ne seront ainsi pas soumis aux impacts visuels du chantier.

MAÎTRISER LES NUISANCES SONORES

En phase chantier, les nuisances sonores ne seront vraisemblablement pas accentuées pour les habitations les plus proches de l'aéroport du fait de leur distance avec le projet (environ 550 m).

En revanche, la gêne occasionnée pour le personnel de l'aéroport et les passagers sera à prendre en compte à travers des mesures de réduction du bruit (encoffrement et/ou cloisonnement des machines, écrans acoustiques, planification optimisée des phases bruyantes de chantier) et le personnel de chantier devra disposer de protections adéquates.

La mise en œuvre d'un «chantier vert»

L'ambition environnementale du projet se manifestera dès la phase chantier. Les impacts des quinze ans de chantier seront traités avec la plus grande attention par le Groupe ADP, qui pourra pour ce faire s'appuyer sur sa solide expérience des grands chantiers.

Groupe ADP s'engage à ce titre dans une démarche d'amélioration continue; celle-ci concerne l'engagement de toute la chaîne de réalisation du projet, depuis sa conception jusqu'à sa mise en service en passant par sa construction et implique l'ensemble des parties prenantes du site.

UN CHANTIER RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

La plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle est certifiée ISO 14001 depuis 2002 et le

À ce titre, le Groupe ADP s'engage dans le cadre du Terminal 4 à mettre en place une charte de «Chantier vert⁴³», qui fait partie intégrante des processus de labellisation environnementale.

43 <http://www.chantiervert.fr>

Le projet dans son ensemble sera mené dans une démarche Haute qualité environnementale (HQE). Des prescriptions sur la tenue du chantier seront établies pour les entreprises présentes sur le site. Un chantier propre, par son faible impact sur l'environnement, constitue le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale engagés. Cette volonté sera déclinée pour l'ensemble des prestataires intervenant lors du chantier.

Les Chantiers verts ont pour but principal de gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées au chantier. Leur objectif est de mieux identifier les enjeux liés aux questionnements environnementaux sur les chantiers et de mettre en évidence des solutions tant techniques qu'organisationnelles pour y répondre. Pour un chantier de construction, réduire les nuisances environnementales répond à deux objectifs, selon deux échelles :

- ✓ **Celle du chantier et de sa proximité.** Il s'agit alors des nuisances ressenties par les usagers, extérieurs ou intérieurs au chantier : le personnel du chantier, les riverains, les occupants dans le cas de réhabilitation, les usagers de la voie publique. Ces nuisances sont par exemple le bruit, les salissures, les circulations, les stationnements.
- ✓ **Celle de l'atteinte à l'environnement et à la population** en général. L'objet est alors de préserver les ressources naturelles et de réduire

l'impact des chantiers sur l'environnement. Cet objectif revêt une importance particulière au regard des nuisances provoquées par l'ensemble des chantiers de bâtiment, surtout en termes de déchets produits et de pollutions induites.

On distingue **trois types de cibles** pour la mise en œuvre d'actions de gestion et de réduction des nuisances environnementales :

- ✓ **les flux entrants du chantier :** engins et matériels utilisés sur le chantier, matériaux et produits mis en œuvre...
- ✓ **le chantier lui-même :** techniques employées, gestion des déchets...
- ✓ **les flux sortants du chantier :** déchets évacués, nuisances générées vis-à-vis des riverains.

LES MESURES PRÉVISIONNELLES POUR ASSURER UN FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Plusieurs mesures allant dans ce sens seront prises lors du chantier, telles que la mise en place de cahiers des charges qui limitent la production de déchets sur chantier et valorisent leur réutilisation, la traçabilité des déchets de chantier et l'intégration de la possibilité de recyclage dans le choix des matériaux, la mise en place d'un tri sélectif des déchets de chantier ou encore le comptage de l'eau et des énergies utilisées sur le chantier ou l'implication des entreprises dans la démarche HQE engagée par le groupe.

Ces mesures seront précisées et complétées dans le cadre du projet.

L'information autour du chantier

Les riverains, ainsi que l'ensemble des parties prenantes et acteurs locaux du territoire, seront naturellement les premiers concernés par cette démarche d'information.

INFORMER LES RIVERAINS ET LES PARTIES PRENANTES

Différents dispositifs de communication offriront une information actualisée et régulière sur les avancées du chantier.

Outre l'affichage sur le site et dans les communes concernées, les riverains pourront s'informer en temps réel sur le site internet dédié au Terminal 4 et au développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, où ils pourront retrouver l'ensemble des informations sur le chantier et ses avancées avec des actualisations régulières.

Ces informations seront également diffusées *via* le journal d'information en ligne du site «entre voisins», dont ils sont les premiers destinataires, et massivement relayées sur les réseaux sociaux. Le Groupe ADP s'engagera également dans les

médias locaux.

Le groupe maintiendra et approfondira son dialogue avec les élus du territoire, et l'ensemble des acteurs locaux, qui seront les premiers informés des différentes études menées sur le projet.

COMMUNIQUER VERS LE GRAND PUBLIC

Le groupe mènera également une démarche de communication grand public sur le chantier.

Le Groupe ADP fera état des avancées du chantier et du projet *via* ses canaux d'information habituels : site internet, relais sur les réseaux sociaux ou affichage sur site. Des supports d'information spécifiques présentant le déroulé du chantier et les grands points d'étapes pourront être produits et largement diffusés.

Le groupe s'appuiera également sur les médias locaux et nationaux pour tenir le grand public informé de l'actualité du chantier et du projet. Des relations presse sur ses différentes phases seront engagées pour informer l'ensemble des personnes intéressées.

06

LES ENJEUX ET LES IMPACTS DU PROJET

Les enjeux socio-économiques et environnementaux du projet et leur incorporation dans sa conception ont été le fruit d'un travail d'analyse et de prospection approfondi, effectué en partenariat avec les acteurs locaux et les parties prenantes. Les résultats des études réalisées et l'information disponible sont présentés dans ce dossier, les autres seront diffusés à mesure de leur production.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET GESTION DES IMPACTS POTENTIELS

Pour l'ensemble des domaines concernés, sont présentés dans ce chapitre un état des lieux, les objectifs et les principales hypothèses des études lancées, l'enjeu environnemental et les impacts à gérer.

Plusieurs études et travaux d'évaluation approfondis sont en cours afin d'apporter une vision plus précise des impacts environnementaux liés au projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle et des leviers mobilisés par le Groupe ADP pour les minimiser ou les compenser.

Enjeux et impacts sonores potentiels

LES ÉTUDES EN COURS

Une étude des effets spécifiques du projet de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle sur les nuisances sonores a été menée en 2018 par le Groupe ADP. Elle a consisté à rechercher et établir un bilan des informations existantes ou calculées relatives à l'impact du futur Terminal 4 sur les nuisances sonores en phase de fonctionnement.

Cette analyse, qui pourra être affinée et réajustée, notamment pour le dossier d'autorisation environnementale, a porté sur l'emprise du Terminal 4 et les communes autour de l'aéroport. Elle intègre les perspectives d'évolution du trafic en matière de vols commerciaux et de fret.

Les hypothèses suivantes ont été prises :

- Les vols de la situation initiale gardent leur programmation constatée.
- La programmation des nouveaux vols commerciaux se répartit en % selon l'hypothèse jour/

soir/nuit : 85/10/5. Il convient de noter que le créneau « nuit » retenu pour le calcul de l'IGMP correspond à la tranche 22h00 - 6h00. Les vols en cœur de nuit (0h00 à 5h00 pour les départs et 0h30 à 5h30 pour les arrivées - arrêté du 6 novembre 2003) sont, pour leur part, stabilisés ou en décroissance, conformément au plafonnement en vigueur.

- La flotte commerciale sera modernisée avec 100 % d'avions nouvelle génération pour la flotte de moyens porteurs, et 30 % d'avions nouvelle génération pour les gros porteurs (pour plus de détails, voir encadré « réduction de l'impact environnemental du trafic aérien »).

Ainsi, une simulation de calcul de l'Indicateur Global mesuré pondéré (IGMP) projeté à l'horizon 2037 a été réalisée.

Une simulation des courbes isophoniques de bruit en 2037 a également été réalisée. Les hypothèses prises en compte sont similaires à celles retenues pour l'IGMP.

Ces simulations ne tiennent pas compte de nouveaux progrès pouvant intervenir sur les procédures opérationnelles de la navigation aérienne, notamment sur les procédures de vol et les trajectoires.



Avions au contact du Terminal 2E de Paris-Charles de Gaulle



Belvédère du Hall L au Terminal 2E à Paris-Charles de Gaulle

Glossaire des unités de mesure du bruit

Les résultats sont exprimés en niveau de pression acoustique continu équivalent, pondéré A (c'est-à-dire tenant compte de la perception des fréquences par l'oreille humaine).

LAeq,T. « C'est la valeur du niveau de pression acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique moyenne quadratique qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. » (définition AFNOR). Le LAeq, T est donc le niveau sonore équivalent mesuré en dB (A) pendant une période donnée, la valeur élémentaire dans le système de mesure étant la seconde (LAeq, 1seconde).

LAeq bruit ambiant : niveau sonore équivalent de bruit ambiant en dB (A) : « On appelle bruit ambiant sur un site, le bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources, proches et éloignées. » (définition AFNOR). Le LAeq bruit ambiant correspond donc au niveau sonore équivalent mesuré pendant une période donnée, tous bruits confondus, bruit résiduel inclus les aéronefs, les bruits routiers, les bruits de voisinage, etc.

LAeq événements : niveau sonore équivalent du bruit événements (en dBA) mesuré pendant une période donnée en ne considérant que les événements sonores qui respectent certains critères de détection. Il est calculé en cumulant l'énergie des événements sonores détectés pendant la période de temps considérée puis en la répartissant sur la durée de cette période. Cet indicateur peut être interprété comme étant la contribution sonore des avions s'ils étaient la seule source de bruit. Les paramètres de détection sont définis pour détecter les événements d'origine aéronautique. Mais d'autres types d'événements peuvent parfois être comptabilisés par ce type de détection (chant des oiseaux, bruit de travaux divers, etc.).

Indice Lden : niveau sonore équivalent - Level day-evening-night en dB (A) : indice calculé à partir des niveaux de pression acoustique des événements sonores détectés sur une journée. Des pondérations de +5 dB pour la période de soirée (18h00 à 22h00 en heure locale) et de +10 dB pour la période de nuit (22h00 à 6h00) sont appliquées ; cela signifie qu'un survol d'avion en soirée vaut 3,16 survols de jour, et un survol d'avion de nuit vaut dix survols de jour. Le Lden est utilisé au niveau européen pour tous les moyens de transport, et il est retenu pour la cartographie du bruit notamment pour les Plans d'Exposition au bruit, et les Plans de Gêne Sonore, conformément aux dispositions de la directive 2002/49/CE.

LES ENJEUX POUR LE PROJET

L'enjeu pour le projet est de maîtriser l'impact des nuisances sonores, apprécié dans le présent dossier selon différents critères :

- ✓ La limitation de l'évolution de l'IGMP, grâce à l'amélioration des flottes, et en tenant compte de la hausse du nombre de mouvements.
- ✓ La vérification, par la simulation des courbes isophoniques, de la compatibilité du projet avec le Plan d'exposition au bruit de 2007,
- ✓ La réduction de l'impact sonore du trafic aérien, grâce à différentes mesures (renouvellement des flottes, évolution de l'infrastructure, progrès technologiques, mesures opérationnelles) mises en œuvre de manière partenariale par les compagnies aériennes, les services de la navigation aérienne, et le gestionnaire d'aéroport.

Les critères cités ne tiennent pas compte de la réflexion en cours sur de nouveaux indicateurs de bruit. L'identification de ces nouveaux indicateurs, et l'explicitation des éventuelles contraintes afférentes, pourra faire l'objet d'un travail pendant la concertation.

Il convient de noter que le Comité permanent issu de la Commission consultative de l'environnement sera par ailleurs amené dans ses travaux à venir à se prononcer sur l'intérêt de mettre en place de nouveaux indicateurs; en particulier seront examinées les opportunités de mettre en place un indicateur événementiel qualifiant l'émergence du bruit dû aux avions (du type NA65, par exemple, qui indique le nombre d'événements quotidiens présentant un niveau de bruit supérieur à 65 dB – cet indicateur est déjà disponible dans les rapports établis par le Laboratoire du Groupe ADP⁴⁴). Un indicateur de fréquence d'occurrence, ou une cartographie des communes survolées à moins de 2500 mètres d'altitude, par exemple, pourront aussi être étudiés dans ce cadre et évalués.

LES PREMIERS RÉSULTATS ET LES PISTES D'ACTION

En phase de fonctionnement, d'après la simulation réalisée, le projet entraînera une hausse modérée de l'IGMP (Indicateur global mesuré pondéré) qui affichait depuis 2008 une baisse constante.

Cet indice passerait en effet d'une valeur de 66,7 en 2017 à un niveau d'environ 75 en 2037, soit un niveau équivalent à celui de 2014⁴⁵. L'IGMP restera

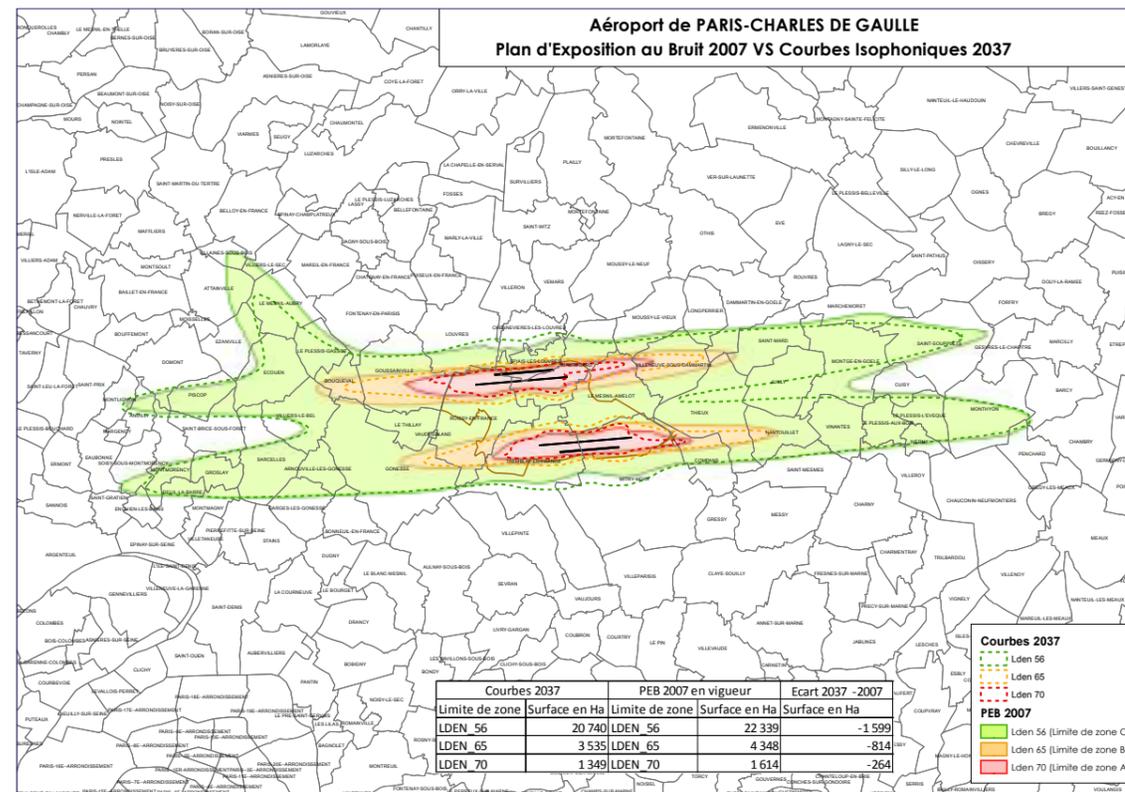
donc strictement inférieur au seuil réglementaire fixé à 100, et bien en deça du niveau de 93,1 atteint en 2007.

L'énergie sonore atteinte serait ainsi en croissance modérée sur les prochaines années, puisqu'elle serait stabilisée en 2037 au niveau atteint en 2014, malgré une progression sur la même période du nombre de passagers de +88% et de mouvements de +36%. Ce résultat est rendu possible grâce à l'amélioration des performances techniques de la flotte des avions (à incitations et cadre réglementaire constant, voir encadré sur la «réduction de l'impact environnemental du trafic aérien»). Il ne prend en compte que les facteurs technologiques connus. Ainsi, la poursuite des travaux des parties prenantes, notamment sur les procédures de vol et les trajectoires, pourrait contribuer à compenser cette croissance.

Le résultat de la simulation des courbes isophoniques est présenté ci-dessous.

La carte permet de visualiser les courbes 2037 de Lden 70, 65 et 56 dB, et de les comparer aux limites des zones A, B et C, du Plan d'exposition au bruit de 2007. On constate un léger débord en 2037 au sud et au nord de la plate-forme, au droit des pistes, représentant un volume de dépassement «brut» (ne tenant donc pas compte des surfaces plus importantes où *a contrario*, les courbes de bruit projeté sont strictement en dedans des limites de zone du PEB) d'environ 470 hectares. Les raisons de ce débord n'ont pas encore été identifiées, et des études complémentaires seront réalisées afin de comprendre ce résultat. Sous cette réserve, le projet s'inscrit bien dans les contours du Plan d'exposition au bruit de 2007. Le projet ne semble donc pas entraîner de nécessité de réviser le Plan d'exposition au bruit avant l'échéance prévue par l'arrêté de 2007.

Un travail complémentaire, sur l'amélioration de la ponctualité, pourra être mené au cours des prochaines années, en partenariat entre les compagnies aériennes, les services de la navigation aérienne, le gestionnaire d'aéroport, et l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA). Une évaluation des impacts du projet sur le bruit au sol pour les communes riveraines sera également réalisée dans le cadre des études d'impacts qui seront menées ultérieurement, ce type d'étude nécessitant des niveaux de détail du projet suffisamment avancés.



La réduction de l'impact environnemental du trafic aérien

La réduction de l'impact environnemental du trafic aérien, engagé depuis plusieurs années, repose sur plusieurs leviers :

- le renouvellement des flottes;
- l'évolution de l'infrastructure aéroportuaire;
- la modernisation des technologies en matière de traitement du trafic aérien;
- les adaptations des procédures d'écoulement du trafic aérien.

S'agissant du renouvellement des flottes: le remplacement progressif des avions les plus bruyants, tels que les A340, B747, B737 et A320 classiques, au profit de B777 x, B787, A350, A320 ou 321 NEO et B737 max, permet la diminution du bruit moteur et la réduction du bruit aérodynamique. En l'état des hypothèses, il est considéré qu'en 2037, 100% de la flotte commerciale moyen-porteurs sera constituée d'A320 ou 321 NEO, B737 max ou équivalents, et un tiers de la flotte commerciale gros-porteurs sera constituée d'avions nouvelle génération (B787/A350 ou équivalent). Le reste de la flotte gros-porteurs sera principalement constituée de B777 et A330 ou équivalents, la part des A380 restant proche de celle qu'elle occupe aujourd'hui (environ 4% du trafic). Au total, 100% des appareils commerciaux devraient appartenir en 2037 au chapitre IV ou mieux de la classification l'OACI (appareils les plus récents). Cette estimation concernant le renouvellement des flottes est fondée sur des hypothèses de remplacement systématique des avions les plus vieux par le modèle le plus performant disponible sur le marché, du même constructeur et d'une capacité d'ordre équivalent. Ce renouvellement s'effectue selon un calendrier cohérent avec le cycle de vie connu des appareils (environ 20 ans pour un moyen comme pour un gros-porteur). Le mouvement est poussé en particulier par les engagements pris par les compagnies aériennes comme les constructeurs en faveur d'une diminution de la consommation de carburants. Les estimations ainsi indiquées ne supposent pas d'évolution des mécanismes incitatifs existants et du cadre réglementaire et de contrôle.

En ce qui concerne l'infrastructure, la circulation au sol sera améliorée grâce à la création d'une voie de contournement, dont la mise en service est attendue en 2022. La performance environnementale dans l'exploitation des pistes sera accrue par l'utilisation de cette voie de contournement qui permettra, toutes choses égales par ailleurs, une réduction des temps de roulage au nord de l'ordre de 10% à l'arrivée⁴⁶,

44 <http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/Bilan/Bruit>

45 Source: Étude bruit Groupe ADP

46 Sources: simulations Groupe ADP, DGAC.

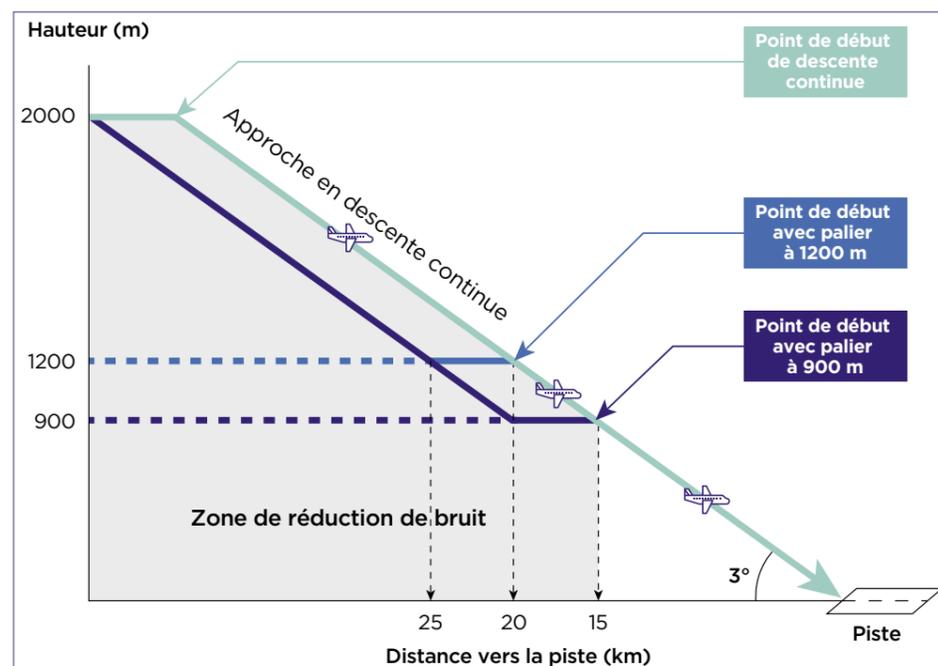
et une diminution du «*stop and go*» (qui, en conséquence, sollicitera moins les moteurs). Le positionnement du Terminal 4, situé dans la partie nord est de l'aéroport, permettra également un rééquilibrage du trafic entre le nord et le sud.

La modernisation des technologies s'effectue dans le cadre du programme SESAR (programme européen de mise en œuvre de technologies nouvelles générations pour la Gestion du trafic aérien), qui représente le volet technologique et industriel du Ciel unique européen. Son objectif est le développement et déploiement du nouveau système européen de gestion du trafic aérien. Il propose des solutions adaptées aux besoins des différents acteurs du secteur (compagnies aériennes, services de la navigation aérienne, opérateurs aéroportuaires). Il développe des leviers portant tant sur les temps de roulage au sol que sur l'amélioration des approches.

- > La réduction des temps de roulage repose sur une meilleure planification des opérations assortie d'un contrôle accru des itinéraires, permettant une plus grande fluidité au sol et un respect accru des horaires. Ces solutions SESAR permettront un gain estimé de temps de roulage, toutes choses égales par ailleurs, d'environ une minute et demie pour les départs et trente secondes pour les arrivées⁴⁷.
- > L'amélioration des approches repose sur la mise en œuvre d'approches simultanées basées sur la navigation par satellite. Elle vise à donner aux contrôleurs aériens les moyens d'une gestion optimisée des flux, en limitant notamment les croisements à basse altitude.

L'adaptation des procédures repose en premier lieu sur la redistribution du trafic: un rééquilibrage de la répartition du trafic sur les doublets nord et sud lissera le trafic. La gestion en amont du trafic arrivée à l'échelle européenne, grâce au Ciel unique européen, contribuera à assurer la ponctualité du trafic à l'arrivée. Mais cette adaptation repose aussi sur la modification des procédures de vols, conformément à la feuille de route présentée par les services de la navigation aérienne, le 4 septembre dernier, dans le cadre des Assises nationales du transport aérien. Cette feuille de route et son calendrier relèvent pleinement du ministère des Transports. Comme cela a été indiqué le 4 septembre dernier, la généralisation des descentes continues de jour à Paris-Charles de Gaulle, permettant une diminution du bruit vers le sol (grâce à une limitation des reprises d'accélération), fait partie des pistes de travaux en cours, mais sa mise en œuvre est conditionnée par la levée préalable d'un certain nombre d'obstacles technologiques et réglementaires, dont l'instruction ne relève pas du présent dossier de concertation.

Représentation schématique des approches en descente continue



47 Sources : simulations, programme SESAR.

Enjeux et impacts potentiels sur la qualité de l'air

LES ÉTUDES EN COURS

Deux études complémentaires portant sur la qualité de l'air sont en cours de réalisation.

La première consiste à estimer les émissions de polluants locaux à l'horizon 2037 avec le projet. Pour ce faire, le travail se concentre dans un premier temps sur les émissions de l'activité aéroportuaire suivantes :

- ✓ les avions au cours du cycle atterrissage - décollage ;
- ✓ les moteurs auxiliaires des avions (APU) utilisés au poste de stationnement et les générateurs mobiles (GPU) ;
- ✓ les véhicules d'assistance en escale ;
- ✓ les centrales de production d'énergie et les groupes de secours.

Ces éléments seront complétés par les émissions liées à l'accès des passagers et à l'accès des salariés notamment.

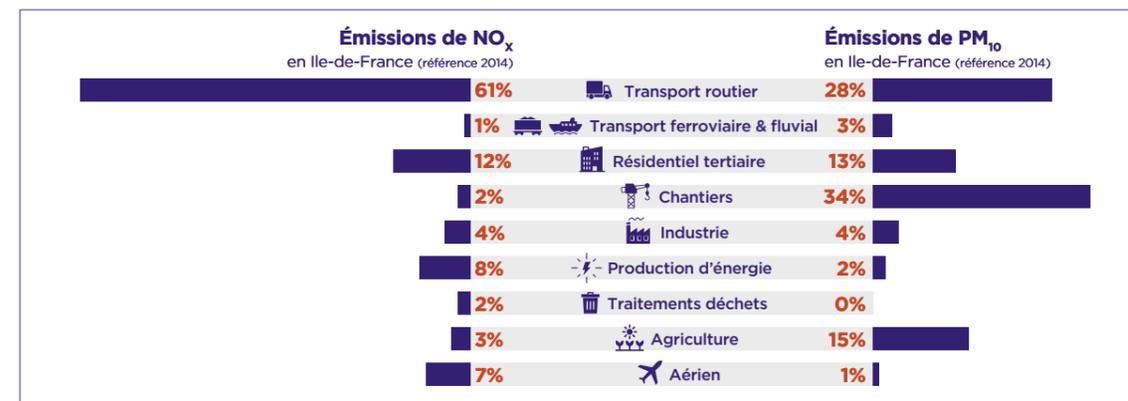
Les polluants considérés sont les principaux polluants émis par ces activités: HC, CO, NO_x, SO₂, PM. Les premiers résultats de cette étude sont présentés plus bas et les résultats complets seront disponibles pendant la concertation.

La seconde consiste en une modélisation des concentrations de polluants autour de l'aéroport à l'horizon 2037 pour deux situations: avec et sans le projet. Cette étude permettra donc d'estimer l'impact du projet sur la qualité de l'air locale. Le domaine d'étude couvrira a minima la zone d'impact de l'activité aéroportuaire actuelle telle que définie par le bilan Survol 2016 d'Airparif, soit une zone de plus de 20 km sur 22 km. Cette modélisation utilisera comme données d'entrée les estimations d'émissions de l'étude décrite au paragraphe précédent spatialisées ainsi que les estimations des autres émissions sur la zone

d'étude (trafic routier, chauffage résidentiel, industries etc.). Elle simulera par un modèle de dispersion, les niveaux de concentration en polluants dans la zone considérée. Ces estimations comporteront les incertitudes liées à chaque donnée, et l'étude prendra en compte certaines hypothèses comme les conditions météorologiques et la chimie de l'atmosphère actuelle. Les résultats de cette étude seront présentés dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Des bilans annuels de la qualité de l'air autour des plates-formes aéroportuaires sont réalisés par Airparif. Ces bilans ne présentent pas d'alerte particulière en matière de qualité de l'air autour des aéroports, par rapport à la zone urbaine dense et le long du trafic routier.

La contribution de l'activité aéroportuaire à la qualité de l'air locale est difficile à évaluer précisément à l'échelle locale et nécessite des modélisations. Du fait de la similitude des composés émis par les différentes sources (trafic aérien, trafic routier...) et de l'insertion des aéroports dans le tissu urbain, les mesures de qualité de l'air ne permettent pas à elles seules d'estimer avec précision la part de chacune des sources dans la concentration d'un polluant à un endroit donné. Dans le cadre de l'étude Survol menée par la préfecture de Région à la suite du Plan régional santé environnement, une modélisation de la qualité de l'air autour de nos trois aéroports est réalisée quotidiennement depuis 2012 par Airparif. Les données quotidiennes de la qualité de l'air (dioxyde d'azote, particules fines, ozone et benzène) ainsi que les bilans annuels sont consultables sur un site internet spécifique: <http://survol.airparif.fr>. Ces cartes de concentration moyenne journalière ne présentent pas de forte concentration spécifiquement sur ou autour des aéroports.



Pour l'année 2016 (dernier bilan publié par Airparif) il a été estimé que la distance d'impact des activités aéroportuaires⁴⁸ était pour Paris-Charles de Gaulle pour les NO_x de 3 km à l'ouest et jusqu'à 8 km au nord-est; la contribution relative maximale à un kilomètre de la plate-forme des activités aéroportuaires est de 30 % et ces contributions diminuent avec la distance à l'aéroport. Pour les particules PM10 et PM 2,5, l'impact des activités de l'aéroport est limité à l'emprise de la plate-forme elle-même.

Par ailleurs, Airparif réalise des inventaires d'émissions en Île-de-France: 7 % de l'ensemble des émissions régionales d'oxydes d'azotes (NO_x) sont émis par le secteur aérien, soit 9 fois moins que les autres modes de transport (Plan de protection de l'atmosphère de la Région Île-de-France approuvé début 2018⁴⁹).

LES ENJEUX POUR LE PROJET

Le projet doit être compatible avec les objectifs du SRCAE (Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie) d'Île-de-France et plus particulièrement avec les objectifs et orientations concernant le trafic aérien, qui préconisent la limitation de l'impact environnemental des plates-formes aéroportuaires (voir Chapitre 04 «Le contexte du projet»)

Conformément aux objectifs du Plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France les actions prévues à l'horizon 2020 concernant les émissions liées au transport aérien seront mises en œuvre, comme précisé au paragraphe ci-dessous, telles que:

- ✓ diminuer les émissions des APU (Auxiliary power unit ou groupe auxiliaire d'énergie) des véhicules et engins de pistes au sol,
- ✓ diminuer les émissions des avions au roulage.

Le projet intégrera les enjeux de qualité de l'air locale dès la conception du bâtiment et des infrastructures liées afin d'avoir en phase d'exploitation un impact minimal sur la qualité de l'air.

LES PREMIERS RÉSULTATS ET LES PISTES D'ACTION

Comme indiqué, le Groupe ADP est déjà engagé pour surveiller la qualité de l'air, et limiter les émissions de polluants locaux, non seulement celles de son activité interne (émissions liées à la production d'énergie notamment) mais aussi, en collaboration avec ses parties prenantes, celles de son activité externe (émissions des avions notamment).

Conformément aux prescriptions du Décret n° 2005-828 du 20 juillet 2005 relatif à la société Aéroports de Paris, le laboratoire de Groupe ADP va notamment poursuivre la **réalisation des mesures** relatives aux polluants atmosphériques réglementés (oxydes d'azote, particules et ozone)

au niveau des plates-formes aéroportuaires franciliennes.

En complément de ces mesures pérennisées, le Groupe ADP investit pour la surveillance des polluants émergents non réglementés. En 2018, le Laboratoire a ainsi fait l'acquisition d'un analyseur de nanoparticules dont les premiers résultats pourront être publiés en 2019.

D'ici 2037, pour nos émissions internes, nous poursuivrons les efforts déjà engagés dans le cadre de notre politique environnementale et énergétique 2016-2020 (voir Chapitre 04 «Le contexte du projet»). Nous avons notamment des projets de nouvelles installations d'énergie renouvelable qui permettront de diminuer ces émissions ainsi qu'un plan pour la transition énergétique de notre flotte de véhicules vers des véhicules propres.

Comme indiqué précédemment, les engagements 2016-2020 portent sur:

- ✓ l'amélioration de notre efficacité énergétique pour réduire de 7 % nos consommations d'énergie par mètre carré entre 2009 et 2020;
- ✓ privilégier la construction durable (recherche systématique de certifications environnementales HQE* et BBC** pour tous nos projets de construction);
- ✓ favoriser les énergies renouvelables (15 % d'énergies renouvelables produites localement dans la consommation interne finale en 2020);
- ✓ favoriser la transition énergétique des véhicules (25 % de véhicules propres en 2020 dans la flotte de véhicules légers).

À l'horizon 2037, les prévisions conduisent à anticiper une diminution nette en valeur absolue des émissions au sol (stationnement des avions, production d'énergie, véhicules de service et d'assistance en escale) et du roulage des avions, par rapport au niveau de 2017. La baisse serait de 34 % pour les NO_x et 26 % pour les particules en valeur absolue, et de respectivement 64 % et 59 % pour les émissions par passager.

Pour atteindre ce résultat, nous avons pris en compte les hypothèses suivantes pour nos émissions externes, en lien avec nos partenaires:

- ✓ Le recours aux moyens de substitution à l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance (APU) serait généralisé pour tous les avions stationnés au contact des terminaux, grâce au déploiement des prises permettant l'alimentation en chaud et froid depuis le terminal (prises ACU), en complément des prises d'alimentation électrique (400 Hz). Ce résultat est obtenu par la forte hausse du taux de contact permis par la mise en service du nouveau terminal. La progression de la part de chaud/ froid d'origine renouvelable progresserait en lien avec la feuille de route neutralité carbone du Groupe ADP.

✓ L'évolution du temps de roulage unitaire des avions serait contenue à +2,35 % en 2037⁵⁰ par rapport à 2017 (soit environ +30 secondes), grâce notamment aux évolutions de l'infrastructure et aux gains technologiques du programme SESAR, venant compenser pour partie l'effet lié à la hausse du trafic (voir encadré page 105).

✓ Le roulage électrique des avions pour les moyens-porteurs serait généralisé et le tractage au seuil de piste pour les gros-porteurs largement développé (taux d'utilisation estimé d'environ 50 %). Le roulage à l'arrivée sur n-1 ou n-2 moteurs se développerait fortement (environ les deux-tiers des A380, et la moitié des gros porteurs hors A380). Ces mesures viendraient plus que compenser les impacts liés à la hausse du temps de roulage, ainsi les émissions liées au roulage seraient en diminution nette entre 2017 et 2037;

✓ Près de 90 % des véhicules en escale seraient électriques (contre environ 20 % en 2017).

Ces hypothèses ne nécessitent pas d'évolution des mécanismes incitatifs et du cadre réglementaire et

de contrôle. Elles reposent sur des efforts volontaires partagés par l'ensemble des acteurs, selon des tendances déjà engagées (voir Chapitre 04 «Le contexte du projet»).

En prenant en compte le cycle LTO⁵¹ complet en plus des émissions au sol (stationnement des avions, production d'énergie, véhicules de service et d'assistance en escale), les estimations montrent une augmentation de 30% pour les NO_x et de 11% pour les particules, et une poursuite de la diminution en valeur absolue de respectivement 29% et 40% par passager. Il convient de noter que les deux tiers des émissions de NO_x du cycle LTO interviennent au cours des phases de vol en altitude. Ces émissions sont réparties dans des volumes très importants: en altitude de 0 jusqu'à environ 1000 m et en distance jusqu'à 15 km en amont et en aval de la plate-forme. Les émissions des phases de montées et d'approches sont donc fortement diluées et impactent peu les concentrations mesurées au niveau du sol (au contraire des émissions liées au trafic routier par exemple).

Enjeux et impacts potentiels sur les émissions de gaz à effet de serre

LES ÉTUDES EN COURS

La première étude citée au paragraphe précédent sur la qualité de l'air relative à l'estimation des émissions en 2037 intègre également les émissions de gaz à effet de serre. Les premiers résultats sont présentés ci-après.

LES ENJEUX POUR LE PROJET

Les émissions de CO₂ de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle en 2017 sont de 1466007 tonnes de CO₂, (dioxyde de carbone) constituées à 62 % des émissions avion (atterrissage, décollage, roulage au sol) et à 28 % des émissions résultant de l'accès des salariés et passagers (transport en commun ou particulier). Les émissions internes à l'entreprise (centrales thermiques, achats d'électricité, véhicules internes) représentent, elles, 3 % de ces émissions totales, soit 51639 tonnes de CO₂.

Le projet de développement de la plate-forme intégrera les enjeux de réduction des émissions de gaz à effet de serre dès la conception du futur Terminal et des infrastructures liées, afin d'avoir en phase d'exploitation un impact minimal, mais aussi de prendre en compte les émissions de CO₂ liées à l'extraction, à la transformation et au transport des matériaux (énergie grise) ou celles liées aux achats d'électricité, en phase d'exploitation et en phase chantier.

LES PREMIERS RÉSULTATS ET LES PISTES D'ACTION

Les émissions de CO₂ (dioxyde de carbone) à l'horizon 2037 ont été calculées par grand poste en utilisant les mêmes hypothèses que pour l'étude sur la qualité de l'air.

Comme indiqué précédemment, le Groupe ADP a d'ores et déjà un plan d'action pour limiter ses émissions internes de CO₂ et s'est engagé à la neutralité de ses émissions internes en 2030 (voir Chapitre 04 «Le contexte du projet») grâce notamment au développement de nouvelles installations de production d'énergie renouvelable (géothermie profonde). Dans ce cadre, toute éventuelle émission résiduelle sera compensée. Les engagements 2016-2020 portent sur:

- ✓ l'amélioration de notre efficacité énergétique pour réduire de 7 % nos consommations d'énergie par mètre carré entre 2009 et 2020;
- ✓ privilégier la construction durable (recherche systématique de certifications environnementales HQE* et BBC** pour tous nos projets de construction);
- ✓ favoriser les énergies renouvelables (15 % d'énergies renouvelables produites localement dans la consommation interne finale en 2020);
- ✓ favoriser la transition énergétique des véhicules (25 % de véhicules propres en 2020 dans la flotte de véhicules légers).

⁴⁸ Ces éléments sont à considérer en intégrant l'incertitude des modélisations (de l'ordre de 30 %).

⁴⁹ Source: <https://www.maqualitedelair-idf.fr/nouveau-plan-de-protection-de-l-atmosphere-a-ete-approuve-31-janvier-2018/>

* Haute qualité environnementale ** Bâtiment basse consommation

⁵⁰ Source: Groupe ADP, estimation reposant sur les simulations de temps de roulage réalisées par le Service technique de l'aviation civile (DGAC), hors programme SESAR, auxquelles sont ensuite associés les gains liés au programme SESAR, calculés conformément à la méthodologie de la performance SESAR élaborée au niveau européen.

⁵¹ Cycle LTO: Landing - Take Off. Ce cycle décompose les différentes opérations de l'aéronef sur et autour de l'aéroport en quatre phases: approche, roulage, décollage, montée jusqu'à 3000 pieds (915 m), hauteur correspondant à la hauteur de couche limite moyenne annuelle.

À l'horizon 2037, les prévisions conduisent à anticiper une diminution nette en valeur absolue des émissions de CO₂ au sol (stationnement des avions, production d'énergie, véhicules de service et d'assistance en escale) et du roulage avion par rapport au niveau de 2017, hors mécanisme de compensation.

La baisse serait ainsi de 22 % en valeur absolue, et de 57 % par passager.

Pour atteindre ce résultat, nous avons pris en compte les hypothèses suivantes pour nos émissions externes, en lien avec nos partenaires (hypothèses strictement identiques à celles du paragraphe précédent sur la qualité de l'air):

✓ Le recours aux moyens de substitution à l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance (APU) serait généralisé pour tous les avions stationnés au contact des terminaux, grâce au déploiement des prises permettant l'alimentation en chaud et froid depuis le terminal (prises ACU), en complément des prises d'alimentation électrique (400 Hz). Ce résultat est obtenu par la forte hausse du taux de contact permis par la mise en service du nouveau terminal.

✓ L'évolution du temps de roulage unitaire des avions serait contenue à +2,35 % en 2037⁵² par rapport à 2017 (soit environ +30 secondes), grâce notamment aux évolutions de l'infrastructure et aux gains technologiques du programme SESAR, venant compenser pour partie l'effet lié à la hausse du trafic (voir encadré page 105).

✓ Le roulage électrique des avions pour les moyens porteurs serait généralisé et le tractage au seuil de piste pour les gros-porteurs largement développé (taux d'utilisation estimé

d'environ 50 %). Le roulage à l'arrivée sur n-1 ou n-2 moteurs se développerait fortement (environ les deux-tiers des A380, et la moitié des gros porteurs hors A380). Ces mesures viendraient plus que compenser les impacts liés à la hausse du temps de roulage, ainsi les émissions liées au roulage seraient en diminution nette entre 2017 et 2037.

✓ Près de 90 % des véhicules en escale seraient électriques (contre environ 20 % en 2017).

En complément, la compensation par les compagnies aériennes d'une partie des émissions pour les vols internationaux sera réalisée à l'horizon 2037 dans le cadre du mécanisme international CORSIA de l'OACI (voir encadré ci-contre). Ce mécanisme viendra compléter la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre attendue notamment grâce au développement des carburants alternatifs.

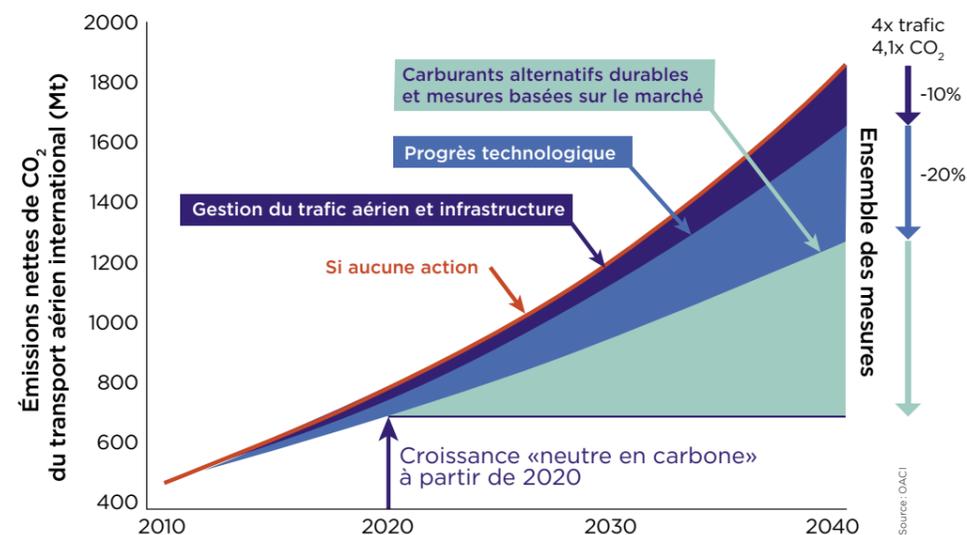
Ainsi, en prenant en compte le cycle LTO⁵³ complet en plus des émissions au sol (stationnement des avions, production d'énergie, véhicules de service et d'assistance en escale), les estimations montrent:

✓ une augmentation de 12% en valeur absolue et une diminution de 39% par passager avant compensation;

✓ une diminution de 27% en valeur absolue et de 60% par passager en intégrant les carburants alternatifs, les compensations CORSIA et les compensations des émissions internes résiduelles.

Les émissions de CO₂ liées aux véhicules d'assistance en escale seraient pour leur part en diminution de plus de 80 %.

Incidences des mesures de réduction d'émissions nettes de CO₂ du transport aérien international



⁵² Source: Groupe ADP, estimation reposant sur les simulations de temps de roulage réalisées par le Service technique de l'aviation civile (DGAC), hors programme SESAR, auxquelles sont ensuite associés les gains liés au programme SESAR, calculés conformément à la méthodologie de la performance SESAR élaborée au niveau européen.

⁵³ Cycle LTO : Landing - Take Off. Ce cycle décompose les différentes opérations de l'aéronef sur et autour de l'aéroport en quatre phases : approche, roulage, décollage, montée jusqu'à 3000 pieds (915m), hauteur correspondant à la hauteur de couche limite moyenne annuelle.

Les engagements de l'aviation internationale pour la limitation des émissions de gaz à effet de serre

Dans le cadre de son action pour contribuer à la lutte contre le changement climatique, l'industrie aéronautique s'est engagée à atténuer son impact. **Ainsi en 2016, et après six années de négociation, l'OACI s'est engagée à stabiliser les émissions mondiales de carbone liées à l'aviation au maximum au niveau qui sera atteint en 2020, malgré un trafic aérien en forte croissance.** L'OACI a ainsi défini un panier de mesures permettant de réduire l'impact sur le changement climatique du transport aérien international et de s'inscrire dans un objectif de stabilisation des émissions mondiales de l'aviation à partir de 2020 (croissance neutre en carbone). Ces mesures sont les suivantes et leur impact est rappelé dans le graphe (ci-contre):

✓ **Mesures opérationnelles permettant une optimisation du trafic ainsi qu'une amélioration des infrastructures aéroportuaires** (voir encadré page 105 s'agissant de la déclinaison à Paris-Charles de Gaulle).

✓ **Progrès technologiques sur les avions** leur permettant de réduire les consommations et émissions à la source (objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique des avions d'au moins 2 % par an); une norme ambitieuse de certification des avions pour leurs émissions de CO₂ adoptée par le Conseil de l'OACI en mars 2017 contraint les constructeurs à mettre en œuvre progressivement sur l'ensemble de leur flotte les technologies les plus avancées sur le plan environnemental (nouveaux types d'avions à l'étude et avions en production); cette norme fait désormais l'objet, depuis juillet 2017, d'un nouveau volume (volume III) de l'annexe XVI de la Convention de l'aviation civile internationale⁵⁴.

✓ **Développement des carburants alternatifs** pour réduire les émissions.

✓ **Mécanisme mondial de compensation des émissions de CO₂** (CORSIA) pour venir compléter les mesures précédentes et permettre d'atteindre la stabilisation à partir de 2020.

Enjeux et impacts potentiels sur la gestion de l'eau

LES ÉTUDES EN COURS

Les études relatives à la gestion des eaux pluviales sont menées dans le cadre du Schéma directeur eaux pluviales de Paris-Charles de Gaulle et consistent en:

✓ une évaluation des besoins futurs avec la réalisation du Terminal 4: gestion des eaux pluviales et adéquation avec les ouvrages existants;

✓ un programme d'actions chiffré et hiérarchisé afin de permettre l'évacuation des eaux de pluie en situation future.

L'infiltration sur le secteur de l'aéroport est la plupart du temps difficile, néanmoins, une étude locale du sol est en cours de réalisation pour définir avec précision la capacité d'infiltration du sol et estimer les possibilités d'infiltration des eaux de toiture du bâtiment.

LES ENJEUX POUR LE PROJET

La plate-forme aéroportuaire dispose d'un réseau séparatif.

La structure des réseaux d'assainissement de la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle est séparative avec environ 120 km de collecteurs pluviaux. Deux exutoires finaux sont possibles pour les eaux pluviales:

✓ la Seine via le ruisseau le Sausset, la Morée puis la Vieille Mer qui se rejette dans la Seine à Saint-Denis (93);

✓ la Marne via le ruisseau de la Reneuse, puis la Beuvronne qui rejoint la Marne à Annet-sur-Marne (77);

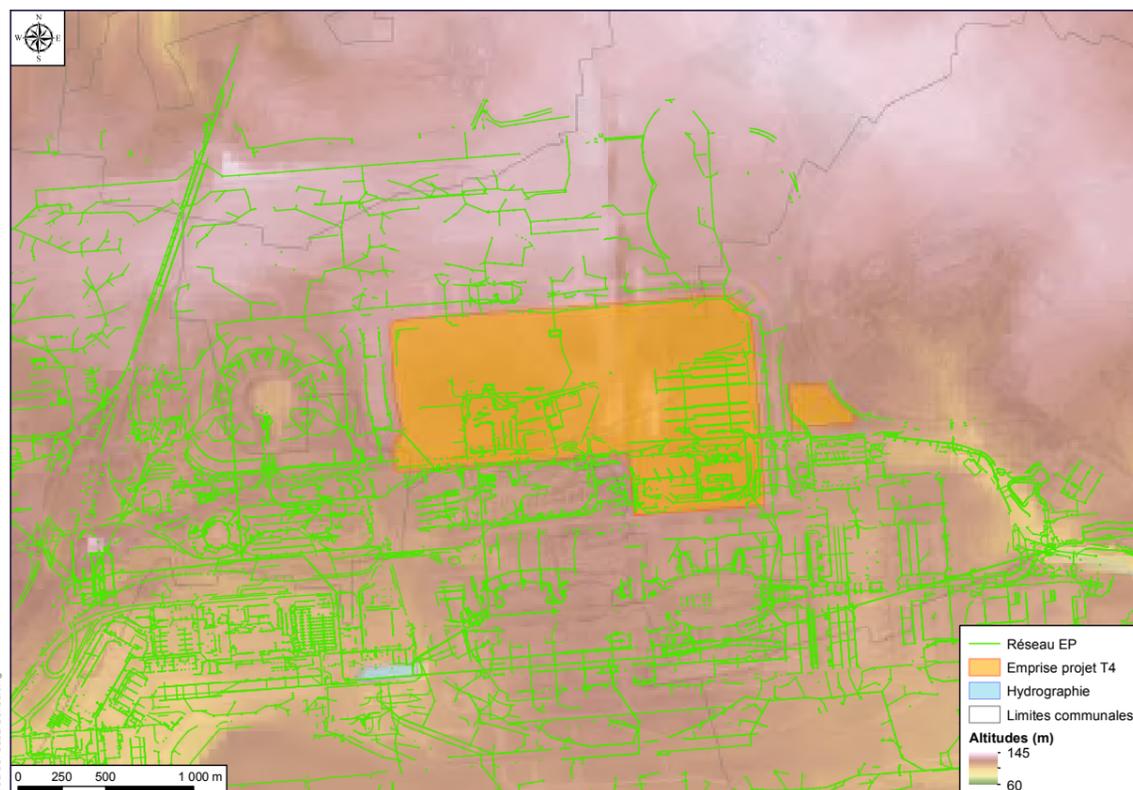
La superficie totale de la plate-forme aéroportuaire est estimée à 3340 ha majoritairement répartis entre les deux bassins-versants:

✓ le bassin-versant Seine présente une superficie d'environ 387 ha (soit 12 % de la superficie totale) et correspond à une partie de l'aéroport essentiellement consacrée au fret dont la surface imperméabilisée actuelle est de l'ordre de 247 ha;

✓ le bassin-versant Marne (ou Renardières) compose la majeure partie de la plate-forme 2854 ha (88 %) avec une surface imperméabilisée actuelle de l'ordre de 1256 ha.

Chaque exutoire dispose d'une station de traitement des eaux pluviales avant rejet au milieu naturel. La collecte des eaux pluviales du bassin-versant Seine est organisée autour du collecteur n° 8. Ce collecteur a pour exutoire les bassins de rétention de la station d'épuration Seine.

⁵⁴ Volume III de l'annexe XVI à la Convention de l'aviation civile internationale



Contexte hydrographique et topographique du projet et réseau existant des eaux pluviales

LES PREMIERS RÉSULTATS ET LES PISTES D'ACTION

Afin d'anticiper les problématiques liées à l'imperméabilisation future de la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle, un Schéma directeur eaux pluviales a été réalisé. Ce schéma intègre les aménagements futurs de la plate-forme prévus à l'horizon 2037 et propose la réalisation d'un certain nombre de travaux permettant d'adapter le réseau pluvial aux évolutions futures.

À proximité du Terminal 4 et plus largement sur le bassin-versant de la Marne sont prévus les aménagements suivants :

- Le collecteur n° 1 présente une capacité insuffisante pour évacuer les débits de pointe dès l'horizon 2024. Il est donc proposé de doubler le collecteur et de créer un bassin de rétention.

- La capacité actuelle du collecteur n° 6 ne sera pas suffisante pour évacuer les débits de pointe dès l'horizon 2035. Ce secteur sera complètement modifié suite aux travaux du Terminal 4. Un bassin de rétention pourra être prévu et les nouvelles canalisations seront dimensionnées en fonction des débits attendus.
- Certains bassins du secteur des Renardières sont saturés, la canalisation Marne sera donc mise en œuvre au plus tôt afin de permettre une meilleure vidange des bassins. La mise en service de cette nouvelle canalisation est prévue avant 2024 et conduira à de nouvelles normes de rejet qu'ADP respectera.
- Des réflexions sont en cours sur les possibilités d'extension des bassins d'effluents les plus chargés et des bassins dédiés aux eaux les plus propres.

Enjeux et impacts potentiels sur le milieu naturel

LES ÉTUDES EN COURS

Une étude est en cours et a pour objet de caractériser les enjeux faune, flore et habitat sur le secteur du projet.

Le secteur du projet s'étend sur environ 170 hectares au centre de la plate-forme aéroportuaire. Cette surface est délimitée par des voies de circulation avion et la partie sud de la zone est limitée par le quartier urbain de Roissy-pole. L'emprise est traversée par la voie TGV qui dessert la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle.

Le site est en partie non revêtu sur une surface d'environ 90 ha. La zone comporte des espaces végétalisés pour certains secteurs. Les zones revêtues concernent principalement des aires avions déjà existantes côté aéronautique, ou des parkings en zone publique.

Concernant la biodiversité, plusieurs espèces de faune protégée ou remarquable ont été détectées sur la zone. Les groupes à enjeux sont plus particulièrement l'avifaune et les orthoptères. 8 espèces d'oiseaux ont été recensées sur la zone. Concernant la flore, une espèce protégée a été détectée sur une station de terrain en friche, la renoncule à petite fleur (*Ranunculus parviflorus*) et d'autres espèces remarquables mais non protégées sont également présentes⁵⁵.

LES ENJEUX POUR CES ESPACES DE PROTECTION ET D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

La démarche aujourd'hui préparée intègre en particulier la protection d'une espèce végétale

protégée en Île-de-France, la renoncule à petite fleur, qui est présente sur le site ainsi que trois autres espèces remarquables.

Trois espèces végétales exotiques envahissantes, dont la renouée du Japon qui présente un fort caractère invasif, sont présentes et devront faire l'objet de précautions particulières voire de protocoles d'éradication.

En ce qui concerne la faune, l'enjeu le plus important porte sur les espèces d'oiseaux présentes qui comptent au moins 5 espèces protégées dont la linotte mélodieuse, quasi menacée en Île-de-France et une espèce de grillon protégée, le grillon d'Italie, qui a également été recensée dans les zones de friche.

LES PISTES D'ACTION

La conception du Terminal 4 intégrera la mise en œuvre de la séquence «éviter, réduire, compenser». Toutes les possibilités d'évitement et de réduction (dans le cadre de la conception du projet) de l'impact biodiversité seront recherchées, dont notamment le développement de la végétalisation des espaces du projet. Les compensations seront recherchées prioritairement au sein de l'emprise aéroportuaire (zone est des Renardières, frange sud de la plate-forme), puis à proximité.

Une cartographie des zones de compensation, dont celles ayant pu être identifiées au cours de la concertation, sera présentée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Enjeux et impacts potentiels sur l'occupation des sols

LES ÉTUDES EN COURS

L'objectif de ces études est de rechercher et de synthétiser les informations existantes relatives à l'occupation des sols autour du futur Terminal 4 pour déterminer les enjeux liés à la présence d'habitations et d'établissements sensibles à proximité du projet et de pouvoir gérer les effets du projet sur cette zone de proximité.

Cette analyse a porté sur un rayon d'environ 2 km autour de l'emprise du futur Terminal 4.

Ont été principalement consultés pour cette analyse les plans de l'aéroport, des cartes d'occupations du sol d'Île-de-France (Mode d'occupation du sol, IAU, 2012) et les données du site Géoportail relatives à la présence d'établissements sensibles (éducation, santé...).

LES ENJEUX POUR LE PROJET

Le site est actuellement occupé par le bâtiment du Terminal 3 destiné aux vols charters et par l'aire avions associée mais également par des espaces de stationnement de voitures et une seconde aire avions. Il est également coupé en deux par la ligne ferrée TGV Paris-Lille. Le reste de l'emprise du projet est occupé par des milieux ouverts semi-naturels. Le projet n'entraîne pas de consommation de terres agricoles.

Ce site est entouré par la plate-forme aéroportuaire de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, qui s'étend principalement à l'ouest et au sud du site. Les villages et habitations à proximité sont les suivants :

- Le village du Mesnil-Amelot de 947 habitants (INSEE 2015) est situé à l'est du projet, les habitations les plus proches sont à 550 m du site du

⁵⁵ Source : Étude SCE biodiversité

Terminal 4. Il est séparé de l'aéroport par des installations industrielles, des entrepôts, des hôtels et le futur contournement autoroutier de l'aéroport.

- Le village de Mauregard de 341 habitants et le village d'Epiais-lès-Louvres de 113 habitants sont situés à 1,3 km au nord et au nord-ouest du projet. Bien que plus éloignés du site du projet, ces villages sont très proches des deux pistes nord de l'aéroport.
- Aucun établissement sensible (école, hôpital, maison de retraite...) n'est recensé à proximité immédiate du site. Les établissements les plus proches sont les écoles élémentaires du Mesnil-Amelot (1 km) et de Mauregard (1,3 km). Les autres établissements de ce type sont situés à plus de 2,5 km du projet.

La santé des habitants de ces villages et l'impact des nuisances générées par le projet, à la fois sur les populations et les établissements sensibles, sont des enjeux forts. Autour de ces villages, l'occupation du sol est principalement agricole.

LES PREMIERS RÉSULTATS ET LES PISTES D'ACTION

Les activités de l'aéroport, en cours sur la zone d'implantation du projet, vont être déplacées au sein de la plate-forme aéroportuaire ou supprimées

dans le cadre du projet et des différentes phases de travaux.

Le terminal étant réalisé intégralement sur les terrains de l'aéroport et ne nécessitant pas de modifications du système de pistes et de voies de circulation avions, le projet ne consommera pas de terres agricoles.

Les développements connexes au développement du Terminal 4, liés au développement de l'activité aéroportuaire, tels que les locaux d'activité support, de nouveaux hôtels, bureaux et services pourront pour partie être réalisés hors des emprises de l'aéroport par le biais d'investissements directs du Groupe ADP ou par des opérateurs tiers liés au transport aérien, à l'image de l'ensemble des développements économiques déjà présents sur le territoire du Grand Roissy-Le Bourget et qui se sont développés aux franges de l'aéroport depuis plusieurs décennies.

Ces développements seront réalisés dans le cadre de terrains déjà ouverts à l'urbanisation hors emprises aéroportuaires ou de projets de zones d'aménagement à l'initiative des collectivités locales en conformité avec les documents d'urbanisme et en particulier le Schéma directeur de l'Île-de-France.

Pour les habitants de ces villages et plus particulièrement pour les populations sensibles, le projet est susceptible d'entraîner un certain nombre de nuisances à la fois lors des phases de chantier et de la phase de fonctionnement du projet: accentuation des trafics routier et aérien engendrant bruit et dégradation de la qualité de l'air en particulier. Les risques de nuisances sont limités par la distance du projet aux habitations et à la hauteur de survol. Des pistes d'actions sont envisagées

sur ces différentes thématiques et exposées aux paragraphes correspondants.

Le projet est susceptible également d'impacter les activités voisines de la plate-forme et plus particulièrement les activités agricoles du fait du risque de dégradation de la qualité des sols entraîné par l'accroissement du trafic aérien et les retombées atmosphériques. Ce risque est cependant à minimiser du fait de l'éloignement des parcelles agricoles par rapport à la plate-forme.

Enjeux et impacts potentiels sur la pollution des sols

LES ÉTUDES EN COURS

Les études visent à analyser les impacts potentiels du projet sur la qualité environnementale des sols mais aussi les contraintes pour le projet en cas de sols pollués, à la fois en phase chantier et en phase de fonctionnement du Terminal 4. Il s'agira de rechercher les informations relatives à la pollution des sols sur la plate-forme aéroportuaire et plus précisément sur le périmètre du futur Terminal 4 et d'en faire un bilan.

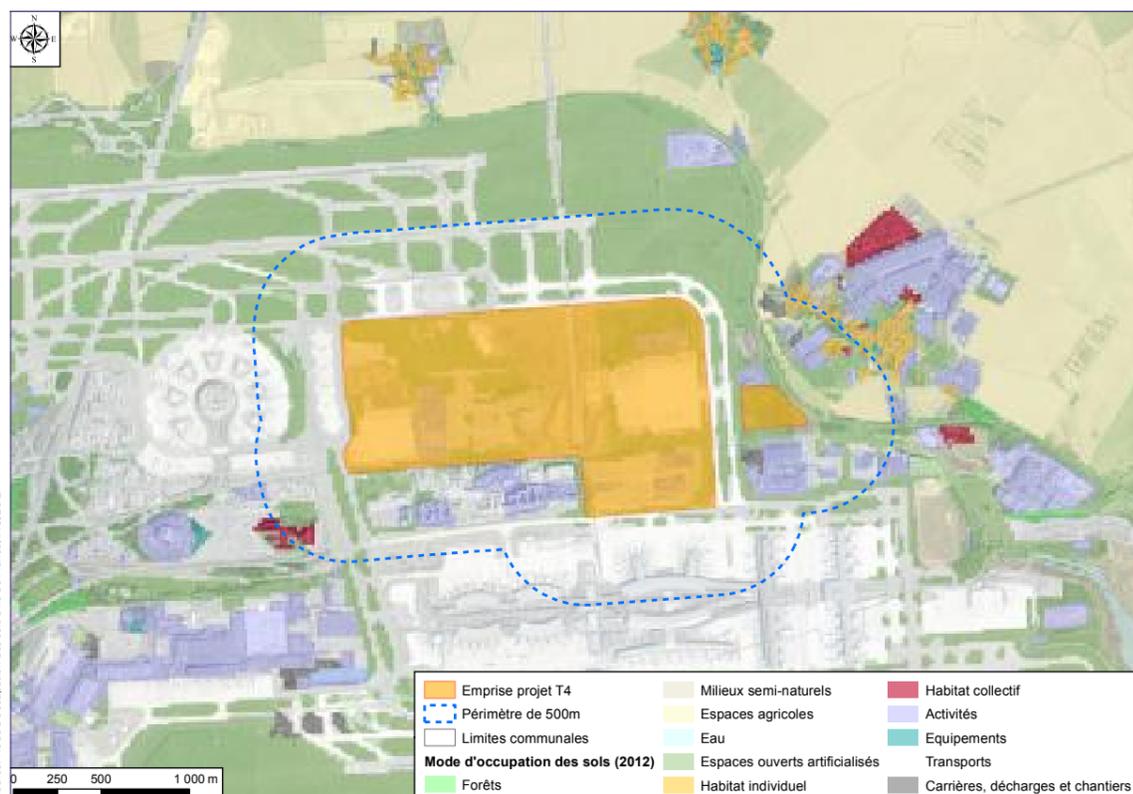
Ces études graduelles sont d'abord basées sur des documents existants et des bases de données. La base de données des sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL)⁵⁶ et la base des anciens

sites industriels et activités de service (BASIAS)⁵⁷ ont été consultées.

La note technique «Sols et aéroports: Prise en compte de la pollution des sols dans la gestion environnementale des aéroports», réalisée en mars 2007 par la Direction générale de l'aviation civile⁵⁸ a également été analysée. Cette note permet d'apporter des éléments d'information et de réflexion sur la problématique générale de la pollution des sols aéroportuaires.

LES ENJEUX POUR LE PROJET

Deux sites BASIAS (Base des anciens sites industriels et activités de service) sont situés dans le



Mode d'occupation des sols à proximité du projet



Sites pollués ou potentiellement pollués et anciens sites industriels et activités de service à proximité du projet

⁵⁶ <https://basol.developpement-durable.gouv.fr/>

⁵⁷ <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/donnees#/>

⁵⁸ <https://www.stac.aviation-civile.gouv.fr/sites/default/files/note-sols-aeroportuaires-V1.pdf>

voisinage immédiat du projet et peuvent être source de pollution des sols :

- ✓ Le site de la décharge d'ordures ménagères de la municipalité du Mesnil-Amelot dont l'état actuel n'est pas connu.
- ✓ Le site de la société Saintapt et Brice qui présentait des activités de fabrication de ciment, génie civil... Ces activités sont aujourd'hui terminées.

La plate-forme aéroportuaire et les usages actuels de l'emprise du Terminal 4 peuvent également être source de pollutions diverses pour les sols (hydrocarbures, éléments traces métalliques, eaux glycolées...). Une évaluation globale de la qualité des sols sur le site du projet est donc à prévoir et des mesures de gestion de ces éventuelles pollutions seront à intégrer au projet.

LES PREMIERS RÉSULTATS ET LES PISTES D'ACTION

De manière générale, les plates-formes aéroportuaires accueillent des activités susceptibles d'impacter la qualité environnementale des sols.

Un recensement des données historiques (nature et implantation des activités susceptibles d'avoir induit des pollutions) dans la zone projet devra donc être entrepris (identification des activités, enquête auprès des exploitants...), et si besoin, des reconnaissances ciblées visant à vérifier les risques effectifs de pollution seront ensuite à mettre en œuvre.

La compatibilité de l'état environnemental du site avec les usages prévus doit être vérifiée. Cela signifie qu'en cas de pollution identifiée,

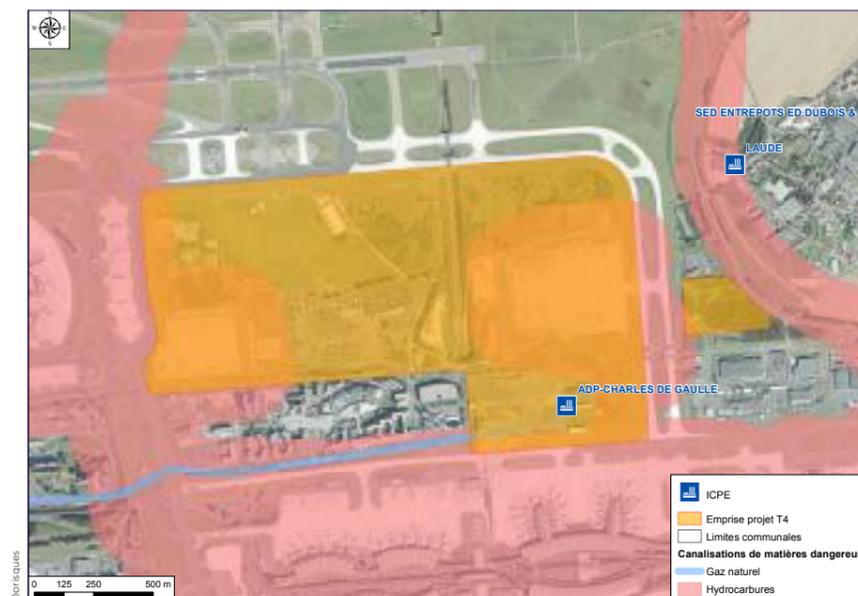
la caractérisation des sources de pollution, de leurs cibles potentielles (usagers, travailleurs...), des vecteurs pouvant faire le lien entre les deux devra être conduite. Le cas échéant, les éventuels risques sanitaires sur site devront être appréciés (modélisation des expositions...), et si besoin, des dispositions permettant d'assurer la compatibilité de l'état du site avec ses usages devront être définies. En phase chantier, la présence de sols pollués peut également nécessiter des précautions particulières lors des terrassements. Les déblais extraits du site doivent être dirigés vers des filières adaptées à l'état environnemental des terres excavées. Ces étapes demandent donc des précautions particulières : qualification des matériaux pour déterminer leur destination, traçabilité de l'orientation des terres excavées, voire dans certains cas, dispositions visant à assurer la protection du personnel de chantier (port d'équipements de protection individuelle, par exemple...). Une évaluation globale de la qualité des sols sur le site du projet est prévue et permettra de conclure sur les mesures à mettre en œuvre.

Le chantier comme le fonctionnement du Terminal 4 pourront enfin être sources potentielles de pollutions accidentelles (déversement de polluants...) ou chroniques (fuites ou épandage de divers produits). Les mesures de prévention visant à maîtriser ces risques de pollution des sols seront à définir et à mettre en œuvre (prétraitement des eaux pluviales de voirie, respect des réglementations en vigueur, limitation d'utilisation et rétention des produits potentiellement polluants...).

de gaz et d'hydrocarbures.

Le projet comprend notamment le déplacement d'une centrale thermique et nécessitera un développement de l'oléoréseau afin d'acheminer les hydrocarbures (kérosène) jusqu'aux espaces

d'approvisionnement des avions. Une étude de danger sera nécessaire afin d'étudier les risques représentés par ces nouvelles installations et ceux représentés par l'interaction entre les installations existantes et celles à venir.



Risque technologique lié à la présence de canalisations de matières dangereuses sur l'emprise du projet

Enjeux et risques naturels et technologiques

LES ÉTUDES EN COURS

Une étude réalisée a eu pour objectif de déterminer les risques naturels et technologiques susceptibles d'affecter l'emprise du projet. Le dossier départemental des risques majeurs de Seine-et-Marne de 2015 ainsi que le site internet géorisque.gouv.fr ont été consultés.

Une autre étude effectuée a eu pour but d'analyser les effets du projet sur les risques naturels et technologiques.

LES ENJEUX POUR LE PROJET

Le risque inondation est très faible sur la zone. La gestion des eaux pluviales devra néanmoins être conçue de manière à éviter le risque d'inondation des communes en aval du rejet, selon les principes du Schéma directeur eaux pluviales décrit plus haut. La canalisation de rejet direct des eaux pluviales de la plate-forme dans la Marne qui sera réalisée en amont du projet participera notamment à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales et à un meilleur vidage des bassins.

L'aléa retrait-gonflement des argiles est considéré comme faible sur la zone. Une vigilance sera néanmoins à avoir vis-à-vis de la stabilité des zones de remblais présentes sur l'emprise du futur Terminal 4.

La présence de canalisations de matières dangereuses (gaz naturel et hydrocarbures) et la présence de plusieurs installations classées seront à prendre en compte dans le cadre de l'étude de danger (associée à la demande d'autorisation environnementale) et des éventuels effets « domino ». Les servitudes associées à ces canalisations devront être prises en compte.

LES PREMIERS RÉSULTATS ET LES PISTES D'ACTION

Le projet et le chantier ne seront pas de nature à accentuer les risques naturels.

En ce qui concerne les risques technologiques, plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement sont présentes à proximité du projet du Terminal 4 ainsi que des canalisations

Enjeux pour la santé humaine

Les impacts sanitaires du projet seront abordés dans le cadre de l'étude d'impact.

Les enjeux sur le plan de la santé peuvent être liés à chacun des enjeux environnementaux mentionnés au présent chapitre : bruit, qualité de l'air, eau, pollution et occupation des sols.

S'agissant du bruit, les études externes disponibles à l'heure actuelle rendent difficiles une quantification des impacts. Une difficulté particulière consiste à isoler les impacts sur la santé des facteurs acoustiques, non-acoustiques, et liés à la gêne. Le programme d'étude Débats, financé par l'ANSES, la DGS, la DGPR, la DGAC, l'IFSTTAR, et l'ACNUSA, permettra d'apporter de nouveaux éléments dans le courant de l'année 2019. Ce programme comprend notamment trois études : l'étude écologique, mettant en relation les indicateurs de santé avec le niveau d'exposition au bruit ; l'étude individuelle longitudinale, permettant l'évaluation et le suivi dans la durée de l'état de santé des participants ; l'étude complémentaire sommeil, permettant de caractériser de façon détaillée et spécifique les effets du bruit des avions sur la qualité de sommeil. Dans le cadre du projet, l'évolution des impacts du bruit sur la santé peut être reliée à l'évolution des indicateurs

sonores : projection de l'IGMP à 75 (équivalente au niveau de 2014), et compatibilité avec le PEB adopté en 2007.

La qualité de l'air à proximité des aéroports dépend de nombreuses activités émettrices : le trafic routier, les divers engins et véhicules de piste, les véhicules de transport en commun, les installations de chauffage, de climatisation et de production d'énergie, les ateliers de maintenance et les opérations au sol pour le transport des personnes et des marchandises. Les études menées dans le cadre de l'autorisation environnementale permettront de déterminer l'évolution de la concentration en polluants atmosphériques jusqu'en 2037, et tâcheront d'évaluer la contribution aéroportuaire à cette dernière. Les efforts mis en œuvre pour limiter les émissions de polluant sur l'ensemble de l'activité au sol, présentés plus haut, doivent contribuer à la maîtrise de la qualité de l'air dans toutes les zones situées à proximité des aéroports.

L'évaluation environnementale comprendra le détail des mesures mises en œuvre pour préserver la qualité de l'eau et des sols à proximité de l'aéroport, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation.

ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES

Depuis 40 ans le territoire du Grand Roissy-Le Bourget s'est développé et structuré autour de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle qui en constitue le principal moteur économique et social. Avec le Terminal 4, le Groupe ADP entend aller encore plus loin dans cette logique, en faisant avant tout bénéficier les populations locales des retombées du projet.

Un projet qui participe au développement local et à l'emploi

Le développement socio-économique du territoire, dont l'emploi en est le premier indicateur, compte parmi les enjeux prioritaires du projet de développement de la plate-forme.

La plate-forme Paris-Charles de Gaulle constitue depuis sa création un levier du développement socio-économique du territoire. Dans le cadre du Terminal 4, le Groupe ADP porte une ambition forte pour le territoire: faire bénéficier en premier lieu les populations riveraines des emplois créés par le développement de l'activité aéroportuaire; renforcer l'attractivité du territoire et

son dynamisme économique en améliorant sa connectivité et son accessibilité.

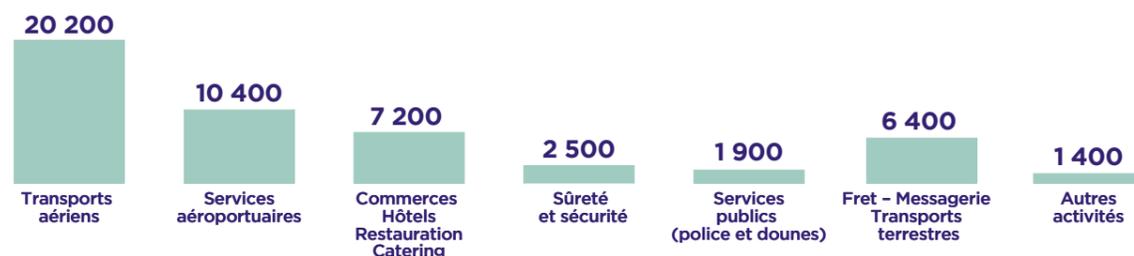
De fortes retombées sont prévues en termes d'emploi local, durant le chantier mais aussi à long terme durant l'exploitation du terminal. Lors du chantier, les retombées (issues du BTP, de la construction, etc.) sont estimées comme pouvant aller jusqu'à 4000 à 5000 emplois directs par an⁵⁹. En phase d'exploitation, ce sont jusqu'à 50000 emplois directs (voir encadré ci-dessous) et 225000 emplois soutenus environ qui pourraient être créés⁶⁰.

Les secteurs des emplois directs qui pourraient être créés dans le cadre du projet

L'estimation d'un potentiel de création de 50000 emplois directs est issue des résultats de l'étude d'impact socio-économique 2017 du Groupe ADP en France (Étude Utopies).

Une étude du GIP Emploi est en cours, dans le cadre de son programme visant à favoriser l'accès des habitants du territoire aux emplois générés par le projet, décrit ci-dessous. Cette étude permettra de fournir une estimation plus détaillée et prospective du volume d'emplois pouvant être attendu, en phase exploitation mais aussi en phase chantier. Les avancées de cette étude pourront être présentées au cours de la concertation. Celle-ci ne devrait néanmoins être achevée qu'au quatrième trimestre 2019.

Si les ratios de 2016 présentés dans l'étude Utopies étaient reconduits, la répartition des 50000 emplois directs pourrait être la suivante:



Les retombées du développement de la plate-forme en termes d'emplois seront non seulement directement liées à l'activité aéroportuaire mais également issues de l'augmentation des

entreprises et projets qui se localiseront à proximité de l'aéroport, en raison de la connectivité que sa fonction de hub multimodal associant l'air, la route et le rail leur procure. L'activité économique

⁵⁹ Source: Groupe ADP

⁶⁰ Source: suivant les ratios issus de l'étude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

territoriale, notamment sur les cinq filières-clés (services aéroportuaires, aéronautique, transport - logistique, commerce international et tourisme, événements professionnels) en sera stimulée contribuant ainsi à la création d'emplois.

Le cluster des échanges internationaux du Grand Roissy-Le Bourget verra son attractivité régionale, nationale et internationale renforcée par le développement de la capacité d'accueil du trafic à Paris-Charles de Gaulle. Cela contribuera favorablement à la réalisation des 25 projets structurants, recensés sur le territoire du Grand Roissy-Le Bourget (GRLB) et représentant à l'horizon

2030-2035, 15Mds d'investissement et 130000 emplois additionnels si tous sont concrétisés⁶¹.

Par ailleurs, le Terminal 4 déplace vers l'est le centre de gravité de la plate-forme; la phase de chantier comme la phase exploitation impliqueront le développement de fonctions support (études techniques, catering, maintenance, prestataires d'exploitation, formation...) dont certaines pourraient s'implanter dans des zones d'activités identifiées au Schéma directeur de la Région Île-de-France, situées à l'Est de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, contribuant ainsi au développement économique du territoire.

Faciliter l'accès à l'emploi

L'emploi est le premier bénéfice que pourront retirer les habitants du territoire de la croissance de l'activité aéroportuaire qui sera permise par le nouveau terminal. Pour autant, il faut que des dispositifs spécifiques permettent à la population d'avoir effectivement accès aux emplois, compte tenu des difficultés décrites précédemment.

UN DISPOSITIF INNOVANT AVEC LE GIP EMPLOI ROISSY POUR FAVORISER L'ACCÈS DES HABITANTS AUX EMPLOIS

Comme indiqué plus haut, le Groupe ADP a pour objectifs d'une part de garantir que les emplois générés par le nouveau terminal, en phase chantier puis en phase d'exploitation, bénéficient en priorité aux territoires les plus proches et d'autre part, de s'assurer que le territoire est en mesure de pourvoir aux besoins de main d'œuvre des entreprises qui travailleront pour le Terminal 4 (dans sa phase de construction comme dans sa phase d'exploitation), objectif ambitieux à atteindre compte tenu de la multiplicité des projets qui arriveront au même moment sur le territoire.

La méthode retenue avec le GIP Emploi Roissy porte sur 4 axes:

- 1) Une analyse prospective quantitative et qualitative des besoins en emploi pour les phases de construction et d'exploitation par filières et métiers avec une identification des compétences-socles;
- 2) Une évaluation du besoin en formation pour les habitants par rapport à l'offre déjà existante sur le territoire et l'identification des situations «à risque» (c'est-à-dire lorsque l'offre de formation s'avérerait quantitativement ou qualitativement insuffisante) par filières/métiers avec proposition de mesures correctives;
- 3) Une orientation des habitants vers les formations requises grâce à la future Cité des métiers du territoire (labellisée) qui sera installée dès 2020 sur la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle;

- 4) Une mise en cohérence du calendrier/volume des formations et du besoin en recrutement des employeurs afin que les habitants du bassin d'emploi puissent sortir des dispositifs de formation en coordination avec les recrutements des entreprises.

Par ailleurs, une attention particulière sera portée aux clauses d'insertion lors du chantier et à la capacité des structures du Grand Roissy - Le Bourget à répondre aux besoins d'encadrement.

INSÉRER LES ENTREPRISES ET LES POPULATIONS LOCALES DANS LE CHANTIER ET LES MARCHÉS LIÉS AU PROJET

Outre les retombées à terme, la phase de chantier des nouvelles infrastructures induit la création d'emplois dans le secteur du bâtiment et des travaux publics.

Porté par une haute ambition sociétale, le Groupe ADP intègre depuis 2012 dans chaque marché travaux une clause obligeant le titulaire à s'engager à réaliser une action d'insertion de personnes rencontrant des difficultés sociales ou professionnelles particulières (demandeurs d'emploi de longue durée, allocataires du Revenu de solidarité active (RSA), publics reconnus travailleurs en situation de handicap, etc.). Il leur est obligatoirement réservé, à l'occasion de l'exécution du marché, au minimum 5 % des heures de travail consacrées à la réalisation des prestations de chaque marché (75000 heures en 2017).

Plus globalement, une attention particulière sera apportée pour permettre aux entreprises du territoire un accès à l'ensemble des marchés du projet.

⁶¹ Source: Étude EPA Plaine de France

ENJEUX ET IMPACTS DU PROJET LIÉS À L'ACCESSIBILITÉ DE LA PLATE-FORME

L'accessibilité à la plate-forme est un enjeu fondamental à plusieurs titres (économiques, sociaux et environnementaux) et pour l'ensemble de ses utilisateurs (salariés, passagers et riverains).

Le Groupe ADP travaille depuis de nombreuses années, dans le cadre de ses compétences et en partenariat avec les acteurs de la mobilité, à améliorer la desserte de la plate-forme. Le projet de développement de la plate-forme a vocation à aller en ce sens.

Les impacts du projet de développement de Paris-Charles de Gaulle sur le trafic routier

Le projet du Terminal 4 et ses répercussions, auront un impact sur le trafic routier aux abords de la plate-forme. Néanmoins, il est prévu que le développement du secteur nord francilien, sans lien avec celui de l'aéroport, entraîne déjà une augmentation de trafic importante à l'horizon 2037.

UNE AUGMENTATION GÉNÉRALISÉE DU TRAFIC PRÉVUE À L'HORIZON 2037, HORS PROJET DU TERMINAL 4 ET DÉVELOPPEMENT DE PARIS-CHARLES DE GAULLE

Afin de mieux appréhender les impacts du nouveau terminal sur le réseau routier, une modélisation de trafic a été effectuée à l'horizon 2037, selon deux scénarios, avec/sans la réalisation du projet de Terminal 4 et des aménagements de voirie d'accès liés au projet⁶².

En 2037, les développements urbains et socio-économiques prévus (plus de 18000 nouveaux logements et plus de 122000 emplois supplémentaires)⁶³ hors développement aéroportuaire, entraîneront une charge importante du quart nord-est francilien. Cette situation, en dehors du projet du Terminal 4, entraînera un impact fort sur le trafic et une certaine dégradation des conditions de circulation.

La fréquentation annuelle de l'aéroport, sans les nouvelles infrastructures proposées, devrait atteindre 91 millions de passagers en 2037, ce qui entraînera, en l'absence de mesures particulières, une augmentation de 25 % de la demande en véhicules pour l'accès à Paris-Charles de Gaulle.

LE PROJET VIENDRA ACCENTUER LE TRAFIC EN LIEN AVEC L'AÉROPORT

Avec le nouveau terminal, la fréquentation annuelle de l'aéroport devrait être comprise entre 107 et 126 millions de passagers. Il en résultera une augmentation de 33 % du trafic routier en lien avec la plate-forme par rapport à la situation de référence⁶⁴.

L'impact du nouveau terminal doit être apprécié à l'échelle du secteur nord francilien, par rapport aux évolutions au fil de l'eau sans projet. Les résultats des études menées dans ce cadre mettent en évidence un réseau routier chargé, avec des tronçons qui sont par endroits saturés en heure de pointe du matin et du soir, mais de façon contrastée. Les études démontrent néanmoins que le réseau routier à l'horizon 2037 présentera des sections saturées, avec ou sans projet, au vu de la nette augmentation du trafic.

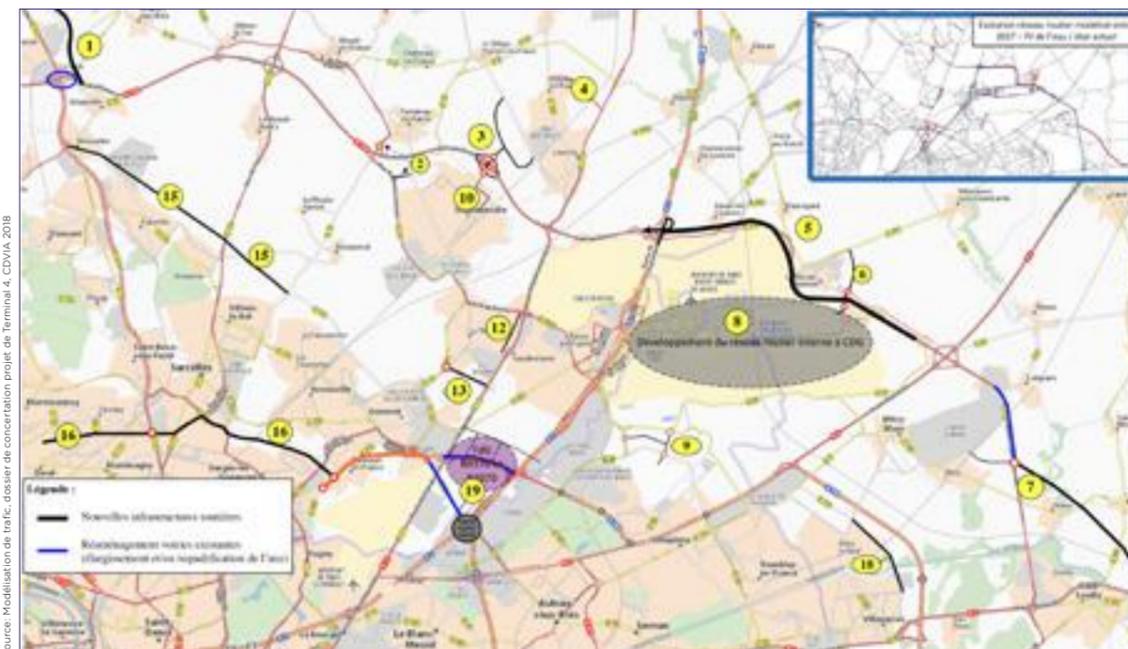
De façon générale, les impacts se limitent aux axes majeurs, A1, A3, A104, N2 et n'ont que très peu ou pas d'impact sur le boulevard périphérique et le réseau annexe, et restent très localisés dans la zone d'approche de la plate-forme.

Concernant les axes majeurs, on constate des impacts forts en heure de pointe de matin et dans une moindre mesure le soir. Les études ont été menées sur les deux périodes, matin et soir, en mettant en évidence les impacts principaux sur le réseau, par sens.

⁶² Modélisation de trafic, dossier de concertation projet de Terminal 4, CDVIA 2018

⁶³ CDG express Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique - 2015

⁶⁴ Modélisation de trafic, dossier de concertation projet de Terminal 4, CDVIA 2018



Localisation des principaux projets routiers à horizon 2030

UNE AMÉLIORATION GÉNÉRALE DE LA DESSERTE DU SECTEUR NORD FRANCILIEN PRÉVUE POUR 2037

À l'horizon 2037, plusieurs projets de transports en commun vont être mis en œuvre tels que la Ligne 17 et le CDG Express (développés dans la partie suivante). La desserte en transports en commun sera également améliorée avec de nouvelles lignes de transport en bus à haut niveau de service (BHNS), un système de desserte interne en APM (automated people mover) fonctionnant en boucle dans la plate-forme ainsi qu'un projet de renouvellement du matériel du RER B qui augmentera sa capacité journalière.

Plusieurs projets d'amélioration du réseau routier sont également prévus à l'horizon 2037, tels que le contournement est de Roissy (A104) et le développement du réseau routier interne à CDG.

LES IMPACTS DU PROJET SUR LE TRAFIC ROUTIER

L'impact du nouveau terminal doit être apprécié à l'échelle du secteur nord francilien, par rapport aux évolutions au fil de l'eau sans Terminal 4. Ainsi, afin de mieux appréhender les impacts sur le réseau routier, une modélisation de trafic a été effectuée, à l'horizon 2037 avec deux scénarios: avec ou sans la réalisation du projet du terminal et des aménagements conséquents.

Dans ces modélisations ont été prises en compte les évolutions prévues des infrastructures, notamment le contournement est de Roissy, ainsi que l'évolution de la part de transports en commun *via* les projets à venir, et la réduction de la circulation en conséquence.

Concernant les axes majeurs impactés, on constate des impacts forts en heure de pointe le matin et le soir, bien que ce dernier subisse moins d'effets. Les schémas ci-après mettent en évidence les impacts principaux sur le réseau, par sens⁶⁵.

• Le matin :

1 Sur l'A104, depuis l'ouest et au niveau de l'échangeur avec l'A1, on constate +400 véhicules/heure, soit une augmentation de 10 % en lien avec le projet T4 (+1000 véhicules/heure entre 2018 et 2037 sans projet).

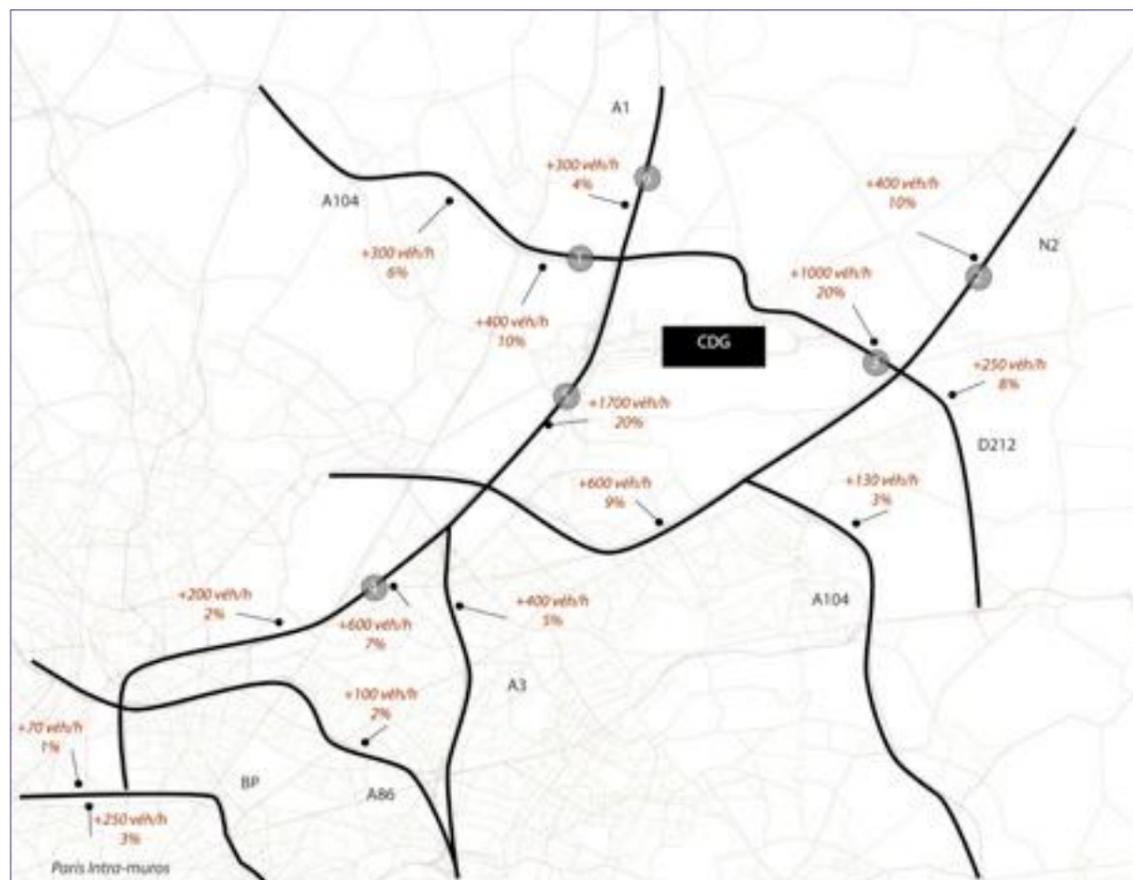
2 Sur la N2, les flux en lien avec l'aéroport entraînent une augmentation de 10 % environ des charges dans la direction nord > sud (en amont de l'échangeur avec la Francilienne), soit 4600 véhicules/heure en situation de projet, contre 4200 sans projet. On observe la même augmentation entre 2018 et 2037.

3 Si l'on continue vers l'aéroport en empruntant l'échangeur avec la N104, le flux dans la direction est > ouest passe de 5100 à 6100 véhicules/heure, soit une augmentation de 20 % environ en lien avec le projet du Terminal 4. (Augmentation de 2000 dans le même sens entre 2018 et 2037 sans projet).

4 L'impact du projet Terminal 4 est également visible sur l'A1 depuis Paris, après le boulevard périphérique en direction de l'aéroport. Cette section voit son flux augmenter de 500 véhicules/heure environ et le trafic passer de 8300 à 8800 véhicules/heure (augmentation de 1200 véhicules/heure entre 2018 et 2037 hors projet).

5 Sur l'A1, au niveau de l'entrée Ouest de la plateforme, une augmentation du trafic de 36 % correspondant à 2450 véhicules/heures est observée, sans le projet du Terminal 4. Le nouveau terminal quant à lui, vient ajouter 1700 véhicules/heures supplémentaires.

6 Enfin, toujours sur l'A1, en provenance du Nord et en direction de Paris en amont de l'échangeur avec l'A104, on observe 1600 véhicules/heure supplémentaires entre 2018 et 2037 sans projet. Le projet du Terminal 4 ajoutera 300 véhicules/heure dans cette direction.



Écart de trafic le matin entre 2037 sans projet et 2037 avec le projet du Terminal 4



Écart de trafic le matin entre 2018 et 2037 - sans projet du Terminal 4



Viaduc entre les terminaux 2E et 2F, Paris-Charles de Gaulle

• Le soir:

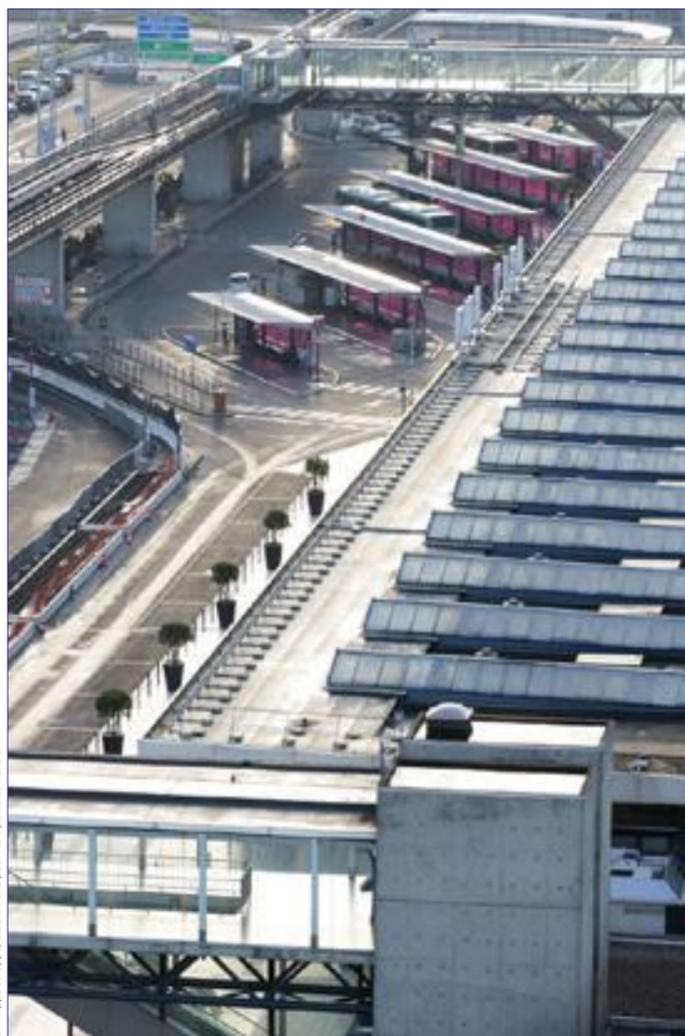
1 Sur la N2, le flux en direction du nord après l'échangeur avec la D212 présentera une charge supplémentaire de 200 véhicules/heure en lien avec le projet, passant à 4500 véhicules/heure. (Augmentation de 500 véhicules/heure entre 2018 et 2037)

2 Sur l'A104, depuis l'est et au niveau de l'échangeur avec la N2, on anticipe des augmentations de flux relativement faibles, entre 50 et 100 véhicules/heure, l'axe étant déjà saturé aujourd'hui.

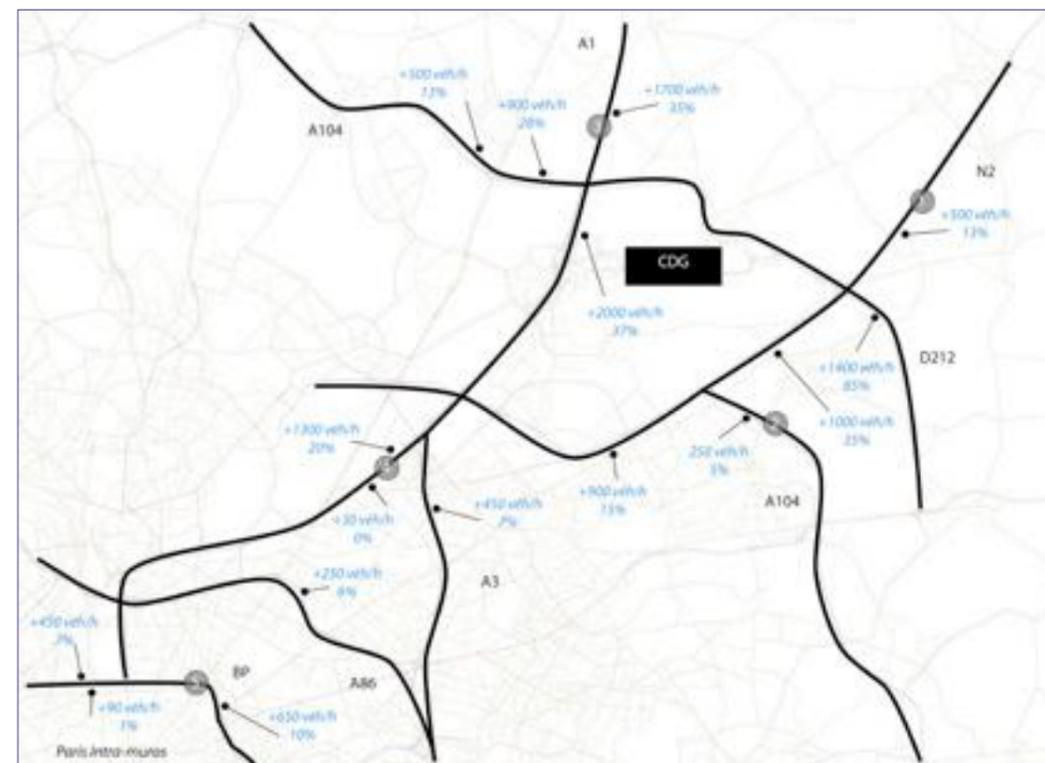
3 Sur l'A1, après l'échangeur avec l'A104 dans le sens sortant, +200 véhicules/heure sont prévus, pour atteindre un trafic de 6 700 véhicules/heure. (+1700 véhicules/heure entre 2018 et 2037).

4 En aval de la jonction A1 et A3, on remarque sur l'A1 une croissance du trafic très importante de 1300 véhicules/heure entre 2018 et 2037, sans prendre en compte le projet du Terminal 4. Le projet aura un impact de 350 véhicules/heure sur ce tronçon selon les prévisions.

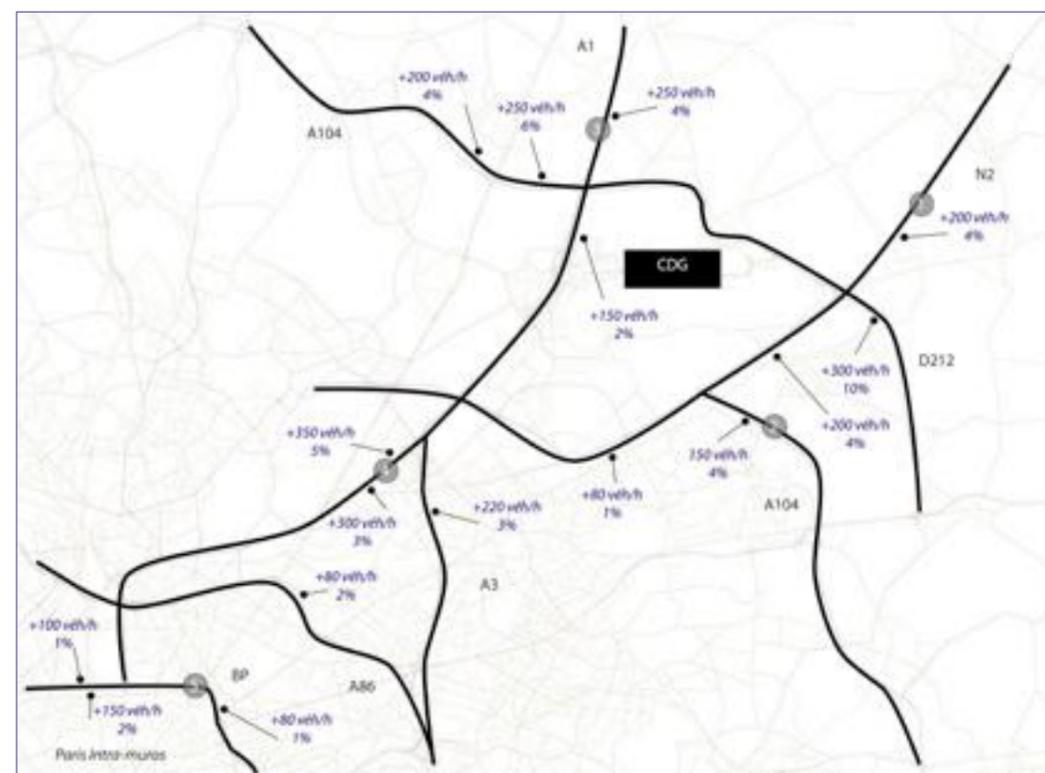
5 Sur le boulevard périphérique le trafic augmente de 10 % entre 2018 et 2037, sans intégrer le projet du Terminal 4. Pour le périphérique extérieur, 650 véhicules/heure supplémentaire sont attendus, en lien avec tous les développements prévus à l'horizon 2037. Le projet du Terminal 4 aura un impact de +80 véhicules/heure.



Vue extérieure du Terminal 1 de Paris-Charles de Gaulle



Écarts de trafic le soir entre 2018 et 2037 - sans le projet du Terminal 4



Écarts de trafic le soir entre 2037 sans projet et 2037 avec le projet du Terminal 4

Améliorer l'accès routier grâce au projet de contournement Est de Roissy

L'accès routier est, nous l'avons vu, un enjeu majeur pour l'accessibilité du site.

LA PROBLÉMATIQUE ACTUELLE DE L'ACCESSIBILITÉ ROUTIÈRE À L'EST

L'autoroute A 104 comporte une discontinuité aux abords de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, au nord de la commune de Roissy. Il en découle une saturation du réseau autoroutier A1-A3, à la fois par le flux de véhicules légers mais aussi et surtout en raison des poids lourds, obligés d'emprunter ces autoroutes à cause de la discontinuité de l'A104. Cette saturation affecte à certaines heures la desserte de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, et une lisibilité peu satisfaisante de l'itinéraire par les usagers avec de multiples changements de direction dans les échangeurs.

L'engorgement du trafic est préjudiciable à la desserte de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle ainsi que celle des communes proches de la plate-forme. Ainsi le secteur nord du département de la Seine-et-Marne est particulièrement touché par ce phénomène de congestion qui rend les déplacements difficiles aux heures de pointe. Cette saturation constitue un obstacle au développement du territoire.

LE BOUCLAGE DE LA FRANCILIENNE EST PERMETTRA D'AMÉLIORER LA SITUATION

Le projet d'un contournement de Roissy-Charles de Gaulle par l'est, assurant une continuité de la Francilienne entre la RN 2 et l'autoroute A1, vise à remédier à cette situation.



Projet de contournement est de Roissy, source: DIRIF

Il s'agit d'une liaison à 2x2 voies entre l'autoroute A1 et l'échangeur RN2/RD212 comprenant un diffuseur d'accès à l'est de la plate-forme aéroportuaire, un diffuseur au sud de la commune du Mesnil-Amelot et l'aménagement de l'échangeur A1/RN104 au nord de l'aéroport. C'est aujourd'hui un maillon manquant de la Francilienne (A104) entre la liaison Cergy-Roissy qui prend fin au niveau de l'A1 au nord-ouest de l'aéroport et la Francilienne Est qui débouche actuellement sur la RN2 au sud-est.

Cette voie assurera également la connexion à l'accès est de la plate-forme pour améliorer la desserte des aérogares situées à l'est de l'aéroport. Cette opération est inscrite au SDRIF - le Schéma directeur régional d'Île-de-France - et déclarée d'utilité publique en 2003. Une première phase de l'opération a déjà permis l'aménagement partiel de l'accès est à l'aéroport. Ce projet permettra d'approfondir encore davantage la tendance: selon la modélisation effectuée, il est estimé que cette nouvelle voie pourra écouler sur le réseau principal plus de 30 % des véhicules, contre environ 20 % aujourd'hui⁶⁶.

LE RÉSEAU ROUTIER INTERNE À LA PLATE-FORME

Le projet de Terminal 4 s'accompagnera d'un développement important du réseau routier interne à la plate-forme: le réseau de desserte destiné principalement aux passagers vers les terminaux sera renforcé avec une liaison directe dédiée vers le Terminal 4, en venant depuis l'ouest, et mais aussi depuis l'est. Ce réseau à caractéristique de voie rapide urbaine permettra de renforcer le maillage interne à la plate-forme pour mieux desservir l'ensemble des terminaux.

En complément de ce réseau principal, le projet permettra le développement du réseau secondaire à vocation plus locale et urbaine pour toutes les fonctions supports.

⁶⁶ Modélisation de trafic, dossier de concertation projet de Terminal 4, CDVIA 2018

Des projets de transport en commun

La croissance du trafic aérien lié au Terminal 4 pourra générer 84000 trajets supplémentaires de passagers en transports en commun⁶⁷. Deux projets en cours de réalisation, couplés à l'amélioration du matériel roulant du RER B vers des rames plus capacitaires, permettront d'assurer une desserte satisfaisante de la plate-forme en absorbant le surcroît de déplacements vers les transports collectifs.

LE CDG EXPRESS

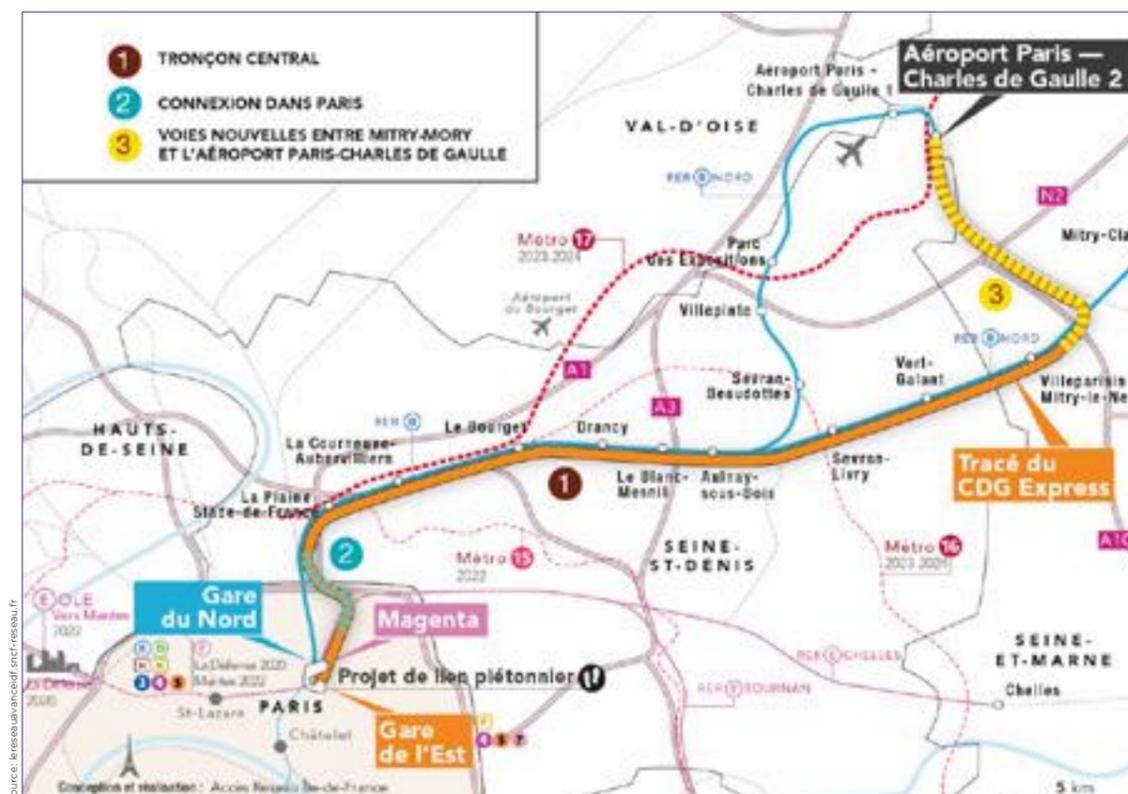
La lacune majeure actuelle de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle en matière d'accessibilité pour les passagers réside dans l'absence d'une liaison directe avec le centre de Paris, comme cela existe déjà pour d'autres aéroports internationaux. Le projet du CDG Express consiste en la création d'une liaison ferroviaire, rapide et directe, entre Paris (gare de l'Est) et Paris-Charles de Gaulle. Le temps de trajet sera de 20 minutes, avec un train toutes les 15 minutes de 5h00 à minuit.

En projet depuis de nombreuses années, le CDG Express est à présent approuvé et sera réalisé par une société concessionnaire dont les actionnaires sont le Groupe ADP/SNCF Réseau/Caisse des

Dépôts, pour une mise en service à l'horizon 2024, à temps pour les Jeux olympiques et paralympiques de 2024.

L'enjeu principal est d'offrir une desserte fiable et un service adapté aux besoins des passagers aériens, de renforcer l'attractivité économique de Paris et de sa région, et de faciliter l'interconnexion entre les différents modes de transport. Offrant 76000 places journalières, le CDG Express permettra effectivement d'absorber une large part des flux de passagers aériens en lien avec le développement de la plate-forme.

Le projet CDG Express est complémentaire du RER B et du projet de la Ligne 17, permettant de porter la part des passagers rejoignant l'aéroport en transport ferré d'environ 37 % à près de 60 %⁶⁸. Avec un temps de trajet de 20 minutes et une fréquence de 15 minutes, cette ligne pourra transporter 2000 passagers/heure/sens. Le taux de remplissage moyen à la journée prévisionnel du CDG Express étant de 33 %, sa fréquentation est estimée à 21500 passagers/jour à l'horizon 2025, et à 25000 passagers/jour en 2035⁶⁹.



Plan de situation de la ligne CDG Express

⁶⁷ Source: Groupe ADP

⁶⁸ CDG express Etude socio-économique - 2016

⁶⁹ CDG express Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique - 2015

LA LIGNE 17 DU GRAND PARIS EXPRESS

Dans le cadre du Grand Paris Express, la nouvelle ligne de métro 17 assure la desserte des territoires du Bourget, de Gonesse et du Grand Roissy, en les reliant directement à la Plaine-Saint-Denis et en desservant l'aéroport Paris-Charles de Gaulle via une gare située au niveau du futur Terminal 4. La Ligne 17 sera mise en service pendant la montée en capacité du terminal. Le tronçon entre Saint-Denis-Pleyel et Le Bourget Aéroport en 2024, jusqu'au Triangle de Gonesse en 2027 et jusqu'à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, et au Mesnil-Amelot à l'horizon 2030.

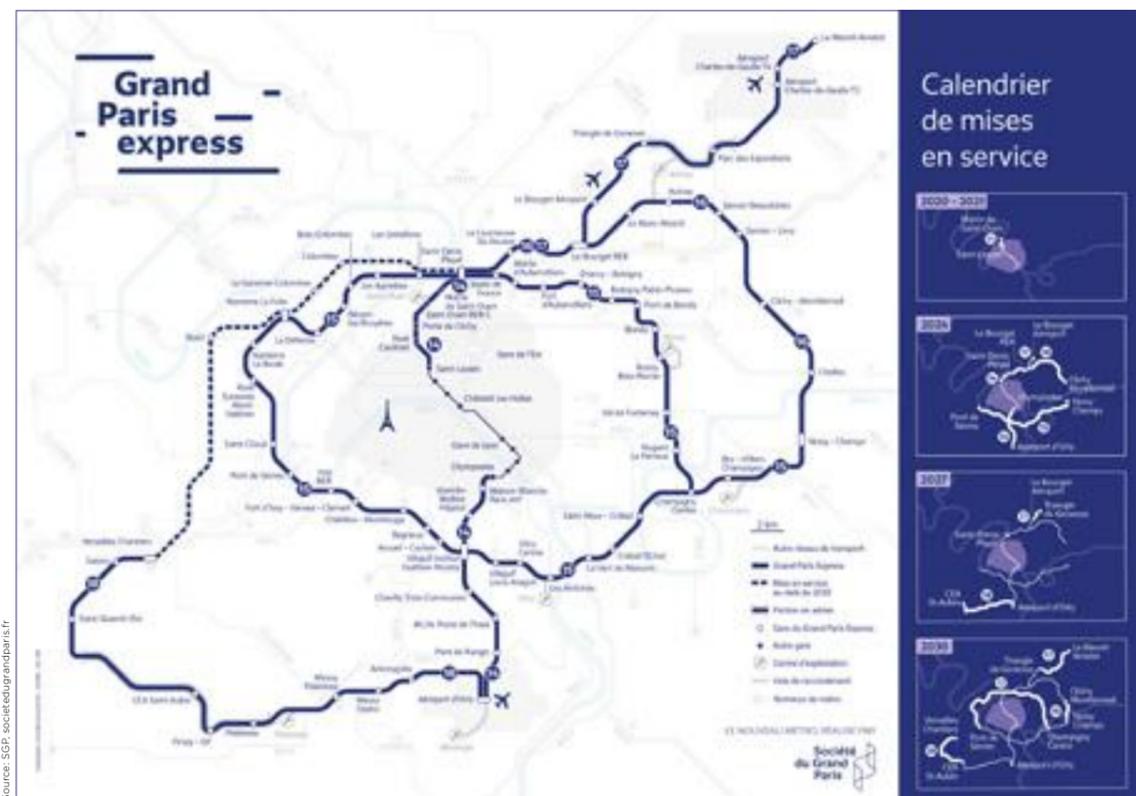
La Ligne 17 est une réponse d'abord pour les salariés du site mais également pour les voyageurs ne venant pas directement de Paris. Il est prévu une fréquence de 10 trains/heure soit une capacité horaire de transport de 5000 voyageurs/heure/sens en 2030⁷⁰.

Le projet de Ligne 17 a été pris en compte dans la modélisation précédemment citée. La fréquentation est estimée entre 30000 et 40000 passagers/jour en intégrant la desserte du Terminal 2, et montera entre 50000 et 60000 lorsque la ligne complète sera mise en service⁷¹.

Ces deux projets sont complémentaires de celui du RER B qui, porté par la région, prévoit à l'horizon 2025 un changement de matériel sur la ligne offrant une augmentation de 25 % de la capacité des rames (de 1600 à 2000 passagers environ)⁷².

LA LIAISON TGV ROISSY-PICARDIE

La liaison TGV Roissy Picardie est un projet sous maîtrise d'ouvrage SNCF consistant, par un barreau neuf de ligne à grande vitesse au nord de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, à raccorder le réseau ferré Paris-Amiens à l'interconnexion TGV traversant l'aéroport. Ce projet permettra de raccorder Amiens à l'aéroport Paris Charles de Gaulle et à l'ensemble du réseau TGV desservant les grandes villes de province. Il augmente ainsi les possibilités de connexion province-province du réseau TGV. En complément de la fonction liée au TGV, la construction de la ligne doit permettre la mise en place d'un service TER avec 2 trains par heure à partir de Creil et en terminus à l'aéroport Paris Charles de Gaulle. Ces TER desserviraient plusieurs gares de l'Oise à partir de Creil et la gare de Louvres Survilliers dans le Val d'Oise. Il pourra contribuer à l'augmentation de l'utilisation des transports en commun pour les passagers ou salariés habitant le Sud-Est de l'Oise et le Nord-Est du



Réseau du métro du Grand Paris Express

70 LIGNE 17 NORD/DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE/Hiver 2015-2016 / Pièce H - Évaluation socio-économique

71 LIGNE 17 NORD/DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE/Hiver 2015-2016 / Pièce H - Évaluation socio-économique

72 Analyses Île-de-France Mobilités sur les temps de parcours en transports en commun à destination de Roissy - 2018

Val d'Oise. Le projet a fait l'objet d'un débat public en 2010 et d'une concertation complémentaire en 2013. Le projet de loi d'orientation des mobilités, déposé à l'Assemblée nationale le 26 novembre

2018, prévoit un démarrage des travaux sur la période 2018-2022. Sa mise en service est envisagée à l'horizon 2030.

Favoriser le report sur les transports en commun

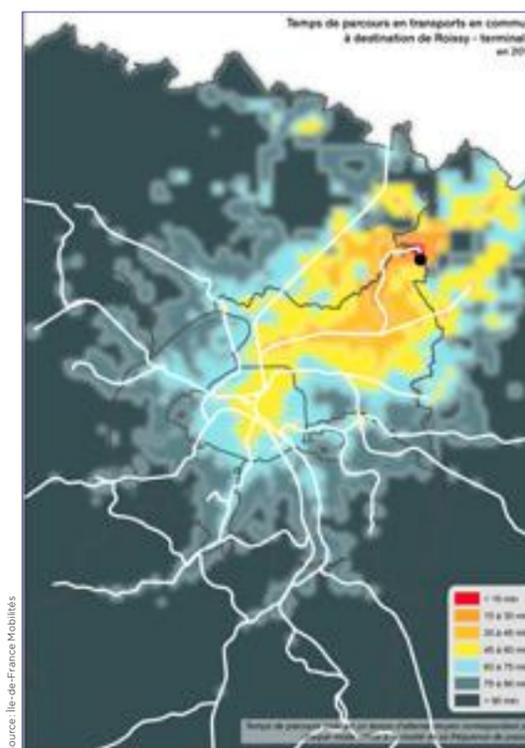
Une ambition forte du projet réside dans un report des transports individuels sur les transports en commun ou les autres formes de mobilité.

LES ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET D'ACCESSIBILITÉ SONT LIÉS

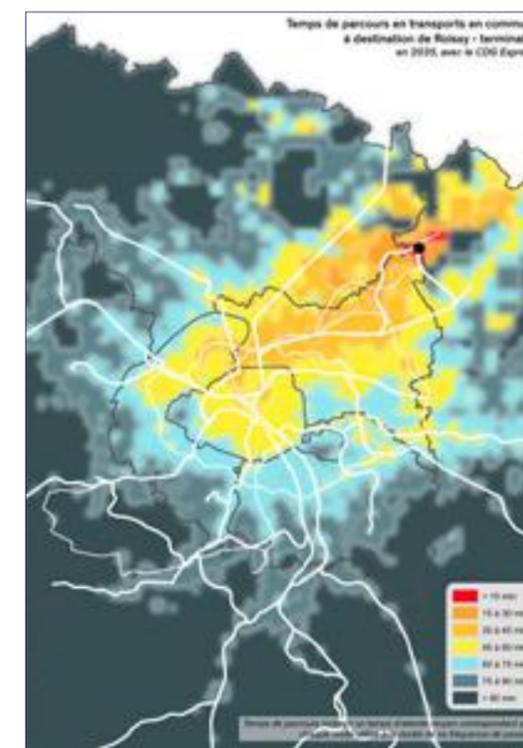
L'amélioration de la desserte de la plate-forme aéroportuaire et des territoires environnants est essentielle pour conforter leur développement et soutenir leur dynamisme. L'activité de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle, et son projet de développement, sont par essence pourvoyeurs de développement local et d'emploi pour les territoires. Ces derniers sont néanmoins conditionnés par une large et efficace desserte du site par les transports en commun, routiers comme ferroviaires.

La grande majorité (plus de 80 %) des salariés de Paris-Charles de Gaulle, vit dans les départements riverains de l'aéroport et dans l'Oise, et travaille majoritairement en horaires décalés (pour 80 % d'entre eux⁷³). 90 % d'entre eux ont donc recours aux véhicules individuels pour se rendre à la plate-forme Paris-Charles de Gaulle⁷⁴. La part des salariés utilisant des transports au commun atteint difficilement les 10 %⁷⁵.

Deux enjeux majeurs découlent de cette situation : l'aspect socio-économique et environnemental. D'une part, l'accès à l'emploi aéroportuaire est ainsi difficile pour les populations qui n'ont pas une solution individuelle de déplacement (les jeunes, les précaires). D'autre part, l'impact environnemental lié à la pollution émise par le trafic routier est problématique; en 2017 la part d'émissions de gaz à effet de serre issues de l'accès des passagers



Temps de parcours en transport en commun à destination de Roissy - Terminal 2, en 2018



Temps de parcours en transport en commun à destination de Roissy: avec le Terminal 4 et le CDG Express, à horizon 2035

73 Source: Étude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

74 Source: Étude d'impact socio-économique 2017, Utopies, Groupe ADP

75 Étude d'impact Renouvellement de l'arrêté inter-préfectoral de rejet des eaux pluviales de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, SCE Aménagement & environnement, janvier 2018

et salariés à la plate-forme était de 28 % pour l'aéroport Paris-Charles de Gaulle (la seconde après celle des avions, de 62 %) (voir Chapitre 04 «Le contexte du projet»).

Les trois projets de transports précédemment cités permettront de satisfaire une part importante des nouveaux déplacements en lien avec la plate-forme (salariés et passagers), après la mise en service du nouveau terminal: plus de 120 000 places sur le RER B, 76 000 sur CDG Express et 190 000 sur la Ligne 17. À cela s'ajoutera également l'amélioration de l'offre de transports en commun routiers.

LES RÉFLEXIONS EN COURS AUTOUR DU REPORT SUR LES TRANSPORTS COLLECTIFS ET AUTRES ALTERNATIVES À LA VOITURE INDIVIDUELLE

La question du report sur les transports en commun est au cœur du projet de développement de la plate-forme, et des projets de transport qui lui sont associés. Ces derniers devront permettre d'engager un report progressif vers ces modes de transport, améliorer les dessertes avec les villes voisines et ainsi favoriser l'emploi des populations riveraines. C'est le cas naturellement de la Ligne 17 du Grand Paris express.

D'autres projets sont également étudiés permettant également de promouvoir d'autres alternatives à la voiture individuelle:

✓ La SNCF envisage de faire circuler des TER sur la nouvelle ligne du barreau ferroviaire Roissy-Picardie, ce qui permettra de la desservir ainsi plusieurs communes du Val-d'Oise et de l'Oise (dont sont issus 16,8 % des salariés de la plate-forme), de Creil jusqu'à la plate-forme, et de développer encore davantage l'intermodalité fer-air de la plate-forme.

- ✓ Une réflexion partenariale approfondie est engagée entre Île-de-France Mobilités et le Groupe ADP autour de la restructuration du réseau de bus desservant la plate-forme, avec notamment une augmentation du nombre de lignes et la mise en place de transports en site propre. Certaines pistes d'amélioration ont déjà été présentées aux élus locaux par Île-de-France Mobilités.
- ✓ Plusieurs études et réflexions sont aussi en cours autour du développement et de l'aménagement d'axes de circulations douces pour desservir la plate-forme, avec l'objectif d'offrir à ses usagers une plus grande diversité en termes de moyens de déplacements (voies piétonnes, pistes cyclables,...) en particulier entre le Terminal 4 et les autres terminaux, les pôles de transports en commun et les pôles d'attractivité tel que Roissypole.
- ✓ Des actions ont été engagées pour promouvoir le partage de véhicules, comme le travail avec la start-up Tako autour des solutions de taxis partagés. L'étude de ces solutions doit être approfondie afin de dégager de nouvelles pistes d'actions en lien avec le développement de l'économie collaborative.

07 LES PORTEURS DU PROJET

Le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle est un projet porté par le Groupe ADP, mais il se construit pour et avec l'ensemble des acteurs du territoire.

LE GROUPE ADP : GESTIONNAIRE DU SYSTÈME AÉROPORTUAIRE FRANCILIEN

Le projet est porté et financé par le Groupe ADP.

Le Groupe ADP : un acteur au service de l'intérêt général

En 70 ans, le Groupe ADP a connu de nombreuses évolutions pour progressivement s'imposer comme l'un des plus grands groupes mondiaux de gestion aéroportuaire.

D'« AÉROPORT DE PARIS » À « GROUPE ADP »
Créé en 1945 par ordonnance, « L'Aéroport de Paris » était un établissement public autonome ayant pour mission de concevoir, aménager et exploiter l'ensemble des aérodromes ouverts à la navigation civile dans un rayon de 50 km autour de la capitale.

En 2006, Aéroports de Paris devient une société anonyme et réalise son introduction en Bourse. L'État français reste néanmoins actionnaire majoritaire. En 2016, « Aéroports de Paris » a dédoublé sa marque : « Paris Aéroport » d'une part et Groupe ADP d'autre part. La première est la nouvelle marque à destination des voyageurs, incarnant les engagements du groupe en matière d'accueil et de services. La seconde correspond à la bannière commune qui fédère l'ensemble des métiers et filiales.

LE CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE DES ACTIVITÉS DU GROUPE ADP AU 1^{ER} JANVIER 2019

Le Groupe ADP dispose d'un droit exclusif pour l'aménagement, l'exploitation et le développement de ses aérodromes, et ce sans limitation de durée. Il doit néanmoins se conformer aux dispositions du droit commun applicables à tout exploitant d'aérodrome, qui découlent principalement du code des transports et du code de l'aviation civile.

Le Groupe ADP dispose de la pleine propriété de tous ses actifs (terrains et bâtiments), néanmoins la loi encadre l'usage des terrains. Ainsi lorsque le Groupe ADP souhaite développer un programme étranger au service public aéroportuaire, il doit en informer l'État et les compagnies aériennes et établir que ces projets n'ont pas d'incidence sur l'exercice du service public aéroportuaire. De même lorsqu'il souhaite céder, apporter ou créer une sûreté sur un terrain, il doit obtenir l'autorisation de l'État.

Le Groupe ADP doit également se conformer aux obligations résultant de son cahier des charges. Ce dernier fixe les obligations spécifiques du groupe au titre de ses missions de service public, définit ses relations avec les différents intervenants sur les plates-formes (passagers, public, compagnies aériennes, État avec ses différents services) et son rôle dans le développement socio-économique du territoire.

Les obligations pesant sur le Groupe ADP donnent à l'État le moyen d'être informé de la situation économique et financière de l'entreprise, notamment pour assurer le suivi de l'exécution du Contrat de régulation économique (CRE). Ce sont des contrats pluriannuels, conclus tous les cinq ans avec l'État, après consultation des compagnies aériennes, qui déterminent notamment les conditions de l'évolution des tarifs des redevances aéroportuaires, contrepartie financière du service public rendu par le Groupe ADP⁷⁶.



Vue aérienne du siège social du Groupe ADP à Paris-Charles de Gaulle

Le projet de loi Pacte (Plan d'action pour la croissance et la transformation des entreprises) et le Groupe ADP

Le projet de loi Pacte, en cours d'examen par le Parlement, autorise le transfert au secteur privé d'une majorité du capital d'ADP.

Le projet de loi modifie le régime juridique des conditions d'exercice de l'activité à Paris en bornant dans le temps le droit d'exploiter les aéroports parisiens en fixant une période de 70 ans, au terme de laquelle l'État acquiert la pleine propriété du foncier et des infrastructures en Île-de-France. Par ailleurs, il adapte l'encadrement des conditions d'exercice de l'activité du groupe.

Le modèle de l'entreprise est conforté dans ce projet de loi à plusieurs points de vue :

- Nos missions de service public sont maintenues.
- ADP reste pleinement propriétaire et exploitant sur le périmètre parisien sans modification pendant 70 ans sous réserve des aménagements du cahier des charges.
- Le système de « caisse aménagée », est pérennisé et acquiert une valeur législative.
- Le système aéroportuaire francilien intégré avec les 3 aéroports principaux et aérodromes d'aviation générale est confirmé et ne pourra être démantelé.
- Le statut des salariés auquel le corps social est attaché mais qui ne présente pas de dérogation majeure par rapport au droit commun est maintenu.

Le projet de texte permet au Groupe ADP de garder les moyens nécessaires à la poursuite de sa stratégie sur le long terme : investir pour accompagner la croissance du trafic, améliorer la qualité de service, développer des solutions innovantes et déployer son expertise industrielle à travers le monde. Le projet devrait être soumis à l'examen du Sénat en février 2019.

⁷⁶ <https://www.parisaeroport.fr/groupe/finances/rerelations-investisseurs/regulation>

Le Groupe ADP aujourd'hui: un exploitant aéroportuaire mondial

UNE EXPERTISE PORTÉE PAR UN PANEL DE MÉTIERS DIVERSIFIÉ

Le Groupe ADP assure aujourd'hui l'exploitation des trois principaux aéroports d'Île-de-France, ainsi que de l'héliport d'Issy-les-Moulineaux, et de 10 plates-formes d'aviation générale en région parisienne. Son activité de gestionnaire s'étend également sur un réseau de 26 aéroports situés à travers le monde.

Grâce à ses réserves foncières et à ses capacités financières, le Groupe ADP a engagé, ces dernières décennies, de nombreux programmes d'investissement pour perfectionner ses infrastructures et améliorer l'attractivité et la compétitivité de ses plates-formes franciliennes.

Présent dans plus d'une trentaine de pays, le Groupe ADP couvre l'ensemble des métiers de la chaîne de valeur aéroportuaire, de la conception à l'exploitation, en passant par son financement. Il représente aujourd'hui un panel extrêmement large et diversifié de métiers.

On trouve en premier lieu les activités traditionnelles liées aux opérations et services aéroportuaires mais également les métiers d'accueil et d'information pour accompagner les passagers au sein des plates-formes. L'activité du groupe nécessite aussi des ressources liées à l'environnement et au développement durable, à l'ingénierie et à l'architecture, à l'immobilier et aux commerces.

Son expertise est reconnue à travers le monde dans tous les secteurs des services aéronautiques.



Les aéroports gérés par le Groupe ADP à travers le monde



Vue des Terminaux 2E et 2F de Paris-Charles de Gaulle

LES CINQ DOMAINES PRINCIPAUX DU GROUPE ADP

Aujourd'hui le Groupe ADP exerce ses métiers dans 5 activités principales:

- ✓ Les activités aéronautiques menées par Paris Aéroport en tant que gestionnaire des trois principaux aéroports de la région parisienne. Ces activités concernent l'ensemble des parcours passager et fret.
- ✓ Les activités commerciales (boutiques, restaurants, parking, locations en aérogare) et activités des co-entreprises de distribution de produits commercialisés dans les aéroports (Société de distribution aéroportuaire, Relay@ADP) et de restauration (EPIGO).

- ✓ Les activités regroupant l'immobilier aéroportuaire (gares de fret, hangars de maintenance, bâtiments connectés aux pistes, etc.) et l'immobilier de diversification (bureaux, hôtels, commerces, locaux d'activité, entrepôts, etc.).
- ✓ Les activités de management, d'ingénierie et de construction aéroportuaires dans l'ensemble des plates-formes exploitées par le Groupe ADP, en France et à l'étranger.
- ✓ Les activités support, dont les activités en lien avec la responsabilité sociale d'entreprise et le développement durable.

LE GROUPE ADP EN 5 CHIFFRES EN 2017* :

357 DESTINATIONS DESSERVIES DEPUIS PARIS

3 617 MILLIONS € DE CHIFFRE D'AFFAIRES

228,2 MILLIONS DE PASSAGERS

26 AÉROPORTS DANS LE MONDE

101,5 MILLIONS DE PASSAGERS DANS LES AÉROPORTS PARISIENS



* Source: Groupe ADP, document de référence 2017

ÉLISE HERMANT

Directrice de la communication, Groupe ADP



© Stéphanie de Bourges

« Un aéroport ne peut grandir sans son territoire »

« Un territoire de réussite partagée ! »

Quelle approche privilégiez-vous sur la communication autour du projet ?

La pédagogie et la proximité. Une bonne concertation passe par une bonne information. La communication autour du projet est primordiale. Il s'agit d'offrir une connaissance approfondie du projet aux différents publics en général et aux riverains en particulier.

La réussite de cette phase de concertation passe par l'appropriation du projet par le territoire et les acteurs locaux et donc par une information accessible. Un aéroport est un espace qui ne peut grandir indépendamment de son territoire. Au-delà de la communication, il s'agit d'un véritable dialogue à instaurer dans la durée avec le territoire et les riverains.

Cette communication constitue aussi un défi interne pour le Groupe ADP ?

Le projet est véritablement structurant pour l'entreprise, au même titre que tous les grands projets de Groupe ADP qui est une entreprise de cœur et de fierté, dotée d'une véritable expertise en ingénierie. Le groupe vibre très fortement pour les grands projets de construction qu'elle engage. C'est ainsi que 60 salariés se sont portés volontaires pour devenir les ambassadeurs du Terminal 4 et expliquer le projet aux habitants des départements environnants.

Notre cœur de métier a profondément évolué. Auparavant, le Groupe ADP était avant tout une entreprise de construction. Désormais l'entreprise est un « ensemblier ». Elle réunit des compétences et des savoirs faire pluriels, et anime un dialogue continu avec ses parties prenantes. Des notions très prégnantes – les notions de client et de qualité de service – se retrouvent désormais au cœur du projet de développement de la plate-forme. En interne, le Terminal 4 constitue un projet mobilisateur et intégrateur. Il permet de donner un cap et une vision à l'entreprise pour les prochaines décennies.

Le Terminal 4, quel enjeu d'image pour le Groupe ADP et la France ?

Nous voulons créer un terminal best-in-class en matière de qualité de services, de facilités de circulation et d'accompagnement pour les compagnies. Le Terminal 4 constituera en quelque sorte le « vaisseau amiral » de l'expertise du Groupe ADP en matière d'ingénierie, d'environnement et d'exploitation, et une vitrine de la France à l'international. L'image du Groupe ADP et de ses plates-formes impacte directement celle de la France à l'international. Et donc son attractivité économique et touristique. Pour le territoire environnant, le développement de la plate-forme constituera, comme l'espèrent et nous le disent de nombreux professionnels locaux, un formidable levier de développement local. En somme, un territoire de réussite partagée.

UN PROJET PILOTE EN LIAISON AVEC L'ENSEMBLE DES PARTIES PRENANTES



© Alain Leduc

Vue intérieure du Grand Geste et de l'atrium du nouveau siège social du Groupe ADP, Paris-Charles de Gaulle

Les acteurs du projet

Le projet est porté par les ressources internes du groupe en matière de conception et de réalisation de projets de construction de ce type.

LA MAÎTRISE D'OUVRAGE - PARIS-CHARLES DE GAULLE - GROUPE ADP

La Direction de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle assure la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble du projet d'aménagement. Il exerce ces missions en complément de celle de futur propriétaire/exploitant du Terminal 4.

Il lui appartient donc de définir les objectifs et les besoins que doit satisfaire l'opération (capacité du projet, principales fonctionnalités, dates de livraisons souhaitées), les exigences de qualité de

l'ouvrage, notamment en termes de performance environnementale, de préciser les contraintes qu'il souhaite voir respecter dans la réalisation de l'opération, notamment pour ne pas perturber le fonctionnement de la plate-forme ainsi que l'équilibre économique du projet.

LA MAÎTRISE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉE - DIRECTION PROJETS DE CONSTRUCTION - GROUPE ADP

La maîtrise d'ouvrage déléguée du projet est assurée par les équipes de la Direction projets de construction de la Direction de l'ingénierie et de l'aménagement, du Groupe ADP. Cette direction s'appuiera sur toutes les compétences techniques,

administratives et juridiques internes au groupe pour piloter le projet. En fonction des besoins, des prestations d'assistance à maîtrise d'ouvrage seront contractualisées pour faire appel à des compétences extérieures au Groupe ADP (études environnementales, coordination sécurité, bureaux de contrôle, études techniques spécifiques,...).

LA MAÎTRISE D'ŒUVRE DU PROJET - DIRECTION MAÎTRISE D'ŒUVRE ET ARCHITECTURE - GROUPE ADP

La maîtrise d'œuvre du projet est assurée par les équipes de la Direction de la maîtrise d'œuvre et architecture du Groupe ADP, qui regroupe des équipes d'ingénieurs et d'architectes. La conception du projet sera réalisée en interne au Groupe ADP. Certains éléments d'études du projet pourront être sous-traités notamment s'ils font appel à des spécificités techniques. En tant que de besoin, la maîtrise d'œuvre des parties de projet qui n'imposent pas une connaissance du fonctionnement aéroportuaire pourra être sous-traitée.

Le cadre institutionnel local: les acteurs publics associés à la démarche

Pôle majeur d'Île-de-France, le territoire de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle est un territoire en profonde mutation, où une multiplicité d'acteurs de différentes natures interagissent. Les enjeux territoriaux sont extrêmement divers - économiques, sociaux, environnementaux, touristiques - et nombreux sont les acteurs à agir dans chacun de ces domaines. Le projet du Terminal 4 prend en compte l'ensemble de ces partenaires.

L'ÉTAT: UN RÔLE RÉGALIEN

La Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement d'Île-de-France (la DRIEA) et de l'environnement et de l'énergie (DRIEE)

Les services déconcentrés de l'État sont les services qui assurent le relais, sur le plan local, des décisions prises par l'administration centrale. Concernant les activités liées à la plate-forme Paris-Charles de Gaulle et à l'aménagement de son territoire environnant, l'État intervient principalement à travers la DRIEA (Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement - Île-de-France), et concernant ceux liés aux impacts environnementaux par le biais de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE).

Le DRIEA, relevant du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de la Cohésion des territoires conduit la mise en œuvre des politiques de l'État en matière de transports, routes et autoroutes d'Île-de-France, d'aménagement durable, d'habitat et d'urbanisme, sous l'autorité du préfet d'Île-de-France, préfet de Paris et des préfets de départements.

La DRIEE, relevant uniquement du relevant du

ministère de la Transition écologique et solidaire, met en œuvre sous l'autorité du préfet de la Région d'Île-de-France et des préfets de département, l'ensemble des politiques publiques liées à l'Environnement et l'Énergie: sur l'eau et les milieux aquatiques, les risques technologiques, la préservation du patrimoine naturel et paysager et l'ensemble des mesures liées à la transition énergétique.

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC)

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) est l'administration, rattachée au ministère de la Transition écologique et solidaire, qui regroupe l'ensemble des services de l'État chargés de réglementer et de superviser la sécurité aérienne, le transport aérien et les activités de l'aviation civile en général, en plaçant la logique du développement durable au cœur de son action.

Elle a différentes missions:

- ✓ Elle assure la surveillance des industriels, des opérateurs et des personnels navigants.
- ✓ Elle veille à réduire les nuisances, en particulier sonores et atmosphériques, générées par le transport aérien.
- ✓ Elle est prestataire de services pour les compagnies aériennes et l'aviation générale. Elle rend les services de la circulation aérienne, grâce à ses centres de contrôle en route et à ses tours de contrôle.
- ✓ La Direction de la sécurité de l'aviation civile certifie et contrôle le respect de la sécurité des opérations.
- ✓ Elle assure les fonctions de régulateur du transport aérien. Elle est l'interlocuteur des compagnies aériennes, des aéroports et de leurs clients.

La régulation des nuisances sonores: les préfets de département

Le Plan d'exposition au bruit est établi par le ou les préfets des départements concernés ou susceptibles d'être concernés par les nuisances. Une fois approuvé, il est annexé au plan local d'urbanisme (PLU). Il peut être révisé à l'initiative du ou des préfet(s), le cas échéant sur proposition de la Commission consultative de l'environnement (CCE) de la plate-forme concernée.

Le Plan de gêne sonore est également élaboré sous l'autorité du préfet de département, transmis pour avis aux communes concernées, à la commission d'aide aux riverains et à l'ACNUSA.

La sécurité et la sûreté du territoire: la Préfecture de Police

L'État assure également, par les préfetures, la sécurité et la sûreté du territoire, et notamment celles des aéroports. Ils font l'objet d'une police spéciale assurée par le préfet du département dans lequel ils se situent. C'était le préfet de Seine-Saint-Denis qui exerçait le pouvoir de police administrative du Bourget et de Paris-Charles de Gaulle. Depuis 2017, le préfet de l'aéroport de Roissy et du Bourget est désormais rattaché à la préfecture de police de Paris.

Le préfet réglemente la circulation sur les voies de l'aéroport ouvertes au public et assure la coordination des forces de police nationale présentes sur site. Le préfet agréé ainsi les agents compétents pour la fouille et la visite, par tous moyens appropriés, des personnes, des bagages, du fret, des colis postaux, des avions et des véhicules pénétrants ou se trouvant dans les zones non librement accessibles au public des aérodromes.

Le pouvoir de police du préfet s'articule avec celui du ministre de la Défense - en charge des aérodromes militaires - et celui du ministre chargé des Transports - seul compétent pour réguler le trafic de l'aviation civile et interdire, le cas échéant, le survol de certaines parties du territoire.

LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES: UN POUVOIR LOCAL ET PRESCRIPTIF

La Région Île-de-France

La Région définit à travers des schémas, préparés en concertation avec les autres collectivités concernées et les acteurs publics et privés de l'aménagement régional, les orientations en matière de développement économique, d'aménagement du territoire, de préservation de l'environnement, de formation professionnelle et d'emploi, ou encore en matière de transports et déplacements.

Les plans principaux sont:

- ✓ le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET);
- ✓ le Schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF);
- ✓ le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE);
- ✓ le Schéma régional de développement économique d'innovation et d'internationalisation (SRDEII);
- ✓ le Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF).

Une fois élaborés et votés au conseil Régional, ces documents sont opposables, c'est-à-dire qu'ils régissent, en tant que norme supérieure, les autres documents situés aux échelons inférieurs, ainsi que tous les projets d'aménagement du territoire concerné, qui doivent être compatibles avec ces grandes orientations.

Le projet du Terminal 4 devra être compatible avec l'ensemble de ces schémas régionaux.

Les départements: Seine-Saint-Denis, Val-d'Oise, Seine-et-Marne, Oise

En matière d'aménagement l'action du département concerne principalement les domaines suivants: l'équipement rural, le remembrement, l'aménagement foncier, la gestion de l'eau et de la voirie rurale. En revanche, sont transférées du département à la région les compétences en matière de transport: transports scolaires, transports routiers non urbains, lignes ferroviaires d'intérêt local et la gestion de la voirie départementale, soit toutes les routes n'entrant pas dans le domaine public national.

Les quatre conseils départementaux concernés par les activités aéroportuaires de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle sont consultés, par le préfet de département et avec les communes, concernant l'élaboration des Plan de gêne sonore (PGS) et Plan d'exposition au bruit (PEB).

Les huit communes d'emprise de la plate-forme sont au cœur du projet

Les huit communes sur lesquelles s'étend l'aéroport Paris-Charles de Gaulle (Mitry-Mory, Compans, Tremblay-en-France, Roissy-en-France, Louvres, Epiais-lès-Louvres, Mauregard et le Mesnil-Amelot) détiennent une autonomie de décision et une liberté de conception dans l'élaboration des documents réglementaires d'urbanisme: les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et la création de Zones d'aménagement concerté (ZAC).

Depuis mars 2017, la compétence des PLU est automatiquement transférée aux communautés d'agglomération et aux communautés de communes. Dans ce cas, il s'agit de Roissy Pays de

France et de Paris Terres d'Envol. Néanmoins, les communes ont la possibilité de s'opposer à la prise de compétence PLU par l'intercommunalité à laquelle elles appartiennent. Le territoire Paris Terre d'Envol à la compétence du PLU pour la commune de Tremblay-en-France dont elle dépend. Sur le territoire de Roissy Pays de France, les communes ont conservé la compétence des PLU.

Les maires ont la compétence pour délivrer les autorisations individuelles d'urbanisme, dont les permis de construire, après délibération du conseil municipal. Ainsi, toute opération immobilière, d'aménagement, sur le territoire d'une commune doit être avalisée par l'exécutif municipal, suite à une délibération en conseil, et en conformité avec le PLU en vigueur de la commune, ou de l'intercommunalité.

Les municipalités sont consultées, par le préfet de département et avec les conseils généraux, concernant l'élaboration des Plans de Gêne Sonore et du Plan d'exposition au bruit. Le PEB doit être annexé au PLU des communes concernées.

Les intercommunalités: Roissy Pays de France, Paris Terre d'Envol, Métropole du Grand Paris

Roissy Pays de France

Créée en 2016, Roissy Pays de France est une communauté d'agglomération née de la fusion des Communautés d'agglomération de Val de France, de Roissy Porte de France et des Plaines et Monts-de-France (en Seine-et-Marne). C'est un établissement public regroupant 42 communes formant un ensemble de près de 350 000 habitants d'un seul tenant et sans enclave.

Le Club des Acteurs du Grand Roissy

Le 25 juin 2018, l'association Pays de Roissy-Charles de Gaulle (créée en 2003) et celle des Collectivités du Grand Roissy (créée en 2011) ont voté leur fusion pour donner naissance au «Club des Acteurs du Grand Roissy». Cette entité rassemble des acteurs publics et privés du territoire dans l'optique de créer un espace de réflexion, de dialogue et d'action autour des priorités des populations et des enjeux du territoire, dans des domaines tels que la mobilité, l'économie et l'emploi, le logement, l'environnement ou la formation. Cinq commissions sont organisées et animées par un binôme de référents «Élu et Entreprise» sur les thèmes suivants: Mobilité-Transports; Économie-Emploi-Agriculture; Logement-Habitat; Environnement; Formation

Elle détient sept blocs de compétences obligatoires: le développement économique; l'aménagement de l'espace communautaire; l'équilibre social de l'habitat; la politique de la ville; l'accueil des gens du voyage; la collecte et le traitement des déchets, la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations. La communauté dispose également de compétences optionnelles ou facultatives, telles que l'environnement et le cadre de vie, l'aménagement et l'entretien de voiries d'intérêt communautaire, ou encore la mise en place d'un service de transport à la demande sur le territoire intercommunal.

Paris Terres d'Envol

Paris Terres d'Envol est un ensemble intercommunal de huit villes: Aulnay-sous-Bois, Drancy, Dugny, Le Bourget, Le Blanc-Mesnil, Sevran, Tremblay-en-France et Villepinte. C'est un établissement public territorial créé le 1^{er} janvier 2016 dans le cadre de la Métropole du Grand Paris. Appelée «T7» ou «territoire 7», Paris Terres d'Envol compte plus de 360 000 habitants et fait partie des douze territoires qui composent la Métropole du Grand Paris. L'établissement public territorial exerce les compétences qui lui sont assignées par la loi, dont cinq sont obligatoires: la politique de la ville; l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), le plan climat-air-énergie (compatible avec le PCAE métropolitain), l'eau et l'assainissement, et la gestion des déchets ménagers et assimilés. Trois compétences sont partagées avec la Métropole du Grand Paris: l'aménagement (opérations d'aménagement, actions de restructuration urbaine, constitution de réserves foncières), le développement économique (zones d'activité, actions de développement économique) et l'habitat (OPH, améliorations du parc immobilier bâti, réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre).

La Métropole du Grand Paris

La Métropole du Grand Paris a vu le jour le 1^{er} janvier 2016. Elle regroupe Paris, les 123 communes des trois départements des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne et 7 communes des départements limitrophes de l'Essonne et du Val-d'Oise, soit près de 7,5 millions d'habitants. Elle est divisée en 12 territoires (T1 à T12), appelés «établissement public territorial», qui constituent avec la Métropole un système de coopérations intercommunales.

La Métropole porte essentiellement quatre grands projets:

- ✓ le réseau de transport en commun Grand Paris Express (GPE);
- ✓ le Schéma de cohérence territoriale métropolitain (SCOT);
- ✓ le Plan climat air énergie métropolitain (PCAEM)
- ✓ le Plan métropolitain de l'habitat et de l'hébergement (PMHH).

Détenant certaines compétences propres, les établissements publics territoriaux sont l'échelon de la mise en œuvre et de la gestion de ces politiques publiques.

LES ACTEURS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX LOCAUX

Le projet du Terminal 4 et de développement de la plate-forme Paris-Charles de Gaulle est un enjeu économique et social majeur qui se construit avec les acteurs et partenaires locaux dans ce domaine.

Le Groupement d'intérêt public Emploi Roissy: GIP Emploi-Hubstart

Depuis juillet 2018, la gouvernance et les missions du GIP Emploi Roissy ont été refondées suite à l'absorption de l'activité «attractivité» de l'Alliance Hubstart. Le GIP Emploi Roissy refondé est désormais administré par 12 membres financeurs: le Groupe ADP, l'État, la Région Île-de-France, les départements de la Seine-Saint-Denis, de la Seine-et-Marne et du Val-d'Oise, les intercommunalités, les chambres de commerce et les chambres de métiers ainsi que deux grands acteurs économiques du territoire à savoir Air France et le porteur du projet Europa City.

Le GIP refondé est l'outil de déclinaison territoriale des politiques publiques État - Région sur le territoire du Grand Roissy-Le Bourget. Sous présidence alternée de l'État et de la Région, ses missions consistent à promouvoir le territoire sous une marque unique pour attirer des entreprises internationales et des porteurs de projets; à renforcer l'attractivité territoriale pour attirer des habitants, des salariés et des visiteurs; à aider les habitants à accéder aux emplois en acquérant les compétences-clés pour les emplois d'aujourd'hui et de demain; à aider les entreprises à recruter sur les cinq filières-clés.

Les Chambres de commerce et d'industrie (CCI)

Les CCI sont des établissements publics de l'État, administrés par des chefs d'entreprise et cadres dirigeants du territoire, élus par leurs pairs. Pilotées par l'établissement national CCI France, les CCI régionales, territoriales et locales, constituent un maillage de 126 établissements publics, régionaux et locaux.

Elles ont diverses missions, telles que la représentation des intérêts généraux des entreprises et de l'économie, l'appui aux entreprises et au développement économique du territoire et la formation professionnelle.

Les actions de la Chambre de commerce et d'industrie de Paris Île-de-France sont déployées par six CCI départementales. Ces dernières sont en dialogue permanent avec le Groupe ADP sur l'ensemble des activités socio-économiques liées à la plate-forme Paris-Charles de Gaulle.

La CCI Paris Île-de-France et le Groupe ADP ont signé en 2016 une convention-cadre pour faire aboutir le CDG Express et renforcer par la même occasion, les actions en faveur des entreprises sur les territoires aéroportuaires du Grand Roissy-Le Bourget et d'Orly.

L'association d'entreprises R'Pro'Mobilité, qui a pour objectif d'améliorer les conditions de déplacement des salariés et de développer les offres de transport de la plate-forme aéroportuaire de Paris-Charles de Gaulle, est notamment animée par la CCI Val-d'Oise.

Les agences de développement et d'attractivité des collectivités: le CEEVO (Comité d'expansion économique du Val-d'Oise), Roissy Dev Aerotropolis et Seine-et-Marne Attractivité

La loi NOTRe a modifié la répartition des compétences en matière de développement économique entre les collectivités territoriales. La Région Île-de-France, qui détient désormais le pilotage en matière de développement économique, a considéré que les agences départementales pouvaient constituer un échelon intermédiaire entre les EPCI et la Région dans le cadre d'une mise en œuvre partenariale de ses politiques économiques.

Aussi, conformément à la stratégie #LEADER pour la croissance, l'emploi et l'innovation (SRDEII), les agences départementales peuvent se constituer en «agences de territoires» structurées autour d'un socle de missions: participation à l'animation territoriale et à l'ingénierie de projet à l'échelle des bassins d'emploi; contribution à l'implantation des entreprises étrangères en cohérence avec la chaîne de valeur de l'attractivité définie dans le SRDEII; participation à la promotion des territoires en lien avec Paris Région Entreprises; appui au développement de grands projets structurants. En

conséquence de quoi, la Région a conventionné avec les trois agences de grande couronne maintenues par les exécutifs départementaux.

Le CEEVO est l'agence de développement et d'attractivité du Val-d'Oise, créée en 1973 par le Conseil départemental du Val-d'Oise. Le Groupe ADP est membre du Conseil d'administration du CEEVO.

Seine-et-Marne Attractivité est l'agence d'attractivité du département de Seine-et-Marne issue au 1^{er} janvier 2018 de la fusion entre Seine-et-Marne Développement, l'ancienne agence de

développement économique, et Seine-et-Marne Tourisme, l'ancienne agence de développement touristique. Le Groupe ADP est membre du Conseil d'Administration de Seine-et-Marne Attractivité.

Roissy Dev Aerotropolis est l'agence de développement de la communauté d'agglomération de Roissy Pays de France. Outil de promotion territoriale, l'agence a vocation à animer le tissu économique local et à valoriser les atouts du territoire afin d'y attirer de nouveaux projets, sources d'emplois et d'activités. Le Groupe ADP est membre du Conseil d'administration.

Les partenariats avec les acteurs de l'emploi

Le Groupe ADP travaille étroitement avec l'agence locale de Pôle Emploi avec qui elle organise notamment des forums de recrutement en direct ou avec le GIP Emploi ainsi qu'avec les missions locales du territoire. Le Groupe ADP est également membre fondateur d'Air Emploi, association créée avec Air France, le GIFAS (Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales) et la FNAM (Fédération nationale de l'aviation marchande) en partenariat avec l'Armée de l'Air pour mieux faire connaître les activités et la diversité des métiers de l'aéronautique et l'aérien et donner des informations sur les parcours de formation.

Enfin, le Groupe ADP travaille étroitement, notamment au sein du GIP Emploi Roissy, avec la Direccte (Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi) réunissant les compétences des services déconcentrés de l'État dans le domaine de l'emploi.

144

LES ACTEURS DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ

L'accessibilité vers et à partir du site aéroportuaire est une priorité. Les partenaires en matière de transport auront un rôle majeur dans la préparation du projet.

Île-de-France Mobilités

Île-de-France Mobilités (ex-STIF) est le nom public du Syndicat des transports d'Île-de-France. C'est un établissement public administratif, qui est l'autorité organisatrice des transports de la Région Île-de-France.

Île-de-France Mobilités décide et pilote l'ensemble des projets de développement et de modernisation de tous les transports. À ce titre, elle étudie les projets d'extension, création ou réhabilitation de ligne (train-RER, métro, tramway, bus) du réseau francilien, dont l'exploitation est assurée par trois principaux transporteurs, avec qui elle passe des contrats pluriannuels d'exploitation: la RATP et SNCF Île-de-France/Transilien pour le transport ferroviaire, et les compagnies de bus privées regroupées dans l'association Optile.

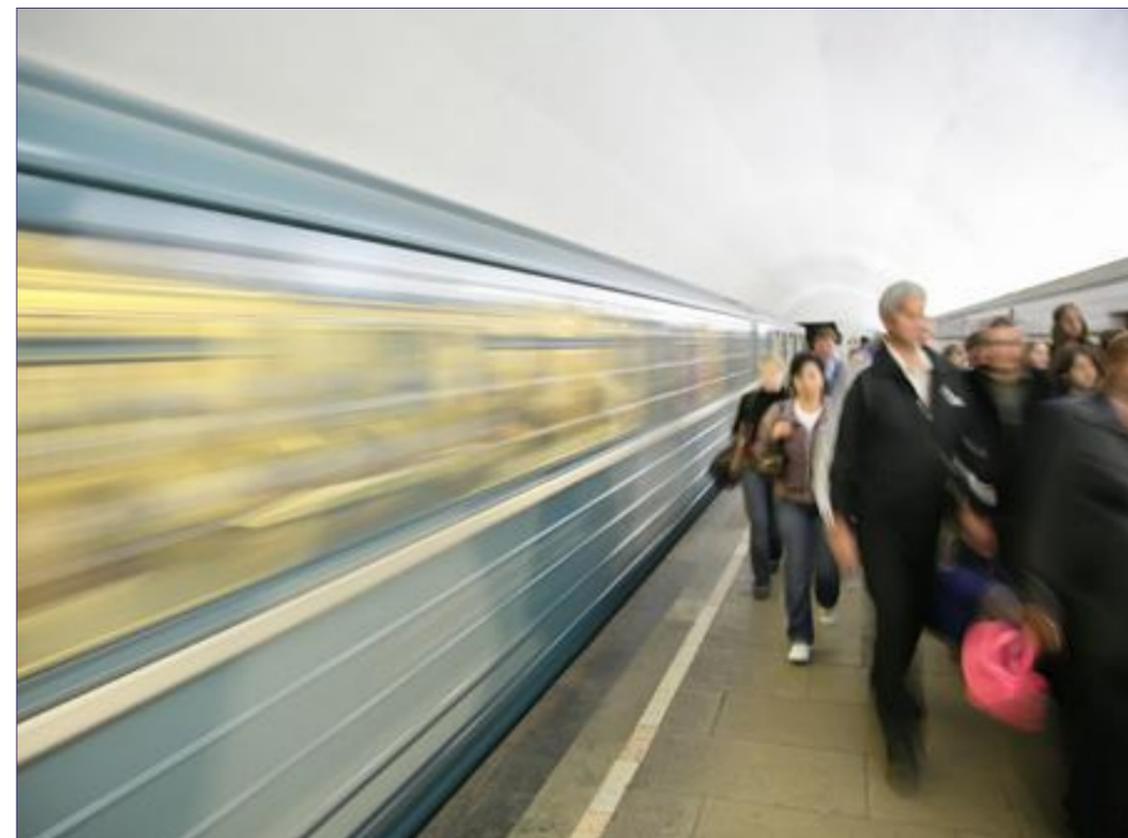
Son rôle est majeur dans la définition des transports publics en provenance ou à destination de la plate-forme aéroportuaire.

La RATP, SNCF Transilien et Optile

SNCF Transilien et la RATP sont les deux transporteurs du réseau de transport ferré d'Île-de-France, qu'ils exploitent sous la coordination d'IDF Mobilités. Ils sont responsables de la ponctualité des lignes qu'ils exploitent, de la sécurité des voyageurs et du personnel et de la qualité du service offert aux voyageurs (accueil, information, propreté des lieux). Les deux transporteurs se partagent la gestion des différents modes de transport et lignes du réseau, et exploitent conjointement certaines lignes de RER (A et B) et de bus (Noctilien).

La RATP (Régie autonome des transports parisiens) est un Établissement public national à caractère industriel et commercial (EPIC), qui est doté d'une mission d'intérêt général: permettre à chacun d'accéder facilement aux activités urbaines en Île-de-France, en offrant un service de transport sûr, de qualité, adapté aux besoins des voyageurs. Elle exploite: les RER A et B, les 14 lignes de métro, les tramways et les bus Noctilien.

SNCF Transilien est une filiale de l'EPCI «SNCF Mobilités» et du Groupe SNCF, qui exploite conjointement avec la RATP les deux premières lignes du Réseau Express Régional d'Île-de-France (RER): la ligne A et la ligne B, ainsi



145

qu'individuellement les trois autres lignes de ce réseau: la ligne C, la ligne D et la ligne E. Il est essentiellement chargé de l'exploitation des trains Transilien H, J, K, L, N, P, R et U.

Enfin, l'Organisation professionnelle des transports d'Île-de-France (Optile) est l'organisation française regroupant l'ensemble des entreprises privées exploitant des lignes d'autobus régulières inscrites au plan de transport de la Région Île-de-France. Alors que les lignes de bus de la RATP irriguent Paris et sa petite couronne, celles des entreprises de l'Optile desservent essentiellement la moyenne et la grande couronne.

La Société du Grand Paris (SGP)

La Société du Grand Paris (SGP) est un établissement public à caractère industriel et commercial, créé par l'État en 2010, ayant pour objectif de réaliser le nouveau métro automatique du Grand Paris Express, composé de 205 km de lignes de métro et de 72 nouvelles gares.

En charge du volet opérationnel du transport en commun de la Métropole du Grand Paris, la SGP a été chargée de la conception et de l'élaboration du schéma d'ensemble et des projets d'infrastructures

composant le réseau de transport public du Grand Paris. Elle en assure la réalisation, qui comprend notamment: la construction des lignes, ouvrages et installations fixes, la construction et l'aménagement des gares, y compris d'interconnexion et l'acquisition des matériels roulants conçus pour utiliser ces infrastructures.

C'est la SGP qui est maître d'ouvrage de la Ligne 17. D'une longueur de 27 km, celle-ci s'étend sur 13 communes dans les départements de la Seine-Saint-Denis, du Val-d'Oise et de la Seine-et-Marne. Elle relie neuf gares entre Saint-Denis Pleyel et Le Mesnil-Amelot en moins de vingt-cinq minutes et va ainsi faciliter la vie quotidienne de près 565 000 habitants.

Elle offrira un nouveau mode de transport performant aux salariés des grands bassins d'emplois du nord de la métropole et renforcera ainsi le développement de pôles économiques franciliens majeurs, dont la plate-forme Paris-Charles de Gaulle.



Avions au contact au Hall K du Terminal 2E de Paris-Charles de Gaulle

LES ACTEURS DU TRAFIC AÉRIEN

La Direction des services de la navigation aérienne (DSNA): le prestataire de services de navigation aérienne

La Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) fait partie de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) précédemment citée. Elle est le prestataire de services de navigation aérienne au sens des règlements européens du « Ciel unique » (cadre de régulation de l'espace aérien européen), et assume la responsabilité opérationnelle du contrôle aérien dans l'espace aérien français.

Son rôle est d'encadrer le trafic aérien évoluant dans le ciel et sur les aéroports français avec régularité, un niveau de sécurité élevé et en respectant les contraintes environnementales. En 2017, les services de la navigation aérienne ont contrôlé 3,1 millions de vols.

Il existe 3 types de contrôle effectués par la DSNA: le contrôle en route (trafic en routes aériennes éloignées des aéroports); le contrôle d'approche (phase descente et phase de départ de l'avion) et le contrôle d'aérodrome (prend la suite du contrôle d'approche lorsque l'avion atterrit).

Les contrôles exercés et services rendus par la DSNA diffèrent en fonction du lieu (Classe d'espace aérien) où se situe l'avion à tel moment de son parcours. Les avions à l'approche de l'aéroport sont encadrés au sein de l'EGA (Espace géré par les approches) et le contrôle en route aérienne (en dehors des zones proches) par le Centre en route de la navigation aérienne.

Sous l'échelon central, les opérations de circulation aériennes décrites relèvent de la direction des opérations des services de la navigation aérienne qui est composée, dans l'espace francilien, d'un centre en route de la navigation aérienne (CRNA) nord et des services de la navigation aérienne région parisienne (SNA/RP).

Cette cohérence des différents dispositifs de la circulation aérienne permet d'établir un dispositif sûr et efficace au profit des passagers au départ ou à destination des aéroports français et franciliens.

Le champ des compétences de l'opérateur aéroportuaire: le Groupe ADP

Les aéroports exploités par le Groupe ADP étant ouverts à la circulation aérienne publique, ils doivent respecter les normes et pratiques recommandées de l'OACI ainsi que les textes



Prise 400Hz, prise Pré Conditionnement d'Air (PCA), Paris-Charles de Gaulle

européens et nationaux en matière de circulation aérienne. Le Groupe ADP, dans le cadre de ses compétences définies, collabore avec le prestataire de services de navigation aérienne pour assurer le bon déroulement des vols et de l'information aéronautique.

Les compétences du Groupe ADP en matière d'exploitation relèvent de l'usage des aires aéronautiques défini dans le code de l'aviation civile.

Ainsi le Groupe ADP:

- ✓ veille à l'intégrité des aires de mouvement (aire de manœuvre et aire de trafic) sur les aéroports qu'elle exploite et réalise les visites techniques nécessaires à cette fin;
- ✓ tient informé sans délai le prestataire de services de navigation aérienne de tout événement modifiant le fonctionnement habituel de l'aérodrome et du trafic;
- ✓ se dote de l'ensemble des moyens destinés au déneigement et à la prévention de formation de verglas;
- ✓ organise les chantiers de manière à perturber le moins possible la circulation au sol des aéronefs et des véhicules;
- ✓ assure l'aménagement, l'entretien et la sécurité des aires de trafic.

Concernant les aires de trafic, et en étroite collaboration avec le prestataire de services de la navigation aérienne, le Groupe ADP:

- ✓ assure leur aménagement, leur entretien et leur sécurité;
- ✓ organise la régulation des mouvements d'aéronefs;
- ✓ lorsqu'aucune régulation des mouvements d'avions sur les aires de trafic n'est mise en œuvre, le Groupe ADP définit, sur avis conforme du prestataire de services de navigation aérienne, des procédures permettant à ce dernier de fournir aux avions évoluant les services d'information de vol et d'alerte.

Concernant les aires de manœuvres, et en étroite collaboration avec le prestataire de services de navigation aérienne, le Groupe ADP:

- ✓ assure leur aménagement, leur entretien et leur sécurité;
- ✓ surveille l'état de la piste et de ses abords;
- ✓ publie des consignes de sécurité concernant l'accès des tiers aux aires de manœuvre.

Les compagnies aériennes et leurs associations

L'association du transport aérien international (IATA)

L'Association du transport aérien international (IATA) est une association professionnelle des compagnies aériennes du monde entier. Créée en 1945, elle regroupe aujourd'hui quelque 250 compagnies aériennes, principalement de grandes compagnies, représentant 117 pays. Les compagnies aériennes membres de l'IATA assurent environ 82% du trafic aérien.

IATA soutient l'activité et le développement du transport aérien en unifiant et en coordonnant les normes et les règlements internationaux. Elle intervient notamment dans les domaines de la sécurité des passagers et du fret aérien, ainsi que l'amélioration et la modernisation des services, sans négliger la réduction et l'optimisation des coûts.

Son siège social est situé à Montréal, au Québec, au Canada, et les bureaux de la direction à Genève, en Suisse.

La sécurité et la sûreté des vols sont la priorité numéro un pour l'IATA. Le principal instrument de sécurité est l'audit de sécurité opérationnelle de l'IATA (IOSA). IOSA a également été mandaté au niveau des États par plusieurs pays. En 2017, l'aviation a enregistré son année la plus sûre de tous les temps, dépassant le précédent record établi en 2012.

L'environnement devient également l'un des axes majeurs des travaux au sein de IATA.

Les membres de l'IATA et tous les intervenants de l'industrie ont convenu de trois objectifs environnementaux séquentiels:

- ✓ Amélioration moyenne de l'efficacité énergétique de 1,5% par an de 2009 à 2020;
- ✓ Un plafond sur les émissions nettes de carbone de l'aviation à partir de 2020 (croissance neutre en carbone);
- ✓ Réduction de 50% des émissions nettes de carbone de l'aviation d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 2005.

Lors de la 69^e assemblée générale annuelle de l'IATA à Le Cap, en Afrique du Sud, les membres ont massivement adopté une résolution sur «la mise en œuvre de la stratégie de croissance neutre en carbone de l'aviation (CNG2020)»

Les partenaires de l'IATA sont des fournisseurs de solutions aéronautiques qui, grâce à leur travail au sein de divers groupes de travail IATA, aident à nouer et entretenir des relations avec les principaux acteurs du secteur et travaillent avec l'IATA au service du secteur du transport aérien.

Ainsi IATA comme association de compagnies aériennes est un acteur important pour ce projet, même si certaines compagnies présentes sur CDG ne sont pas membres de cette alliance.

Les compagnies aériennes

Le projet répond à la hausse prévisible du trafic aérien. Celle-ci sera réalisée d'abord par les compagnies aériennes présentes sur CDG. Ainsi le projet est un accompagnement du développement de celles-ci.

Un certain nombre de paramètres techniques, et notamment le design et le phasage détaillé du projet, seront décidés en association et en dialogue avec l'ensemble des compagnies aériennes concernées par le développement de la plate-forme de Paris-Charles de Gaulle.

Parmi ces compagnies, Air France est la principale compagnie aérienne active sur l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle puisque celui-ci accueille sa plate-forme de correspondance principale. Air France représente environ 50% du trafic de Paris-Charles de Gaulle. La compagnie fait partie du groupe Air France-KLM et est également membre fondateur de l'alliance Skyteam qui regroupe une vingtaine de membres.

D'autres compagnies, membres ou non membres d'IATA, jouent également un rôle actif sur Paris-Charles de Gaulle, telles que Easyjet (deuxième opérateur représenté), Vueling, Royal Air Maroc, Air Algérie, Aigle Azur, Lufthansa ou Flybe.

08

ANNEXE: LISTE DES RÉFÉRENCES EXTERNES ET LIENS UTILES

ANNEXE: LISTE DES RÉFÉRENCES EXTERNER ET LIENS UTILES

- ✓ **Groupe ADP, Document de référence et rapport financier annuel 2017:**
<https://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/finance/information-réglementée-amf/documents-de-référence/2017/aeroports-de-paris-document-de-referance-2017.pdf>
- ✓ **Étude d'impact socio-économique des aéroports du Groupe ADP, Utopies, 2017**
- ✓ **Le Grand Roissy-Le Bourget: territoire d'intervention, IAU IdF (Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Île-de-France), 2016**
- ✓ **Laboratoire Groupe ADP, Accès aéroport, flux routiers:**
<http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/>
- ✓ **Rapport de présentation PEB Paris-Charles de Gaulle approuvé par arrêté interpréfectoral du 03/04/2007:**
[https://www.bruitparif.fr/pages/Thematiques/700%20Bruit%20du%20trafic%20aérien/600%20Les%20politiques%20de%20gestion%20du%20bruit%20du%20trafic%20aérien/670%20Plan%20d%27exposition%20au%20bruit%20\(PEB\)%20et%20urbanisme/2007-04-03%20-%20PEB%20Paris-CDG%20-%20Rapport%20de%20présentation.pdf](https://www.bruitparif.fr/pages/Thematiques/700%20Bruit%20du%20trafic%20aérien/600%20Les%20politiques%20de%20gestion%20du%20bruit%20du%20trafic%20aérien/670%20Plan%20d%27exposition%20au%20bruit%20(PEB)%20et%20urbanisme/2007-04-03%20-%20PEB%20Paris-CDG%20-%20Rapport%20de%20présentation.pdf)
- ✓ **Rapport de présentation du PPBE de Paris-Charles de Gaulle, 2010:**
http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_PPBE_CDG_signe.pdf
- ✓ **Cartographies des PGS et PEB en vigueur sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, Laboratoire Groupe ADP:**
<http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/environnement/bruit/cartographie>
- ✓ **ACNUSA (Autorité de contrôle des nuisances aéroportuares) - Arrêté du 28 janvier 2003 instituant l'IGMP à Paris-Charles de Gaulle:**
https://www.acnusa.fr/web/uploads/media/default/0001/01/92_arretcdg280103.pdf
- ✓ **Rapport de présentation Direction générale de l'aviation civile (DGAC) - IGMP 2017:**
https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Rapport_presentation_condition_indicateur_sonore_IGMP_0.pdf
- ✓ **Bilan bruit 2017 Paris-Charles de Gaulle, Laboratoire Groupe ADP:**
http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/Media/Default/Bilans/Bruit/2017/RA_CDG_2017.pdf
- ✓ **Bilans trimestriels et annuels de la qualité de l'air sur les aéroports, Laboratoire Groupe ADP:**
<http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr/Bilan/Air>

- ✓ **Normes et pratiques recommandées internationales, Annexe 16 à la Convention relative à l'aviation civile internationale, Protection de l'environnement, juillet 2014:**
<http://aacrdc.org/bibliothequeAAC/bibliotheques/AIR/ANNEXE%2016%20VOL%201%20AMDT%2011B.pdf>
- ✓ **Comité de suivi du Groupe de travail, Vols de nuit à Paris-Charles de Gaulle, septembre 2018 Régis Guyot:**
https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Compilation_rapport_GUYOT_V4F_web-1.pdf
- ✓ **Quantification des émissions de CO₂ et plan d'actions 2017, scope 1 - 2 - 3, Groupe ADP, direction de l'environnement et du développement durable page:**
https://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/rse/groupe-adp_emissions-de-co2-et-plan-d'actions-2017.pdf?sfvrsn=e535f0bd_2
- ✓ **Bilan 2017 du programme d'aide aux riverains Insonorisation au voisinage des aéroports franciliens, Groupe ADP:**
<http://www.entrevoisins.org/SiteCollectionDocuments/bilan-aide-riverain/bilan-aide-aux-riverains-2017.pdf>
- ✓ **Le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) d'Île-de-France:**
<http://www.srcae-idf.fr>
- ✓ **Act4nature, Les entreprises pour la biodiversité, Publication des engagements 10 juillet 2018, Paris:**
http://www.act4nature.com/wp-content/uploads/2018/07/BROCHURE_act4nature.pdf
- ✓ **Plan de protection de l'atmosphère d'Île-de-France, 2018-2025:**
<https://www.maqualitedelair-idf.fr/w2020/wp-content/uploads/2018/02/PPAjanvier18-sans-fiche.pdf>
- ✓ **Problématique de la pollution des sols aéroportuares, NOTE TECHNIQUE: Sols et aéroports: Prise en compte de la pollution des sols dans la gestion environnementale des aéroports, mars 2007:**
<https://www.stac.aviation-civile.gouv.fr/sites/default/files/note-sols-aeroportuares-V1.pdf>
- ✓ **Modélisation de trafic, dossier de concertation projet de Terminal 4, CDVIA 2018**
- ✓ **CDG express - Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique - 2015:**
http://www.enquetepubliqueligne17nord.fr/dossier-enquete-publique/Document_J_6/
- ✓ **Étude d'impact Renouvellement de l'arrêté inter-préfectoral de rejet des eaux pluviales de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, SCE Aménagement & environnement, janvier 2018**

