

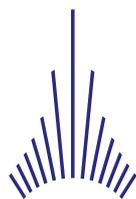


## DOSSIER DE CONCERTATION

CONCERTATION DU 26 FÉVRIER AU 26 MAI 2024

# PARIS-ORLY 2035

## LE PROJET D'UN TERRITOIRE PIONNIER

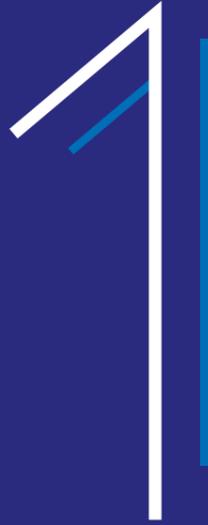


**GROUPE ADP**

DES HORIZONS À PARTAGER

# SOMMAIRE

1	<b>BÂTIR ENSEMBLE UN PROJET PIONNIER</b>	4
2	<b>LE CONTEXTE DU PROJET</b>	10
	Paris-Orly : au cœur du système aéroportuaire francilien porté par le Groupe ADP	12
	Les enjeux et les politiques dans lesquels le projet Paris-Orly 2035 s'inscrit	26
	Les enjeux environnementaux de la plateforme	38
	Les apports socio-économiques de Paris-Orly pour le territoire	59
	Des engagements en cohérence avec la trajectoire environnementale du secteur aérien	64
	Paris-Orly, démonstrateur de l'ambition environnementale du Groupe ADP	68
	Un plan d'action ambitieux à l'horizon 2030	72
	Une évolution du trafic modérée à l'horizon 2035, conforme à la feuille de route de la décarbonation du secteur aérien	81
3	<b>LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET</b>	84
	<b>AXE 1</b> Favoriser les mobilités décarbonées et garantir la fluidité des accès	86
	<b>AXE 2</b> Développer les énergies bas carbone en lien avec les besoins du territoire	98
	<b>AXE 3</b> Améliorer l'hospitalité et la qualité de service de l'aéroport	106
	<b>AXE 4</b> Développer une offre immobilière tournée vers les territoires	114
4	<b>LES ENJEUX ET LES IMPACTS</b>	120
	Les enjeux environnementaux et la gestion des impacts potentiels	122
	Les enjeux socio-économiques	148
5	<b>LES PORTEURS DE PROJET</b>	150
	Le Groupe ADP, gestionnaire du système aéroportuaire francilien	152
	Un projet réalisé avec l'appui de l'ensemble des parties prenantes et des acteurs publics	156
6	<b>LA DÉMARCHE DE CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE</b>	170
	Les échanges avec les parties prenantes du territoire	172
	Le cadre juridique de la concertation préalable	176
	Les objectifs et les thèmes de la concertation préalable volontaire	178
	La concertation volontaire sur les quatre axes d'aménagement du projet	182
7	<b>LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION</b>	184
	Le dispositif d'information	186
	Le dispositif de participation	188
8	<b>ANNEXES</b>	192



# BÂTIR ENSEMBLE UN PROJET PIONNIER

Paris-Orly est un aéroport chargé d'histoire, dont la fondation remonte au 1<sup>er</sup> janvier 1918, lorsque le ministère de la Guerre construit le camp d'aviation « Orly-Villeneuve » pour les Américains et les forces alliées sur le plateau de Longboyau. La mise en service de l'aérogare Sud, conçu par l'architecte Henri Vicariot au début des années 1960, consacre Orly comme un symbole d'avant-garde et une vitrine de la modernité.



# PRÉSENTATION DU PROJET PARIS-ORLY 2035

TROIS QUESTIONS À JUSTINE COUTARD,  
DIRECTRICE DE L'AÉROPORT PARIS-ORLY



**Justine COUTARD**  
Directrice de l'aéroport  
Paris-Orly

## Une adaptation permanente au fil d'une histoire inséparable de celle de son territoire ?

Depuis 1961, Paris-Orly s'est adapté à toutes les mutations du transport aérien : la hausse rapide du trafic avec la construction d'Orly Ouest, l'évolution des types d'avions et des infrastructures de piste permettant leur accueil, l'arrivée des compagnies *low cost* dans les années 1990 et 2000, ainsi que l'émergence et le renforcement constant des exigences de sûreté et de sécurité. Toutes ces évolutions se sont incarnées dans nos infrastructures, jusqu'à la construction du bâtiment de jonction, en 2019, qui les unifie en un seul terminal, permettant d'offrir à nos passagers un parcours plus fluide et accueillant.

Parallèlement, la construction de l'aéroport a été l'un des moteurs de l'essor du bassin sud de la région capitale.

À l'image des quartiers qui se sont développés autour des gares au XIX<sup>e</sup> siècle, un territoire aéroportuaire s'est construit dans les années 1960 autour de la plateforme d'Orly. Il est structuré par le réseau routier (A6, A86, N7) et par des infrastructures dédiées à la logistique, à l'alimentation et au commerce : le marché d'intérêt national (MIN) de Rungis, le centre commercial Belle Épine, la zone d'activités industrielles Sénia, la plateforme logistique Sogaris et le parc tertiaire Silic. Le développement des communes autour d'Orly a accompagné ces évolutions avec une densification progressive qui fait aujourd'hui de l'aéroport Paris-Orly l'un des plus urbanisés d'Europe.

## Un nouveau modèle à bâtir en harmonie avec notre environnement ?

Le Groupe ADP a pris la pleine mesure des enjeux liés au changement climatique et aux dérèglements qu'il engendre



en bâtissant des orientations stratégiques résolument tournées vers la décarbonation et le développement de l'intermodalité, dans le cadre de la feuille de route d'entreprise « 2025 Pioneers ».

Cette exigence de transition environnementale et de développement, bâtie en synergie avec les territoires, revêt une acuité particulière au sein de notre aéroport, qui s'inscrit dans un tissu urbain dense d'une soixantaine de communes regroupant plus de 500 000 habitants.

Paris-Orly bénéficie d'ores et déjà de nombreux atouts en matière environnementale, tenant notamment à sa compacité, à des procédés précurseurs en matière de traitement des eaux et de biodiversité et à la construction précoce d'un puits de géothermie et d'un système de récupération de la chaleur produite par l'incinérateur de Rungis. Nous avons donc l'ambition d'approfondir et d'accélérer cette dynamique, pour démultiplier nos efforts de réduction de l'impact de nos activités sur l'environnement.

Fidèle à notre esprit innovant et à notre capacité d'adaptation continue, Paris-Orly entend ainsi devenir un aéroport d'avant-garde en matière de décarbonation, de biodiversité et d'innovation verte, étendant sa promesse d'hospitalité de ses clients aux riverains. Aussi, nous nous sommes fixé des objectifs inédits de transition environnementale à l'horizon 2030 afin d'apporter à très court terme des preuves tangibles de notre transformation :

- ◆ décarboner en visant zéro émission nette au sol;



- ◆ diminuer de 40% nos consommations d'électricité, de chaud et de froid dans nos aéroports dans une logique de sobriété;
- ◆ préserver un tiers de nos surfaces pour la biodiversité;
- ◆ valoriser 80% de nos déchets non dangereux;
- ◆ diminuer le bruit de 6 dB en bord de nuit, entre 22h et 23h30.

Ces objectifs ont été partagés avec l'ensemble des acteurs de la communauté aéroportuaire dans le cadre de l'alliance environnementale Paris-Orly, et 38 partenaires – compagnies

aériennes, assistants en escale, services de la navigation aérienne et de la gendarmerie du transport aérien, prestataires de nettoyage, de sûreté, d'accueil, d'entretien des espaces verts, loueurs de voitures, hôteliers, commerces – ont accepté de s'engager à nos côtés dans cette initiative collective inédite.

En souhaitant inscrire notre avenir dans cette transition, nous entendons contribuer à la résilience de tout un territoire, par une offre de service en matière de mobilité permettant de limiter progressivement

l'usage de la voiture thermique, la structuration d'une chaîne logistique pour les énergies bas carbone, le développement d'une offre immobilière innovante et la préservation d'un poumon vert d'envergure régionale. Si le bassin d'Orly abrite déjà une économie diversifiée, il paraît désormais essentiel d'envisager collectivement la transition vers une économie bas carbone, et de faire émerger sur ce territoire des filières d'excellence et d'innovation.

### Paris-Orly 2035 : un projet d'aménagement au service de cette ambition pionnière ?

Le projet d'aménagement de l'aéroport « Paris-Orly 2035 » qui vous est présenté dans ce dossier est l'un des éléments phares de notre stratégie de transformation vers un nouveau modèle aéroportuaire, prenant acte de la modération de la croissance du trafic tout en cherchant à créer les conditions d'un développement soutenable et innovant.

Il a été bâti autour de quatre axes d'aménagement :

- ◆ le premier est la réinvention du côté ville afin de viser la décarbonation des accès à la plateforme en donnant la priorité aux transports collectifs et aux mobilités douces;

- ◆ le deuxième traduit le nécessaire développement de sources d'énergie alternatives par la constitution d'un « hub énergie » ouvert sur le territoire et la volonté de maintenir et enrichir la biodiversité de la plateforme ;
- ◆ le troisième vise une amélioration de la qualité de service de notre aéroport pour tous nos passagers par un meilleur dimensionnement de la zone d'embarquement et un dispositif plus efficace côté piste, sans création de postes avion supplémentaires ;
- ◆ enfin, le quatrième consiste à mieux intégrer l'aéroport au tissu métropolitain par le déploiement d'une offre immobilière résolument tournée vers les territoires.

Ce projet d'aménagement se veut ambitieux pour évoluer vers un aéroport plus durable, mieux connecté aux territoires, portant une promesse d'hospitalité plus inclusive pour le transport des passagers comme pour celui des voyageurs du quotidien, avec une attention particulière aux personnes en situation de handicap.

La concertation volontaire que nous engageons n'était pas une obligation réglementaire. Elle n'était pas moins une évidence pour nous, tant ce projet ne saurait voir

le jour sans recueillir les avis et les expertises de tous ceux qu'il concerne. Elle constitue une opportunité inédite de réfléchir avec l'ensemble des parties prenantes – compagnies aériennes, autorités publiques, élus, riverains, professionnels, associations – sur les meilleures solutions à étudier pour atteindre notre ambition de transition environnementale et d'hospitalité.

Habitants du territoire, élus, acteurs associatifs, économiques et institutionnels, mais également voyageurs et salariés travaillant sur la plateforme, votre avis nous intéresse. Vos questions, vos idées et vos initiatives viendront nourrir un projet encore en construction.

Je suis convaincue que nous concevrons, ensemble, un projet à la hauteur des enjeux de notre territoire et de notre époque.

**Justine COUTARD**



## LE CONTEXTE DU PROJET

Le profil de l'aéroport Paris-Orly de demain se construit ensemble. Deuxième aéroport français, situé à 10km au sud de Paris, Paris-Orly est un acteur économique majeur du Sud francilien. Fort d'infrastructures qui se sont adaptées aux besoins et aux attentes de ses partenaires, Paris-Orly s'engage aujourd'hui à tenir des objectifs environnementaux ambitieux, appuyés par un plan d'action, avec ses partenaires et les territoires. Pour accompagner cette stratégie, Paris-Orly propose aujourd'hui en concertation un projet d'aménagement autour de quatre axes stratégiques.



# PARIS-ORLY : AU CŒUR DU SYSTÈME AÉROPORTUAIRE FRANCILIEN PORTÉ PAR LE GROUPE ADP

## Paris-Orly : 2<sup>e</sup> aéroport français et 11<sup>e</sup> aéroport européen

L'aéroport Paris-Orly est exploité par le Groupe ADP, constructeur, aménageur et exploitant des trois plateformes aéroportuaires franciliennes. Celles-ci constituent un système aéroportuaire cohérent qui permet d'accueillir toutes les catégories de trafic :

- ◆ l'aéroport Paris-Orly, principalement consacré aux vols de point à point<sup>1</sup>;
- ◆ l'aéroport Paris-Le Bourget, premier aéroport d'affaires en Europe;
- ◆ et l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, qui accueille le hub d'Air France-KLM. Il s'agit du premier hub européen pour l'offre de transport intercontinental et du premier aéroport cargo d'Europe (Classement UAF - 2022<sup>2</sup>).

Depuis sa création en 1961, l'aéroport s'est développé afin de faire face à l'évolution de son trafic.

L'inauguration de l'aérogare en 1961 par le Général de Gaulle consacre Paris-Orly comme « l'une des plus frappantes réalisations françaises ». L'aérogare Paris-Orly est conçue comme un espace accueillant et agréable, comme en témoigne sa fréquentation record, battant alors celles de la tour Eiffel et du château de Versailles.

Le second terminal, inauguré dix ans plus tard, vient parachever cette singularité, imposant Paris-Orly dans son rôle de plus grand aéroport de France, toujours plus accessible et moderne.

L'ouverture de l'aéroport Paris - Charles de Gaulle en 1974, destiné à décongestionner Paris-Orly, conduit à un transfert progressif des vols vers le site de Roissy, moins urbanisé. Ce transfert induit un recentrement de Paris-Orly sur le trafic de point à point, qui le place

au rang de deuxième plateforme française.

Paris-Orly continue au fil du temps à s'adapter aux évolutions du transport aérien, comme avec le renforcement des mesures de sûreté au début des années 2000, qui oblige à repenser les process et les infrastructures.

Le projet du Nouvel Envol de Paris-Orly conduit à créer un terminal unique avec la construction d'Orly 3. Inauguré en avril 2019, ce bâtiment offre une flexibilité accrue de l'exploitation, permettant de s'adapter aux différentes typologies de trafic Schengen et international. Aux derniers standards architecturaux du Groupe ADP, il offre des parcours fluides avec un haut niveau de qualité de service.

L'aéroport, qui dispose de trois pistes, dont deux sont utilisables en simultanément, est reconnu pour sa compacité, et son temps de roulage réduit, à 8 minutes en moyenne. Il est équipé d'un total de 97 postes



de stationnement, dont 61 au contact – équipés d'une passerelle permettant de relier directement le terminal – et faux contact – offrant un contact avec le terminal par un cheminement piéton.

Mais la physionomie de Paris-Orly s'appuie aussi sur près de 30% de ses surfaces côté pistes destinées aux prairies aéronautiques, positionnant la plateforme comme un réservoir de biodiversité du Sud francilien.

Paris-Orly a accueilli 32,3 millions de passagers en 2023. L'aéroport assure la desserte de 157 villes.

Il dispose ainsi d'une importante offre aérienne moyen et long-courriers directe.

Situé à 10 km au sud de Paris, il s'étend sur 1 540 hectares d'emprise sur les départements du Val-de-Marne (94) et de l'Essonne (91) et sur 9 communes : Paray-Vieille-Poste, Villeneuve-le-Roi, Wissous, Orly, Athis-Mons, Chilly-Mazarin, Morangis, Rungis et Thiais.

L'aéroport est un acteur économique majeur avec ses 25 000 emplois directs<sup>3</sup>, partie intégrante d'un pôle économique comprenant notamment le marché d'intérêt

national de Rungis, la Sogaris (Société anonyme d'économie mixte de la gare routière de Rungis), le centre commercial Belle Épine et le parc d'activités Icade.

Il assure la desserte aérienne d'un bassin économique de première importance qui comprend de nombreuses filières d'excellence (agroalimentaire, santé, finances, aéronautique, éco-activité) et des pôles de compétitivité et de recherche d'envergure mondiale (Cap digital, Medicen, Systematic Paris-Région, Astech, le plateau de Saclay...).

<sup>1</sup> Vols point à point = vols sans correspondance.

<sup>2</sup> 9<sup>e</sup> aéroport mondial pour le fret, Paris-CDG abrite la plus grande zone cargo d'Europe. Source UAF&FA.

<sup>3</sup> Source Étude BDO - réalisée en 2023 sur des données 2022.

## FOCUS MENSUEL DU TRAFFIC AÉRIEN DEPUIS 2019



### Un trafic aérien post-Covid-19 qui marque une reprise du trafic passagers réorienté vers les faisceaux européen et international

Après une hausse continue du trafic sur la plateforme Paris-Orly, la Covid-19 a donné un coup d'arrêt à cette dynamique. Fermé plus de trois mois au transport commercial, le trafic a ensuite repris progressivement au rythme de l'allègement des mesures sanitaires.

(destinations Métropole, Corse, et destinations « OSP » - obligations de service public). Ces deux faisceaux de trafic représentent environ 60 % du trafic global de la plateforme.

Le trafic International comprend principalement la desserte des territoires ultramarins, les destinations d'Afrique du Nord et quelques destinations en Amérique du Nord. Il représente plus d'un tiers du trafic.

Plus de 27 compagnies aériennes opèrent sur la plateforme. Le cœur du trafic Schengen/Europe et national est principalement réalisé par Air France, Transavia, Vueling et EasyJet.

Le trafic international, moyen et long-courrier, est réalisé par les compagnies Royal Air Maroc, Tunisair, Air Algérie pour l'Afrique du Nord.

La desserte des territoires ultramarins et de l'international

En 2023, l'aéroport d'Orly a comptabilisé 205 600 mouvements<sup>4</sup>, en progression de 5 % par rapport à 2022, ce qui représente 94,1% du trafic de 2019, dernière année avant la crise sanitaire.

La structure de trafic s'est modifiée depuis la crise Covid-19. Ainsi, la part du trafic vers l'espace Schengen croît par rapport au trafic national



L'évolution du trafic passagers annuel de Paris-Orly depuis 2010

<sup>4</sup> Mouvement signifie atterrissage ou décollage.

long-courrier est quant à elle principalement portée par Air France, Air Caraïbes, Corsair et Frenchbee; mais aussi vers l'Afrique de l'Ouest avec Corsair.

### Un aéroport coordonné soumis à une double restriction d'exploitation

Inscrit dans un tissu urbain densément peuplé, l'aéroport Paris-Orly est soumis de longue date à deux restrictions d'exploitation visant à assurer un équilibre entre le développement de son activité et la limitation de son impact sur la riveraineté. Cette double restriction a été mise en place dès les premières

années de fonctionnement de l'aéroport :

- ◆ le couvre-feu de 23 h 30 à 6 h a été décidé en 1968 par arrêté ministériel ;
- ◆ le plafonnement à 250 000 créneaux annuels a été fixé dans l'arrêté du 6 octobre 1994 relatif aux créneaux horaires sur l'aéroport d'Orly, limitant « le nombre maximum de créneaux horaires attribuables par le coordonnateur de l'aéroport d'Orly [...] à 250 000 sur deux périodes de planification horaire consécutives (été et hiver) ».

Paris-Orly étant un aéroport coordonné, tout atterrissage

ou décollage d'un aéronef y est, sauf en cas de force majeure, subordonné à l'attribution préalable d'un créneau horaire. Pour l'aéroport Paris-Orly, la mission d'attribuer les créneaux horaires est assurée par COHOR<sup>5</sup>, et elle se fait au regard des hypothèses de capacité piste et aérogare. Le nombre de créneaux horaires est donc plafonné à 250 000 sur deux saisons aéronautiques consécutives qualifiées par l'organisme IATA - été et hiver.

L'aéroport Paris-Orly est le seul parmi ses comparables européens à appliquer une double restriction aussi stricte sur l'activité de la plateforme.

## L'AÉROPORT PARIS-ORLY ET SES COMPARABLES

	BCN	PARIS-ORLY	MUNICH	Zurich Airport	Galwick
Couvre-feu	/	[23h30 – 6h] Sauf dérogations	[00 – 5h] Fret postal non concerné	[23h30 – 6h] Sauf dérogations	/
Plafond de mouvements	/	Plafond global : 250 000 créneaux /an	28 mouvements réguliers entre 22h-23h30 et 5h-6h + Atterrissages retardés / décollages avancés	/	Seuil par an équivalent à ~40 mouvements / nuit entre 23h30 – 6h00
Interdiction de certains types avions**	+	+	+	+	+
Niveau de bruit max par mouvement	/	/	Oui, pour les vols réguliers	/	Oui
Limite de bruit mesurée sur une période	/	/	/	Limite de bruit sur les plages [22h-23h], [23h-00], [5h-6h]	Quota de bruit par nuit pouvant réduire les mouvements en deçà des ~40 autorisés
Modulation tarifaire fonction du bruit	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

\*\* Niveau de restriction par type avion jusqu'au plus strict : + à +++

<sup>5</sup> L'association pour la coordination des horaires COHOR est indépendante, sans but lucratif et régie par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901.



### L'amélioration continue de la qualité de service

Illustrant la forte dynamique d'amélioration de la qualité de service de la plateforme, Paris-Orly a été classé 39<sup>e</sup> par Skytrax<sup>6</sup> en 2023, après avoir été 46<sup>e</sup> en 2022 et 76<sup>e</sup> en 2021, sur l'ensemble des étapes des parcours Arrivée et Départ.

L'hospitalité offerte aux passagers a également été améliorée ces dernières années grâce à de nombreux aménagements : rénovation de la salle d'embarquement d'Orly 4, qui sera suivie à l'été 2024 de l'ouverture d'une nouvelle zone commerciale; rénovation de la zone d'enregistrement et de sûreté du hall 2C; extension de la salle d'embarquement 1B. Concernant les accès, la mise en service d'un nouveau parking « P3 » à proximité de la future gare multimodale a également amélioré cette qualité de service en proposant 2110 places de stationnement complémentaires.

En prévision de l'accueil des Jeux olympiques et paralympiques Paris 2024, la plateforme poursuit ses efforts, et particulièrement l'accueil des personnes en situation de handicap (PSH).

Sur l'ensemble des halls de l'aéroport, l'amélioration de la qualité de service repose, en particulier, sur la possibilité pour les voyageurs de prendre un avion directement au contact ou au faux contact des terminaux, pour limiter les ruptures de charge. Cet axe fort a été pris en compte dans le projet de Paris-Orly 2035.

<sup>6</sup> Lancé en 2000, le programme World Airport Star Rating est un classement des aéroports réalisé par Skytrax, système mondial d'évaluation de la qualité de l'expérience client de l'industrie aéroportuaire.

### L'ACCESSIBILITÉ DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Près de 275 000 passagers en situation de handicap ont été accueillis en 2022 à Paris-Orly. Afin de faciliter leurs déplacements au sein de l'aéroport, plusieurs actions sont mises en place :

- ◆ le Groupe ADP travaille sur l'amélioration de la mécanisation des parcours, notamment en prévision de la tenue des Jeux olympiques et paralympiques 2024 ;
- ◆ l'offre de chaises libre-service a été renforcée pour faciliter l'autonomie au sein des terminaux, tout comme les solutions motorisées de type voiturette électrique ;
- ◆ un test est en cours avec un équipement appelé « flâneuse », dispositif ingénieux qui permet aux adultes ou aux enfants de se déplacer, s'asseoir, poser ses valises ou s'appuyer ;
- ◆ des files prioritaires ont également été mises en place sur les différents points de contrôle (postes d'inspection filtrage et police aux frontières);
- ◆ afin d'accueillir au mieux les chiens d'assistance, Paris-Orly s'est également doté d'un espace canin en zone publique, bientôt renforcé par deux autres espaces en zone réservée.



Équipement à l'étude appelé « flâneuse ».

### L'accessibilité à l'aéroport

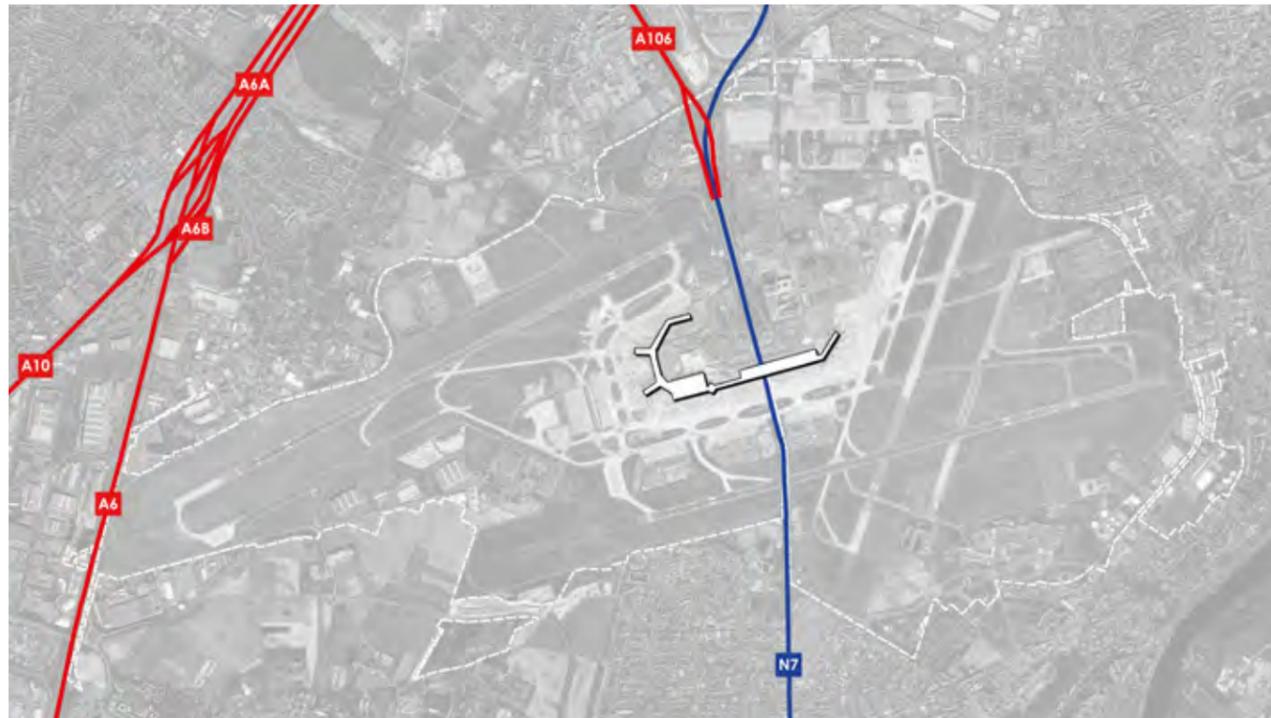
Aujourd'hui, l'aéroport est connecté au territoire francilien et à son environnement de proximité par un réseau d'accès résolument tourné vers la voiture, tant pour les passagers que pour les employés, avec un réseau routier existant dense et saturé et une offre de transports collectifs publics principalement routière.

À l'heure où les modes décarbonés doivent se développer pour s'adapter aux changements climatiques, les déplacements en véhicules vers une infrastructure encore trop pensée autour de la voiture restent importants (90 % pour les salariés et 68 % pour les passagers - source ADP données 2019).

### La plateforme et son rôle dans les mobilités sud-franciliennes

Situé à 10 km au sud de Paris, l'aéroport Paris-Orly accueille 25 000 salariés (ETP) qui empruntent régulièrement la plateforme aéroportuaire et ses abords, auxquels s'ajoutent les 512 000 actifs<sup>7</sup> qui bénéficieront de son offre de transports pour leurs déplacements.

<sup>7</sup> 344 000 actifs pour le Grand-Orly Seine Bièvre et 168 000 actifs pour la CA de Paris Saclay.



Le réseau routier national autour de Paris-Orly.

Ces derniers seront amenés à le fréquenter encore davantage à l'avenir si l'on tient compte des projets d'évolution du réseau de transports collectifs publics. La plateforme assure naturellement la desserte aérienne d'un bassin économique de première importance comprenant de nombreuses filières d'excellence (agroalimentaire, santé, finances, aéronautique, éco-activité) et des pôles de compétitivité et de recherche d'envergure mondiale (Cap digital, Medicen, Systematic Paris Région, Astech, le plateau de Saclay, etc.).

### La desserte de l'aéroport aujourd'hui

#### Les accès routiers

Stratégiquement situé au sud de Paris, l'aéroport de Paris-Orly est une place aérienne de premier plan. L'une des principales artères routières qui permet d'accéder à l'aéroport depuis Paris est l'autoroute A6, qui se prolonge via l'A106. La route nationale 7 (RD7) joue également un rôle crucial dans l'accessibilité de l'aéroport. Cette route nationale/départementale, artère majeure reliant l'Essonne au nord de Paris-Orly, est largement empruntée par les voyageurs et les habitants de la région. Elle traverse l'aéroport et y offre un accès direct.

L'échangeur permettant la convergence entre l'A86 et la RD7, situé à proximité du centre

commercial Belle Épine à Thiais, est un carrefour stratégique de distribution du trafic.

L'accessibilité routière à l'aéroport n'est pas seulement assurée par ces routes principales mais également par un réseau routier à l'intérieur de l'aéroport.

Ce modèle d'accessibilité de l'aéroport priorisant la route atteint aujourd'hui ses limites et ne correspond plus aux impératifs de décarbonation des déplacements. Le trafic est congestionné, notamment durant les heures de déplacements pendulaires, mais aussi en période de départs en week-end ou de vacances.

#### Le stationnement

La plateforme aéroportuaire Paris-Orly compte 17 parkings de stationnement en exploitation

(8 pour les publics mixtes salariés/public et 9 réservés aux abonnés salariés), dont le parking P3 en silo rattaché à la future gare du Grand Paris Express mis en service en 2023. Au total, plus de 15 000 places de parking, dont 10 000 places publiques et 5 000 places abonnés, sont mises à la disposition des différents publics de la plateforme.

Les parkings pour les voyageurs sont payants et à des tarifs adaptés selon les durées de stationnement.

En complément, l'aéroport dispose de :

- ◆ 3 zones de dépose-minute;
- ◆ 3 zones de prise en charge taxis;
- ◆ 2 parkings professionnels pré-réservés;
- ◆ 2 gares routières;
- ◆ 2 parkings pour les cars de groupe.

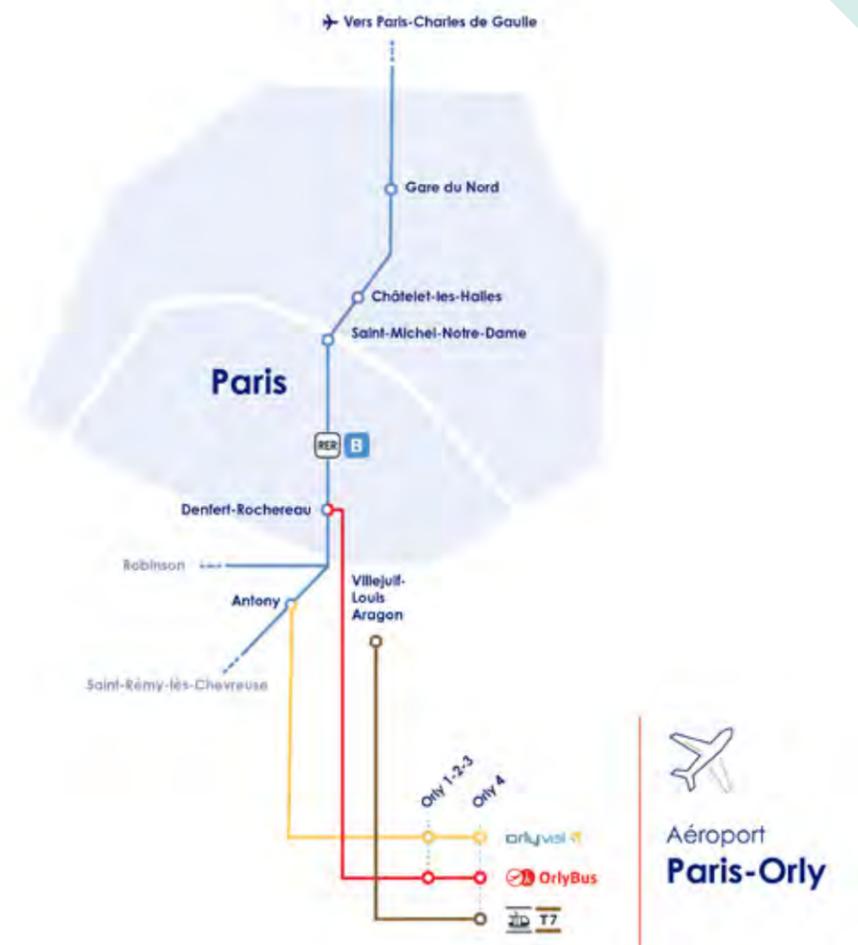
#### Les accès en transports collectifs

Aujourd'hui, l'aéroport d'Orly est desservi par six lignes de bus, le métro automatique Orlyval pour les transferts entre les terminaux et la gare d'Antony, ainsi que le tramway T7, offrant un accès depuis Villejuif.

L'accès et la desserte de l'aéroport Paris-Orly par les transports collectifs publics constituent un enjeu fondamental de la mobilité des voyageurs et de l'intégration de la plateforme dans le tissu urbain environnant.

Pour autant, le réseau de transports collectifs desservant l'aéroport Paris-Orly est sous-capacitaire, présentant des ruptures de charge et n'incitant pas au report modal des voyageurs et des salariés.

### LES PRINCIPAUX ACCÈS À L'AÉROPORT PARIS-ORLY EN TRANSPORTS COLLECTIFS





## LES LIGNES DE BUS

L'aéroport Paris-Orly bénéficie d'une desserte routière en transports collectifs publics grâce à plusieurs lignes de bus :

- ◆ **Ligne 183 (Porte de Choisy/Aéroport d'Orly) :** cette ligne constitue l'une des principales lignes routières collectives reliant Paris à l'aéroport. Elle assure une liaison directe depuis la porte de Choisy jusqu'à l'aéroport d'Orly, offrant un accès aux voyageurs.
- ◆ **Ligne Orlybus (Denfert-Rochereau/Orly 1-2-3) :** Orlybus est un service incontournable pour les voyageurs venant de Denfert-Rochereau. Il relie directement Paris-Orly à Paris.
- ◆ **Navette Disneyland Paris :** elle relie la plateforme Paris-Orly au parc d'attractions de Disneyland Paris.
- ◆ **Et plusieurs lignes de Noctilien :** N22 (Châtelet/Gare de Juvisy RER), N31 (Gare de Lyon/Aéroport d'Orly - Terminal Sud), N131 (Gare de Lyon/Brétigny RER) et N144 (Gare de Lyon/Corbeil-Essonnes).



## LES MOBILITÉS DOUCES

Au sein des emprises de l'aéroport, un réseau de mobilité douce existe, composé d'aménagements cyclables sur un axe Nord-Sud qui traverse la plateforme ainsi que d'une « rocade cyclable » autour de la plateforme.



## LA LIGNE 7 DU TRAMWAY

Le tramway T7 joue également un rôle crucial dans la connectivité de l'aéroport avec les zones avoisinantes. Ce tramway offre une liaison pratique depuis Villejuif vers l'aéroport Paris-Orly, le reliant au réseau du métro parisien. Il est également un moyen essentiel d'accès de proximité à l'aéroport pour, à ce stade, l'est du Val-de-Marne.



## LES LIGNES DE MÉTRO ET DE RER

### L'accès par le métro automatique Orlyval/RER B :

depuis 1991, l'aéroport Paris-Orly dispose d'un métro automatique appelé « Orlyval » qui facilite le transfert des passagers entre les différents terminaux et la gare RER d'Antony. Cette gare est connectée au réseau RER B, offrant ainsi un accès direct à Paris. Elle permet également de rejoindre l'est de l'Essonne ainsi que le Nord francilien et l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.

### L'accès par le RER C :

le RER C propose une liaison ferrée entre Paris (Champ de Mars-Tour Eiffel, Pont de l'Alma, Invalides, Musée d'Orsay, Saint-Michel-Notre-Dame, Bibliothèque F. Mitterrand, Paris-Gare d'Austerlitz, Versailles Château Rive Gauche) et la gare de Pont de Rungis-Aéroport d'Orly. Une navette bus (183) est disponible en sortie de gare pour la liaison avec les aéroports.

## La répartition des accès à l'aéroport Paris-Orly

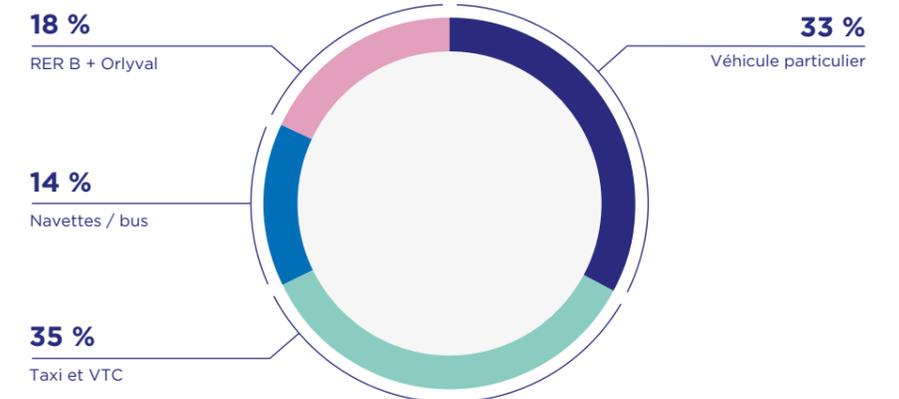
Les modes d'accès à la plateforme aéroportuaire sont à analyser au regard de leur utilisation réelle constatée. À ce titre, les années 2020 à 2022 ont fortement été impactées par la pandémie de Covid-19. C'est pourquoi l'année la plus représentative pour caractériser la répartition des usages des modes de transport pour l'accès au site de l'aéroport Paris-Orly, tant pour les voyageurs que pour les employés du Groupe ADP, est 2019.

En 2019, plus de 80% des passagers aériens utilisent le mode routier pour se rendre à l'aéroport :

- En transport routiers individuels :
- ◆ 33 % en véhicule particulier ;
  - ◆ 35 % en taxi et VTC.

- En transports routiers collectifs :
- ◆ 14 % en navette ou bus.

Les transports collectifs ferrés représentent, eux, 18 % des accès avec le RER B et Orlyval.



La part modale des transports des usagers de l'Aéroport Paris-Orly<sup>8</sup>.

Par ailleurs, 90 % des employés utilisent leur véhicule personnel.

Bus, métro, Orlyval, RER ou tramway, chaque transport est intégré dans un réseau coordonné atteignant aujourd'hui ses limites.

<sup>8</sup> Sources : enquêtes commandées à l'institut de sondage BVA auprès des passagers en 2022, et sondages réalisés en interne et auprès de l'association Orly'Pro'Mobilité pour les salariés en 2020.

## Des sources d'énergie multiples pour répondre aux enjeux actuels de la plateforme

Alimentée depuis plus de vingt ans par la chaleur fatale de la Semmaris (récupération de la chaleur issue de l'incinération des déchets du MIN de Rungis), Paris-Orly est doté depuis 2010 d'une alimentation en géothermie lui permettant déjà de disposer de plus de 50% d'énergie renouvelable dans sa production de chaleur. Son alimentation en électricité est quant à elle garantie 100% verte, grâce à un double mécanisme :

- ◆ la contractualisation directe avec des producteurs d'énergie solaire dans le cadre

d'un « power purchase agreement », permettant de financer la construction d'une centrale solaire dédiée aux besoins du Groupe ADP dans le sud de la France;

- ◆ l'achat de garanties d'origine permettant de certifier l'origine renouvelable de l'électricité achetée sur le réseau.

Aujourd'hui, le Groupe ADP est producteur et distributeur d'énergie à la fois pour ses besoins propres et les besoins de clients tiers sur la plateforme.

La quantité d'électricité achetée s'élevait à 117 000 MWh en 2022, dont 27% étaient revendus à des tiers internes à la plateforme aéroportuaire (services de la navigation aérienne, prestataires).

La quantité globale de chaleur produite est de 89 000 MWh en 2022. Sur cette chaleur produite, 30% sont revendus à nos partenaires. Quant au froid, la production annuelle de 2022 s'élève à 27 540 MWh, dont 8% sont revendus aux mêmes tiers internes.



Schéma des installations de chauffage de la plateforme.

1. Parc d'activités PME/PMI Avernoises
2. Parc d'activités PME/PMI Othello
- ◆ 3. Secteur Orlyparc - Potentiel de requalification du site existant
- ◆ 4. Secteur Orlytech - Potentiel de requalification du site existant
- ◆ 5. Secteur Tivano - Programmation économique à définir
- ◆ 6. Secteur Vendavel - Programmation économique à définir
- ◆ 7. Secteur Grand Cœur d'Orly - Activité productive à haute valeur ajoutée, tertiaire et hôtellerie
- ◆ 8. Secteur La Grusie - Secteur d'étude avec la MGP

## CARTE DES RÉSERVES FONCIÈRES DES DÉVELOPPEMENTS IMMOBILIERS



## Un acteur immobilier majeur du Sud francilien

Représentant un axe stratégique de développement, les activités immobilières hors terminaux sont devenues une source de revenus croissante pour le Groupe ADP, avec un cycle économique propre au secteur immobilier.

Le patrimoine du Groupe ADP se décompose en deux segments complémentaires :

- ◆ l'immobilier aéroportuaire, regroupant les terrains ou bâtiments destinés aux activités dans les terminaux ou nécessitant un accès direct aux pistes (hangars de maintenance avion, gares de fret de premier front ou zones industrielles);

- ◆ l'immobilier de diversification, regroupant les terrains ou les bâtiments ne nécessitant pas cet accès direct aux pistes (bureaux, commerces, hôtels, parcs d'activités, entrepôts).

Les activités immobilières du groupe accompagnent le développement de l'activité aéroportuaire par l'ancrage territorial et la transition environnementale et énergétique, à destination des voyageurs, des salariés des sociétés implantées sur ses plateformes (dont les salariés ADP) et des résidents des territoires d'emprise.

Les réserves foncières disponibles pour des développements immobiliers

de diversification sur l'aéroport Paris-Orly se distinguent pour l'essentiel en deux catégories : les réserves foncières « centrales » et les réserves foncières « périphériques ».

### Les réserves foncières dites « Grand Cœur d'Orly »

Elles sont localisées entre l'aérogare Orly 4 et la zone de maintenance aéronautique dite « Zone Orly Industrie » au nord de l'aéroport Paris-Orly. Ces réserves foncières « centrales » disposent d'une très bonne accessibilité, qui sera encore améliorée avec l'arrivée des lignes 14 en 2024 et 18 en 2027 du métro du Grand Paris Express.

Le Groupe ADP dédie ces réserves à des développements immobiliers denses en surfaces bâties et en emplois, tels que des projets hôteliers, tertiaires, ou encore des campus tertiaires/industriels regroupant des activités administratives, de recherche et développement ou de laboratoire, par exemple. Pour le Groupe ADP, il s'agit

de proposer des produits immobiliers complémentaires, notamment dans le cadre de l'accélération du processus de développement urbain engagé au nord de la plateforme autour des quartiers de la gare du Grand Paris Express.

### Les réserves foncières dites « périphériques »

Localisées en périphérie, elles présentent une interface directe avec les villes environnantes.

Elles sont généralement de grande dimension, sensiblement supérieures à celles des fonciers de la zone centrale et représentent environ une centaine d'hectares :

- ◆ environ 65 ha pour Orlyparc, au sud-est de l'aéroport ;
- ◆ environ 5 ha pour la réserve dite « Tivano », également au sud-est de l'aéroport ;
- ◆ environ 22 ha pour la réserve foncière des Avernaises, au nord-ouest ;
- ◆ 7 ha au sud-ouest de l'aéroport, le parc dit Vendavel ;
- ◆ ainsi que quelques autres réserves éparses.



Bâtiment de bureaux Askia à Cœur d'Orly.

Au sud-ouest de l'aéroport, la zone dite Vendavel a été développée au début des années 2010 pour des activités de logistique et de messagerie. Néanmoins, et en accord avec les collectivités locales, le Groupe ADP ne souhaite pas poursuivre le développement d'activités de logistique lourde générant trop de flux de poids lourds et de nuisances à proximité de zones habitées.

Sur ces réserves foncières périphériques, le Groupe ADP engage le développement de parcs d'activités industrielles et artisanales, à destination des PME et PMI du territoire. Ce type de développement

présente une bonne densité en emplois et est bien adapté sur des terrains de taille relativement importante mais sur lesquels il n'est pas possible de construire à de grandes hauteurs compte tenu des servitudes liées au fonctionnement de l'aéroport.

Un second parc d'activités mis en service en 2018, le parc Roméo, sur la commune d'Orly, d'une surface de plancher de 25 000 m<sup>2</sup>, est entièrement commercialisé.

Le Groupe ADP a obtenu en 2021 l'autorisation environnementale pour la construction d'un troisième parc au sud-est de l'aéroport, Orly Parc Ouest, dit « Othello », à Athis-Mons.

Enfin, en complément de l'offre existante, le Groupe ADP propose de développer, au nord-ouest de l'aéroport, un nouveau parc d'activités, Les Avernaises, d'une surface de plancher d'environ 88 000 m<sup>2</sup>, faisant l'objet d'une autorisation environnementale en cours d'instruction et pour laquelle une enquête publique s'est tenue du 8 janvier au 13 février 2024.

Ce parc d'environ 22 ha constitue un sous-ensemble foncier homogène destiné à l'installation de PME-PMI, et devrait permettre la création d'environ 1200 emplois correspondants aux besoins des populations du territoire.

# LES ENJEUX ET LES POLITIQUES DANS LESQUELS LE PROJET PARIS-ORLY 2035 S'INSCRIT

LE PROJET  
PARIS-ORLY 2035  
EST EN COHÉRENCE  
AVEC LES POLITIQUES  
PUBLIQUES NATIONALES,  
EUROPÉENNES ET  
MULTILATÉRALES  
PERTINENTES,  
NOTAMMENT EN MATIÈRE  
D'ENVIRONNEMENT.

## Sur le climat et l'énergie

À différentes échelles, plusieurs lois ou politiques ont été actées sur le sujet du climat et de l'énergie qui réglementent la contribution de l'aérien aux émissions de CO<sub>2</sub>. Le présent projet s'inscrit naturellement dans ce cadre normatif.

### Le cadre européen

#### La loi européenne sur le climat (règlement 2021/1119)

Dans ce cadre, l'Union européenne fixe, outre l'objectif de neutralité carbone 2050, un objectif contraignant de réduction de 55 % des émissions d'ici 2030 par rapport aux émissions de 1990.

Cet objectif n'est pas décliné par secteur, mais s'accompagne d'un certain nombre d'obligations applicables au transport aérien, notamment un taux minimum d'incorporation de carburants d'aviation durable par les fournisseurs de carburants d'aviation sur les aéroports de l'UE (règlement 2023/2405) : le taux est de 2% en 2025, 6% en 2030, 20% en 2035, 34% en 2040, 42% en 2045, et 70% en 2050.

Pour s'adapter à cette évolution, les aéroports de l'Union européenne sont ainsi tenus de fournir les infrastructures nécessaires pour l'approvisionnement en carburants d'aviation durable et au stockage de tels carburants. Ils doivent également, en vertu du règlement 2023/1804 (« AFIR »), proposer une alimentation électrique pour tous les postes avion situés à côté du terminal d'ici 2025 et, pour les postes éloignés, d'ici 2030.

#### Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre

Depuis 2012, le secteur aérien est intégré au système européen d'échange de quotas d'émission pour les vols commerciaux au sein de l'espace économique européen. La révision intervenue en 2023 prévoit la fin progressive des quotas gratuits à partir de 2024 et leur disparition en 2026. Par ailleurs, la loi française climat et résilience mentionne l'objectif que le transport aérien acquitte à compter de 2025 un prix du carbone équivalent à celui du marché du carbone pertinent,

en privilégiant la mise en place d'un dispositif européen.

### Le cadre multilatéral de l'OACI

#### L'objectif stratégique de zéro émission nette en 2050

En octobre 2022, à l'occasion de leur 41<sup>e</sup> assemblée générale, les représentants des 193 États réunis pour l'assemblée de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) se sont

accordés sur l'objectif stratégique de prendre les mesures nécessaires pour effacer les émissions de carbone d'ici à 2050 pour le transport aérien international (résolution A41-21).

#### La réduction de 5% des émissions de CO<sub>2</sub> en 2030

La 3<sup>e</sup> conférence de l'OACI sur les carburants d'aviation alternatifs, qui s'est tenue

à Dubaï en novembre 2023, fixe quant à elle l'objectif d'une réduction de 5 % des émissions de CO<sub>2</sub> en 2030 par l'usage des carburants bas carbone (par comparaison à une propulsion exclusivement fondée sur le kérosène).



Filtres cycloniques géothermie, Centrale-thermo-frigo-électrique (CTFE), Paris-Orly.



### Corsia, un dispositif existant pour la compensation des émissions

Un dispositif précédemment mis en place par l'OACI prévoit notamment la mise en place d'un cadre mondial pour la compensation des émissions, dit Corsia (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) permettant la compensation, à partir de 2021 (phase pilote), de toutes les émissions excédant la référence de 2019.

121 États, dont la France, participent volontairement à la première phase à la date de la rédaction de ce dossier. À compter de 2027, la participation à Corsia devient obligatoire pour tous les États membres représentant

plus de 0,5% des kilomètres parcourus de l'aviation internationale en 2018 (ou appartenant au 9 premiers déciles de kilomètres parcourus pour l'année en cours).

### Le cadre national

#### La loi énergie et climat

La France a pour ambition d'être « zéro émission nette » de CO<sub>2</sub> en 2050 (article L 100-4 du code de l'énergie), ce qui signifie qu'il est recherché un équilibre, sur le territoire national, entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre. Cet objectif national intègre notamment les émissions carbone liées au transport aérien domestique.

### La stratégie française pour l'énergie et le climat (Sfec)

À l'heure de la rédaction de ce dossier (décembre 2023), la stratégie française pour l'énergie et le climat (Sfec) est en cours d'actualisation. La stratégie sera déclinée en :

- ◆ une loi de programmation ;
- ◆ et trois documents de planification : la stratégie nationale bas carbone révisée (« SNBC 3 »), la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 3), et le plan national d'adaptation au changement climatique.

Le projet de Sfec rendu public sur le volet énergie en novembre 2023 mentionne trois défis :

- ◆ la sobriété énergétique ;
- ◆ la fin de la dépendance aux énergies fossiles ;
- ◆ et l'accélération de la production des énergies renouvelables.

Le transport aérien est identifié comme un consommateur croissant de biocarburants<sup>9</sup>, voire de carburants de synthèse,

sur la période 2024-2035, du fait de la substitution du kérosène par ces nouveaux carburants. La demande de biocarburants dans l'économie française en 2035 (90 TWh) ne devrait a priori pas permettre l'équilibre à l'échelle nationale, compte tenu de la capacité de production nationale estimée (50 TWh), et une part d'importation sera donc nécessaire.

### La stratégie nationale bas carbone (SNBC)

L'objectif national « zéro émission nette » de CO<sub>2</sub> en 2050 est traduit en budgets carbone dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone (SNBC). La SNBC en vigueur à la date de la rédaction de ce dossier (« SNBC 2 ») fixe un objectif de baisse de 28 % des émissions de CO<sub>2</sub> du secteur des transports en 2030 par rapport à 2015. Pour l'aviation domestique, le budget carbone

est de 5 Mt CO<sub>2</sub>eq / an sur la période 2024-2028, et de 4 Mt CO<sub>2</sub>eq sur la période 2029-2033 (par rapport à une référence de 5 Mt CO<sub>2</sub>eq en 2015).

Les échanges internationaux aériens et maritimes ne sont pas inclus dans l'objectif et ne font pas l'objet d'un budget carbone dans le cadre de la SNBC en vigueur.

L'exercice de mise à jour de la SNBC 3 est en cours au moment de la rédaction du dossier. Les autorisations environnementales relatives aux projets présentés dans le présent dossier tiendront compte des éventuelles conséquences liées à ses conclusions.



L'accompagnement de premières installations de production de biocarburants avancés sur le territoire national, notamment pour le transport aérien, fait l'objet d'une mesure potentielle de la Programmation pluriannuelle de l'énergie. En 2023, un soutien de 200 M€ pour de premières capacités de production a été annoncé.

<sup>9</sup> Pour les usages de biocarburants sur ses plateformes, ADP impose des exigences de durabilité. En particulier, dans le cas de SAF, le Groupe ADP ne privilégie pas les projets de production de biocarburants dits avancés, lesquels n'entrent pas en compétition avec l'alimentation humaine et animale. En tout état de cause, les biocarburants utilisés sur les plateformes franciliennes devront être compatibles avec les exigences de durabilité de la réglementation européenne sur les énergies renouvelables (Directive RED III, intrants cités dans l'annexe IX.A ou IX.B). Cette exigence de durabilité est identique, par exemple, à celle fixée par l'Ademe pour soutenir des projets de production de SAF en France.

## La loi climat et résilience

La loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience vise à limiter les émissions du transport aérien et à favoriser l'intermodalité entre le train et l'avion via :

- ◆ une obligation de compensation intégrale des émissions du transport aérien domestique à compter de 2024 ;
- ◆ une interdiction des liaisons aériennes lorsqu'il existe une alternative en train de moins de 2h30 (à l'exception des vols alimentant la correspondance) ;
- ◆ une interdiction de déclaration d'utilité publique pour les extensions d'aérogare ou de piste, si celles-ci se traduisent par une augmentation nette, après compensation, des émissions de gaz à effet de serre générées par l'activité aéroportuaire par rapport à l'année 2019.

L'article 301 de cette même loi exige également que pour chaque secteur fortement émetteur de gaz à effet de serre, une feuille de route de



décarbonation soit établie conjointement par les représentants des filières économiques et les pouvoirs publics compétents. Cette feuille de route pour le transport aérien a été réalisée, puis rendue publique en avril 2023.

### Le cadre régional décliné dans deux schémas directeurs et un plan de protection de l'atmosphère

#### Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

Cité plus haut dans la partie sur le contexte du projet, le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie fixe un objectif de réduction de 50 % de la dépendance aux énergies fossiles d'ici 2030. Les consommations énergétiques considérées dans le schéma ne prennent pas en compte le trafic aérien.

#### Le schéma directeur régional de la région Île-de-France environnemental (SDRIFE)

Également cité plus haut dans la partie sur le contexte du projet, ce document réglementaire part du « principe que les fractures urbaines ne sont pas effacées mais déplacées », le futur SDRIF-E propose « un nouvel équilibre axé autour de 140 communes et groupes de communes identifiés comme polarités, autour desquels se renforceront les bassins de vie des Franciliens. Ces polarités permettront de structurer un territoire ZAN (zéro artificialisation nette), ZEN (zéro émission nette) en plaçant la circularité au cœur du modèle économique francilien<sup>10</sup> ». Ses objectifs principaux sont la lutte contre le changement climatique, la transformation du bâti, de l'industrie, de l'énergie pour aboutir à une région zéro



## QU'EST-CE QUE LE SCHÉMA RÉGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ÉNERGIE (SRCAE) ?

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

émission nette à l'horizon 2040. Les émissions des croisières avion au départ de la Région Île-de-France ne sont pas incluses dans cet objectif.

Le pan de protection de l'atmosphère (PPA) est un outil réglementaire qui s'applique aux agglomérations dans lesquelles des dépassements des valeurs

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 ». 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 et des actions dédiées spécifiquement aux acteurs des plateformes aéroportuaires.

limites des concentrations de polluants réglementées 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 épisodes au cours desquels les valeurs limites sont dépassées au détriment du bien-être des

Sur cette dernière orientation, le SRCAE recommande aux acteurs clés (DGAC, conseil régional, DRIEE, 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 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.

Il est à noter que la présidente de Région et le préfet de Région ont décidé conjointement du lancement de la révision du SRCAE à l'été 2022.

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.

<sup>10</sup> Source : Institut Paris Région.

## Sur les nuisances sonores

À différentes échelles, plusieurs lois ou politiques ont été actées sur les nuisances sonores qui encadrent l'activité aérienne.

### Les documents et les 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 (voir focus sur l'étude d'impact selon l'approche équilibrée).

La mise en œuvre concrète de cette approche équilibrée repose sur un certain nombre de documents et d'instances.

### Des documents et une étude spécifiques

#### La modulation acoustique des redevances

La redevance d'atterrissage dont les compagnies s'acquittent auprès des aéroports est modulée selon la performance acoustique de leurs aéronefs. Cette modulation est encadrée par l'arrêté du 24 janvier 1956 relatif aux conditions d'établissement et de perception des redevances d'atterrissage et d'usage des dispositifs d'éclairage sur les aéroports publics, qui a été modifiée en dernier lieu en septembre 2021, pour une application au 1<sup>er</sup> avril 2022.

Un barème a ainsi été défini en fonction de la performance acoustique certifiée des avions (niveaux de bruit et marge acoustique propre à chaque avion). Son application se fait pour chaque mouvement selon

six groupes acoustiques de référence et selon la période de la journée (trois plages horaires sont définies par l'arrêté : jour - 6 h-18h, soir - 18 h-22 h, nuit - 22 h-6h).

La modulation acoustique de la redevance d'atterrissage permet ainsi de pénaliser les avions les plus bruyants et de favoriser les avions les plus vertueux, au sein d'une même plage horaire. Par ailleurs, plus l'horaire est tardif, plus le tarif est élevé. À Paris, le tarif applicable à la période de nuit a été fixé à 150 % du tarif de jour.

Dans le détail, depuis le 1<sup>er</sup> avril 2022, la méthode de répartition des aéronefs dans les groupes acoustiques est déterminée par référence à la marge acoustique cumulée<sup>11</sup> (en unité EPNdB), et à leur

chapitre issu du classement OACI. Le tableau présenté ci-dessous présente ainsi les six niveaux de redevances allant du moins performant (1) au plus performant (6).

#### 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.

À un horizon de 15 à 20 ans, il anticipe le développement de l'activité aérienne, l'extension des infrastructures et les évolutions des procédures de circulation aérienne.

Il comprend un rapport de présentation et une carte à l'échelle du 1/25 000<sup>e</sup> qui indique les zones exposées au bruit. L'importance de



l'exposition est indiquée par les lettres A, B, C, ou D.

À chacune d'elles correspond un niveau sonore, le Lden<sup>12</sup>, exprimé en décibels A (dB(A)) et pondéré selon les périodes jour (de 6 à 18h), soirée (de 18 à 22h) et nuit (de 22h à 6h).

Dans les zones A de bruit très fort (Lden supérieur ou égal à 70) et B de bruit fort (supérieur à une valeur choisie entre 62 et 65), les constructions ne sont autorisées que si elles sont liées à l'activité aéronautique. Dans la zone C, de gêne modérée (Lden supérieur à une valeur choisie entre 55 et 57), les constructions individuelles non groupées dans un secteur déjà urbanisé sont autorisées. Les opérations de renouvellement

urbain le sont aussi si elles n'augmentent pas fortement la capacité d'accueil. Dans la zone D de bruit plus faible (Lden supérieur à 50), toutes les constructions sont autorisées. Toutes les constructions autorisées en zone de bruit sont soumises à des obligations d'isolation acoustique.

Depuis 2009, le PEB de Paris-Orly ne comprend plus de zones C et D, en application du code de l'urbanisme (article L 112-9).

Groupe	1	2	3	4	5	6
Chapitre OACI		Chapitres 3, 4, 5 et 14				Chapitres 6, 8, 10 et 11
Critère acoustique	Tous les autres cas	10 ≤ Marge cumulée < 13	13 ≤ Marge cumulée < 17	17 ≤ Marge cumulée < 20	Marge cumulée ≥ 20	/

Tableau de répartition des aéronefs par référence à la marge acoustique cumulée.

<sup>11</sup> La marge acoustique cumulée représente la différence entre le bruit maximal admis et le bruit effectivement produit par l'avion. Plus elle est importante, meilleure est la performance acoustique de l'avion.

<sup>12</sup> L'indicateur Lden (pour Level day-evening-night) représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée en donnant un poids plus fort au bruit produit en soirée (18-22h) (+5 dB(A)) et durant la nuit (22h-6h) (+10 dB(A)) pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes. Cet indicateur est calculé sur la base des niveaux équivalents sur les trois périodes de base : jour, soirée et nuit, auxquels on ajoute une pondération suivant la période de la journée. Source Bruitparif.



Vue extérieure de la Maison de l'Environnement et du Développement durable de Paris-Orly.

### Le plan de gêne sonore (PGS)

Le PGS est un document délimitant, aux abords d'un aéroport, des zones de bruit à l'intérieur desquelles les riverains peuvent 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).

Il se présente sous forme d'un rapport et d'une carte à l'échelle 1/25 000<sup>e</sup> indiquant trois types de zones :

- ◆ 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 ou 6a2 ;
- ◆ la zone 3, dite de nuisance modérée, incluse entre la limite extérieure de la zone 2 et Lden 55.

### 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).

### Le cadre multilatéral : l'approche équilibrée proposée par l'OACI

La résolution 133/7 de l'OACI a défini le concept de l'approche équilibrée pour la gestion du bruit décrit plus haut. Ce concept repose sur un double principe :

- ◆ **la nécessité d'agir sur un panier de mesures** (la réduction du bruit à la source, la planification et la gestion de l'utilisation des terrains, les procédures opérationnelles d'atténuation du bruit et des restrictions de l'exploitation) pour résoudre les problèmes de bruit identifiés sur un aéroport.
- ◆ **l'impératif de prendre en compte des spécificités locales** dès lors que les solutions à apporter aux problèmes de bruit doivent être adaptées aux caractéristiques propres à l'aéroport auquel ces solutions seront appliquées, ce qui appelle la recherche des solutions aéroport par aéroport.

L'OACI invite les États et organisations membres à définir un cadre transparent pour la résolution des problèmes de bruit.

### Le cadre européen de déploiement de l'approche équilibrée

La directive 2002/49 relative à la gestion du bruit et le règlement 598/2014 relatif à l'établissement de règles et de procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de l'Union européenne constituent le cadre de déploiement de l'approche équilibrée au sein de l'Union européenne.

Le règlement 598/2014 prévoit notamment que lorsqu'un problème de bruit est identifié sur un aéroport, une procédure dite d'étude d'impact selon l'approche équilibrée doit être mise en œuvre, pour pouvoir introduire, de façon cohérente, des restrictions d'exploitation liées au bruit.

Dans ce cadre, les États membres veillent à ce que, lorsque des mesures sont prises en matière de bruit, l'impact respectif des différentes mesures soit examiné selon l'ordre suivant, en vue de déterminer la mesure ou la combinaison de mesures présentant le meilleur rapport coût-efficacité :

- ◆ l'effet prévisible d'une réduction à la source des nuisances sonores liées au trafic aérien ;
- ◆ la planification et la gestion de l'utilisation des terrains ;
- ◆ des procédures opérationnelles de réduction du bruit ;
- ◆ des restrictions d'exploitation ne sont pas appliquées en première intention, mais seulement après examen des autres mesures de l'approche équilibrée.

Il précise également que les mesures, ou une combinaison de mesures, prises conformément au présent règlement pour un aéroport donné ne doivent pas entraîner de restrictions au-delà de ce qui est nécessaire pour réaliser les objectifs environnementaux de réduction du bruit qui ont été fixés pour cet aéroport. Une étude d'impact selon l'approche équilibrée est en cours sur la plateforme Paris-Orly, portée par la préfecture du Val de Marne.

### 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 de la Cohésion des territoires et au ministère de la Transition énergétique. Elle veille à réduire les nuisances, sonores et atmosphériques, générées par le transport aérien. Elle 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 2022, 27 infractions ont été notifiées par l'Acnusa pour la plateforme Paris-Orly.

### Les CCE

Les aéroports parisiens sont dotés de commissions consultatives de l'environnement, qui sont des structures de concertation sur toute question liée au bruit. Elles sont composées d'association de riverains, de collectivités locales et de professionnels du transport aérien. Elles peuvent saisir l'Acnusa pour demander des études ou expertises.

## Sur l'artificialisation des sols

À différentes échelles, plusieurs lois ou politiques ont été actées sur l'artificialisation des sols, qui s'appliquent à la plateforme aéroportuaire.

### Le cadre national avec la loi climat et résilience

Elle fixe l'objectif d'une absence d'artificialisation nette des sols en 2050 et prévoit une division par deux du rythme d'artificialisation des espaces naturels agricoles et forestiers sur la décennie 2021-2031 par rapport à la précédente. Ces objectifs sont déclinés territorialement, de manière non homogène.

### Le cadre régional avec le SDRIF-E

Le projet de SDRIF-E, arrêté par la région Île-de-France en juillet 2023, définit des capacités d'urbanisation de façon à respecter la trajectoire régionale suivante :

- ◆ une réduction de la consommation des espaces

naturels, agricoles et forestiers de 20 % pour la période 2021-2031, par rapport à la consommation d'espaces observée entre 2011 et 2021 ;

- ◆ une réduction de l'artificialisation nette de 20 % pour les périodes 2031-2040 et 2041-2050, par rapport à l'artificialisation observée lors de la décennie précédente ;
- ◆ une absence d'artificialisation nette à compter de 2050.

DEPUIS 2021, PARIS-ORLY SE POSITIONNE COMME VÉRITABLE DÉMONSTRATEUR DE LA STRATÉGIE DU GROUPE ADP SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL. POUR CELA, LA PLATEFORME TRAITE L'ENSEMBLE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, À LA FOIS EN S'APPUYANT SUR LE CADRE RÉGLEMENTAIRE ET EN FIXANT DES OBJECTIFS PLUS ENGAGEANTS POUR TOUTES SES ACTIVITÉS.

## LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA PLATEFORME

### La gestion des nuisances sonores

#### Le PEB de Paris-Orly

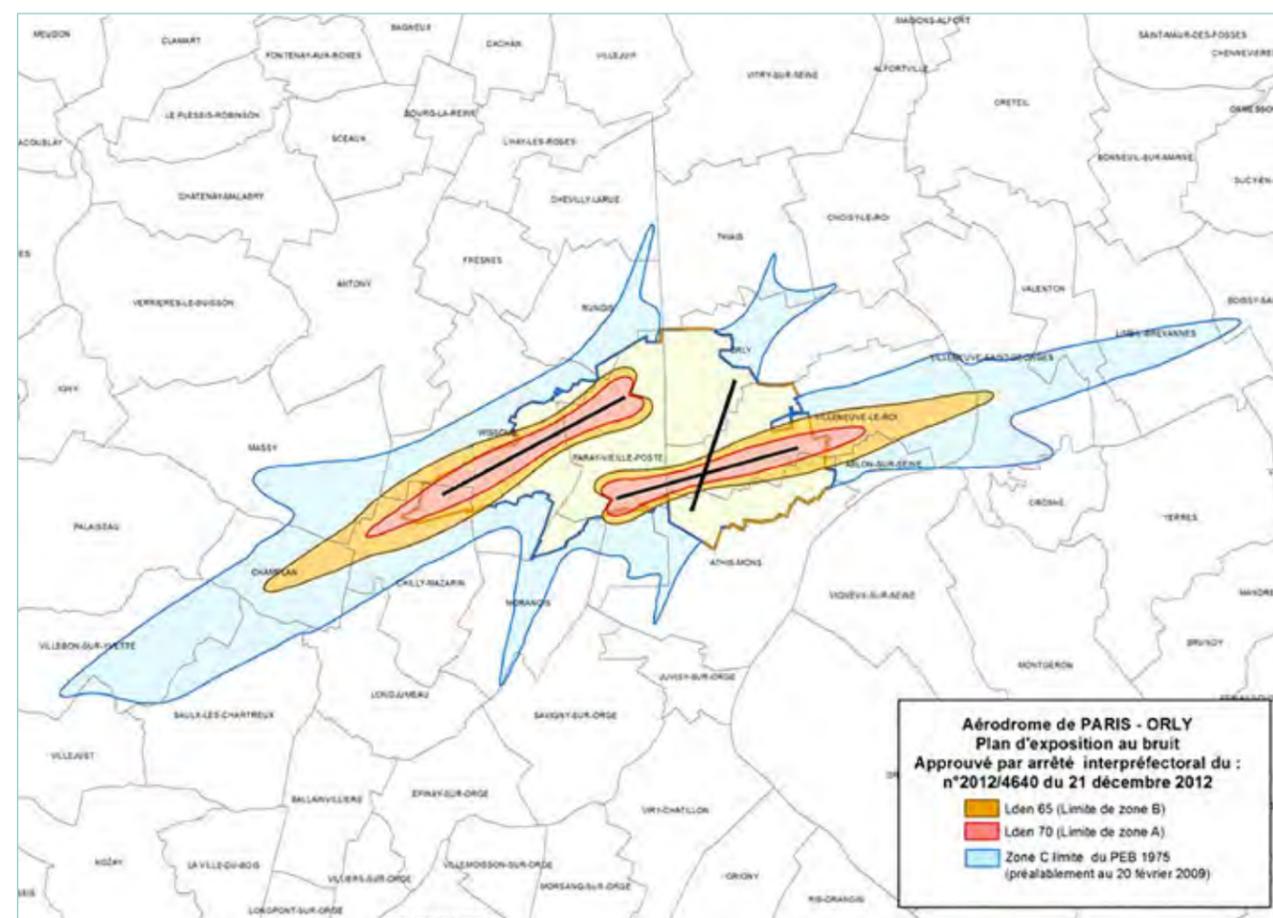
Prenant en considération l'enjeu des nuisances sonores sur le périmètre et autour de la plateforme, Paris-Orly s'appuie sur plusieurs documents réglementaires, portés par l'État, mais aussi sur un objectif fort pris dans le cadre du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) 2018-2023.

Le plan d'exposition au bruit

(PEB) actuellement en vigueur pour l'aérodrome Paris-Orly a été approuvé par arrêté interpréfectoral en date du 21 décembre 2012.

**Ce PEB comprend 25 communes. Les zones A et B de PEB concernent 12 communes, dont 7 pour le département de l'Essonne et 5 pour le département du Val-de-Marne.**

Il est présenté dans le tableau ci-dessous.



Le PEB de Paris-Orly.

#### LES COMMUNES CONCERNÉES PAR LE PEB

Département	Communes concernées au moins par la zone A ou la zone B de PEB	Autres communes concernées par la zone C en vigueur au 20 février 2009
Essonne	Athis-Mons Champlan Chilly-Mazarin Massy Morangis Paray-Vieille-Poste Wissous	Crosne Longjumeau Savigny-sur-Orge Saulx-les-Chartreux Vigneux-sur-Seine Villebon-sur-Yvette Villejust
Val-de-Marne	Ablon-sur-Seine Orly Rungis Villeneuve-le-Roi Villeneuve-Saint-Georges	Boissy-Saint-Léger Chevilly-Larue Choisy-le-Roi Limeil-Brévannes Thiais Valenton

#### Le plan de gêne sonore (PGS)

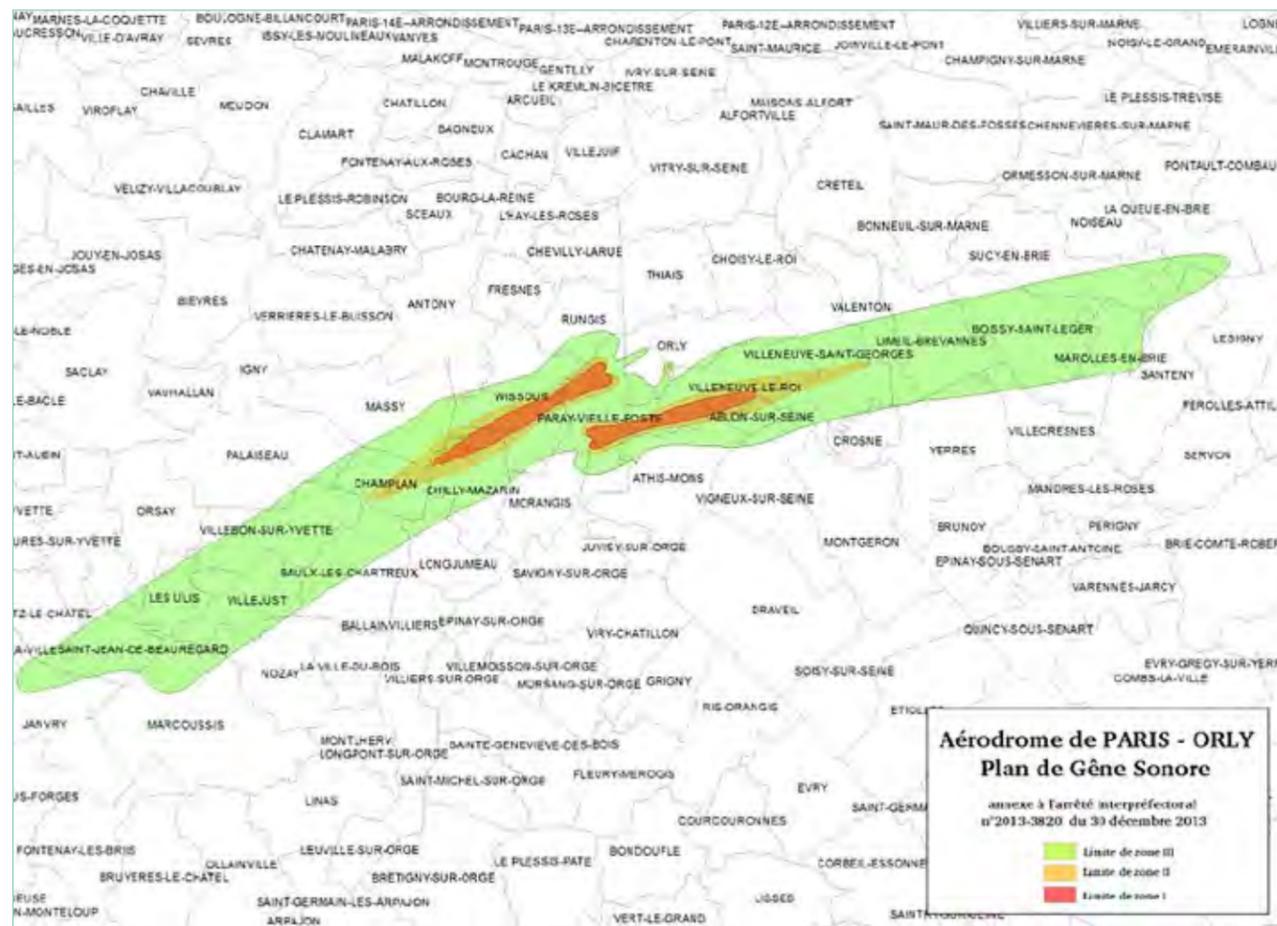
Le PGS de l'aéroport Paris-Orly a été approuvé par arrêté interpréfectoral à la date du 30 décembre 2013.

#### Les plans de protection du bruit dans l'environnement

L'objectif du PPBE relatif aux aéroports est de réduire et de prévenir les effets du bruit de l'aéroport sur les territoires. Le PPBE de l'aéroport Paris-Orly pour la période 2018-2023 a été soumis au public en décembre 2021 et

approuvé par l'arrêté interpréfectoral n° 2022/00949 du 17 mars 2022. Il comprend un plan d'action, incluant la réalisation d'une étude d'impact pour l'introduction éventuelle de restrictions d'exploitation, selon l'approche équilibrée (EIAE). Cette étude s'appuie sur les objectifs ambitieux de :

- ◆ Réduire significativement les nuisances sonores nocturnes générées par le trafic aérien, avec une attention particulière portée à la tranche horaire 22h- 6h ;



Le plan de gêne sonore de Paris-Orly.

- ◆ S'inscrire dans une démarche pérenne sur la période de nuit et bord de nuit en préservant les riverains d'une potentielle augmentation des nuisances liées aux opérations d'aéronefs de faible performance acoustique. Plus précisément, l'objectif est de viser, par rapport à la situation de référence (année 2018) et à l'horizon d'un retour au niveau de trafic 2018 (estimé en 2026) :
  - une diminution d'au moins 6 dB du Ln moyen sur la

période 22 h-6 h sur le périmètre Ln>50. Du point de vue des sensations auditives, une diminution de 6 dB est nettement perceptible et correspond au doublement de l'éloignement de la source acoustique ;

- sur le même périmètre, une division par 2 de l'indicateur sanitaire de forte perturbation du sommeil (ou HSD - High Sleep Disturbance).

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

#### Un réseau de surveillance et de mesure permanent

Pour l'aéroport Paris-Orly, huit stations de surveillance permanentes existent dans les communes suivantes : Champlan, Les Ulis, Limeil-Brevannes, Sucy-en-Brie, Villeneuve-le-Roi, Villiers, Ozoir-la-Ferrière et Forges-les-Bains. La station de Villeneuve-le-Roi, la plus proche du projet, et celle de Champlan sont notamment positionnées sous les flux de trajectoires de décollage et d'atterrissage.

#### L'information des riverains sur les nuisances sonores

Le laboratoire du Groupe ADP fournit aux autorités les bilans et analyses acoustiques réalisés au moyen du réseau de stations de mesure du bruit des avions déployé autour de la plateforme. Ceux-ci sont mis à la disposition des riverains sur le site internet **Entre voisins\***.

Les riverains peuvent s'informer grâce au logiciel Vitrail, disponible dans les

### UN PROJET QUI INTÈGRE LES ENJEUX SUR LES NUISANCES SONORES

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) 2018-2023 pour l'aéroport Paris-Orly identifie l'existence d'un problème de bruit, et fixe un double objectif :

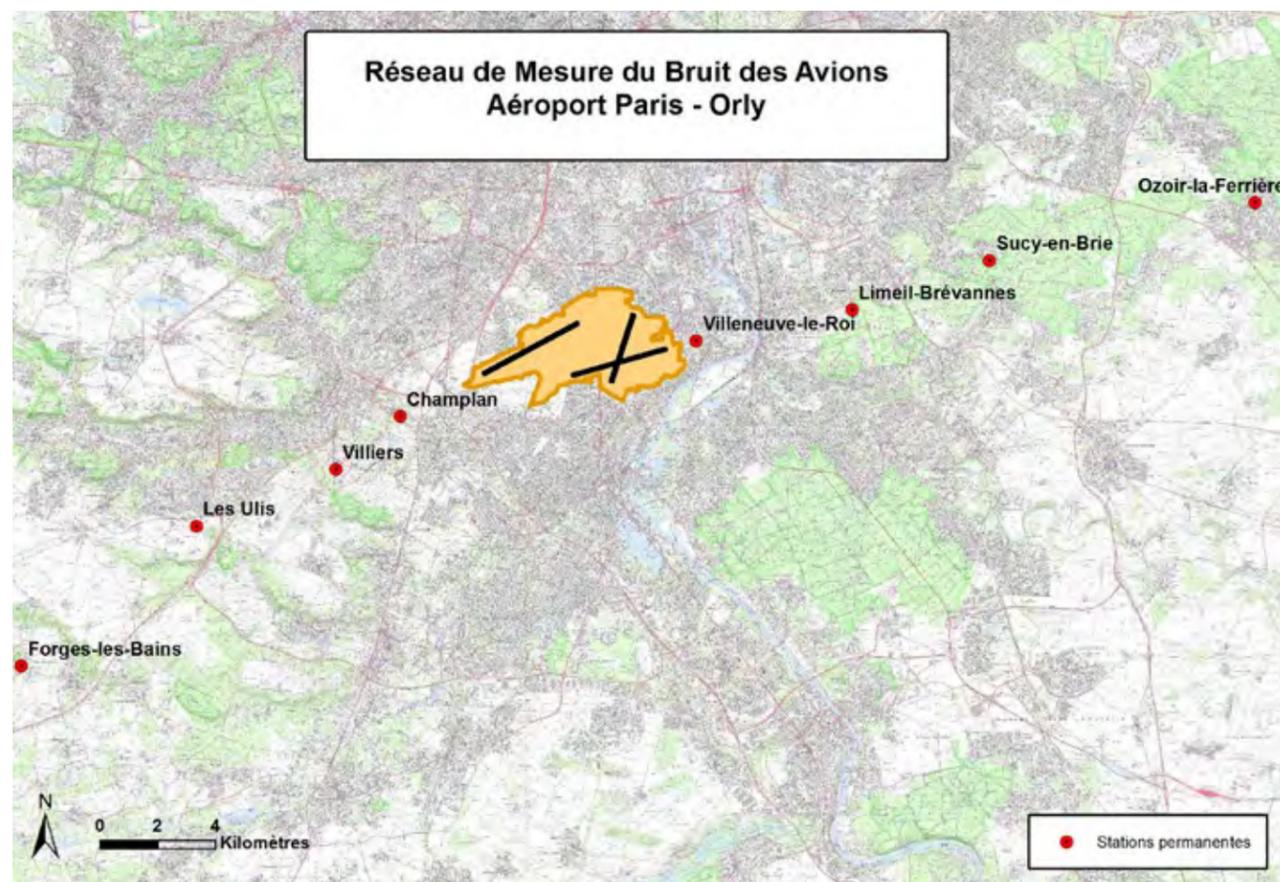
- ◆ une baisse de 6dB des nuisances sonores en bord de nuit (22h-23h30) par rapport au niveau de 2018 ;
- ◆ une division par deux de l'indicateur sanitaire de forte perturbation du sommeil (« HSD »).

Pour atteindre ces objectifs, une procédure d'étude d'impact selon l'approche équilibrée (EIAE) a été lancée en 2023. À la date de rédaction de ce document (décembre 2023),

l'étude d'impact selon l'approche équilibrée est toujours en cours pour l'aéroport Paris-Orly. Les simulations d'impact sonore présentées dans le présent dossier ne préjugent pas du résultat de cette étude et des éventuelles restrictions d'exploitation complémentaires qui pourraient en découler. Ces simulations reposent sur un nombre de mouvements d'avions identique en 2035 à celui de 2018, et tiennent compte de l'évolution prévisible de la flotte à l'horizon du projet en 2035. En fonction des conclusions de l'étude et des décisions prises à l'issue par les autorités françaises, les impacts sonores pourront être mis à jour pour les dossiers d'autorisation environnementale.



\* En savoir plus sur : [entrevoisins.groupeadp.fr/donnees/mesure-du-bruit/bilans](https://entrevoisins.groupeadp.fr/donnees/mesure-du-bruit/bilans)



Implantation des stations de mesure du bruit autour de l'aéroport Paris-Orly.

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](http://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 plateformes 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 des résultats sur une plate-forme internet dédiée : <https://survol.bruitparif.fr/>.

Ce dispositif se veut complémentaire du réseau de mesure exploité par le Groupe ADP ainsi que des 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 plateformes 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 plans de gêne sonore (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. Le 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 DE L'AIDE AUX TRAVAUX D'ISOLATION DES RIVERAINS

Depuis 1995, date de la mise en place du dispositif d'aide à l'insonorisation sur le secteur d'Orly, 28 400 logements ont pu être insonorisés avec un montant d'aide versé supérieur à 266 millions d'euros. Au cours des 5 dernières années (2019-2023), ce sont plus de 1 400 logements et un établissement scolaire (le groupe scolaire Jacques-Prévert à Boissy-Saint-Léger) qui ont pu bénéficier du dispositif, pour un total de plus de 13 millions d'euros d'aides allouées. Selon les dernières estimations, environ 8 700 logements pourraient encore bénéficier de l'aide aux travaux d'insonorisation.

## La préservation de la qualité de l'air

Le Groupe ADP porte de nombreuses actions, en propre ou avec ses partenaires, pour réduire les impacts sur la qualité de l'air des activités aéroportuaires, en lien avec l'infrastructure ou les matériels, et en agissant sur les enjeux opérationnels.

### Les émissions de polluants locaux

Les émissions de polluants sur une plateforme aéroportuaire 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<sub>x</sub>) et les particules (PM10 et PM2,5).



Relevé d'indice de pollution.

### 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-Orly est la

station de fond de Vitry-sur-Seine. 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.

### L'observatoire Survol d'Airparif

L'observatoire Survol, développé et maintenu par Airparif, est une plateforme 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 plateforme Survol fournit au public des cartes journalières et annuelles de la qualité de l'air de la veille pour les polluants suivants : le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), les particules PM10 et PM2,5, l'ozone (O<sub>3</sub>) et le benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>). L'exploitation des résultats journaliers permet d'évaluer la qualité de l'air moyenne annuelle sur la zone d'étude Paris-Orly.

Conformément aux dispositions du cahier des charges du Groupe ADP, le laboratoire assure également la surveillance de la qualité de l'air à l'intérieur de la plateforme aéroportuaire grâce à deux stations permanentes de

contrôle de la qualité de l'air situées au nord-est et au sud-ouest de la plateforme. Les paramètres mesurés sont les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>, NO, NO<sub>2</sub>), les particules fines (PM10, PM2,5) et les particules ultra-fines (actuellement non réglementées). Le Groupe ADP publie sur le site [Entre voisins des bilans trimestriels et annuels de la qualité de l'air sur les aéroports \(Bilans qualité de l'air - Groupe ADP Entre voisins\)](#).

Le laboratoire réalise également les inventaires d'émissions suivants :

- ◆ les émissions des avions, en prenant en compte un cycle standard d'approches/décollages, d'après la base de données de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI); les émissions des moteurs auxiliaires APU (Auxiliary Power Unit) sont prises en compte; les émissions issues des GSE quand l'avion est à son point de parking ;
- ◆ les émissions du transport routier (passagers, salariés des

plateformes, logistique fret, engins de service, etc.) : différents modèles de calcul sont utilisés afin de déterminer les émissions engendrées par ces sources mobiles.

- ◆ les émissions provenant de sources fixes, comme les centrales thermiques.

Le laboratoire ADP est accrédité Cofrac (sur la mesure des NO<sub>x</sub>). Fondée sur une démarche volontaire, cette accréditation atteste et reconnaît la compétence du laboratoire du Groupe ADP pour la mesure de ces paramètres par le contrôle d'un organisme externe.



En savoir plus sur :  
[airparif.fr/surveiller-la-pollution/zones-aeroportuaires](http://airparif.fr/surveiller-la-pollution/zones-aeroportuaires)

## SYNTHÈSE DU BILAN 2022 DE LA QUALITÉ DE L'AIR À PROXIMITÉ DE LA PLATEFORME AÉROPORTUAIRE PARIS-ORLY<sup>13</sup>

Afin d'évaluer l'impact des aéroports franciliens, Airparif réalise des « cartes de contribution ». Ce type de cartes permet de connaître la part attribuable aux aéroports (trafic aérien et ensemble des activités de la plateforme, hors trafic induit) et celle attribuable au trafic routier, dans les concentrations respirées à proximité des plateformes aéroportuaires. L'aéroport Paris-Orly est imbriqué dans le cœur dense de l'agglomération parisienne. De ce fait, la contribution des autres sources polluantes (trafic routier, chauffage résidentiel/ tertiaire, industries...) peut être prépondérante. En oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), en 2022, la distance d'impact des activités aéroportuaires est très limitée autour de l'aéroport Paris-Orly et est comprise entre 500 mètres (au nord de la plateforme) et 1 km (au sud).

La contribution relative maximale des activités aéroportuaires aux concentrations de NO<sub>x</sub> est de l'ordre de 15%. La contribution issue des activités de l'aéroport Paris-Orly (au sol et trafic aérien) aux concentrations de particules PM10 est inférieure à 4%, y compris sur la plateforme.

L'importance des autres sources (trafic routier, chauffage résidentiel et tertiaire, industries...) explique cette observation. Les sources de particules sont généralement plus diffuses et, par conséquent, les concentrations de fond en PM10 sont plus homogènes.



Contributions (en %) des sources aéroportuaires en oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) sur le domaine Paris-Orly pour l'année 2022.

À proximité immédiate de l'aéroport Paris-Orly, la part relative du trafic routier est de l'ordre de 40%. Pour les particules PM2.5, les résultats sont comparables aux observations faites pour les particules PM10. L'impact des émissions primaires liées aux activités aéroportuaires en PM2.5 est faible (contribution inférieure à 4%).

À proximité immédiate de l'aéroport Paris-Orly, la part relative du trafic routier est de l'ordre de 30%.

## La gestion de l'eau sur la plateforme

La plateforme Paris-Orly s'appuie sur le cadre réglementaire, en particulier sur les documents régionaux portant sur les enjeux de qualité de l'eau. Dotée d'un système de traitement des eaux pluviales (STEP) permettant de gérer les eaux pluviales collectées en interne, Paris-Orly s'engage également fortement pour réduire sa consommation

d'eau potable, en particulier pour ses activités industrielles et sanitaires.

### Les plans et documents de référence en gestion de l'eau

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 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.

L'aéroport Paris-Orly est situé au carrefour de trois unités hydrographiques identifiées dans ce SDAGE Seine-Normandie : « Bièvre » ; « Orge et Yvette » et « Seine Parisienne ».

Les eaux pluviales issues de la plateforme aéroportuaire sont rejetées dans l'Orge après traitement par le système de traitement des eaux pluviales (STEP) de la plateforme, mis en service en 1992 et complété par des marais filtrants en 2012. Ce rejet s'effectue par l'intermédiaire d'une canalisation appartenant au Groupe ADP.

### 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 Seine-Normandie. Le territoire de la plateforme Paris-Orly est couvert par deux SAGE : le SAGE de la Bièvre, approuvé en 2023, et le SAGE

Orge-Yvette, approuvé en 2014. Ces deux SAGE visent : la mise en valeur de l'amont et la réouverture de certains tronçons sur la Bièvre, notamment par l'amélioration de la qualité de l'eau et la maîtrise des ruissellements urbains. Le SAGE Orge-Yvette prévoit notamment l'amélioration de la qualité de l'eau et la garantie d'un bon état quantitatif. Ces documents couvrent partiellement l'emprise de l'aéroport.

### 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

L'aéroport Paris-Orly est équipé d'un réseau séparatif (eaux pluviales et eaux usées) sur la totalité de la plateforme aéroportuaire. Le Groupe ADP est propriétaire exploitant de ces réseaux.

La majeure partie des eaux usées de la plateforme est collectée

par le groupe ADP et rejetée en un point unique situé sur la commune d'Athis-Mons, à l'exception de certains bâtiments de la zone nord-est directement raccordés au réseau départemental d'eaux usées du Val-de-Marne.

Les canalisations du Groupe ADP sont raccordées à **une canalisation de l'établissement public territorial (EPT) Grand-Orly-Seine Bièvre avant de rejoindre un collecteur** du SYORP (Syndicat de l'Orge, de la Remarde et de la Predecelle). Ce collecteur rejoint ensuite les réseaux du SIAAP (Syndicat intercommunal d'assainissement de l'agglomération parisienne) et les eaux usées sont traitées à la station d'épuration de Valenton.

Les volumes annuels d'eau rejetés ont été de 673 835 m<sup>3</sup> pour les eaux usées en 2022.

#### Les eaux pluviales

En 2023, l'aéroport comptabilise environ 595 hectares de surfaces imperméabilisées sur lesquelles la quasi-totalité des eaux de pluie sont collectées directement par le Groupe ADP, qui y est autorisé par un arrêté interpréfectoral en date du 28 décembre 2021.

<sup>13</sup> Source : Airparif - Rapport SURVOL - bilan 2022 de la qualité de l'air à proximité de la plateforme aéroportuaire Paris-Orly.



Schéma du STEP de Paris-Orly.

Les eaux de pluie sont collectées par un réseau d'assainissement interne à la plateforme. Elles sont ensuite acheminées vers un système de traitement des eaux pluviales (STEP) situé à l'extrémité sud de la plateforme pour y être traitées avant rejet dans l'Orge, à un débit régulé, par l'intermédiaire d'une canalisation appartenant au Groupe ADP, exception faite de quelques bâtiments de la zone nord-est raccordés au réseau départemental d'eaux pluviales du Val-de-Marne.

**Un suivi strict des eaux pluviales rejetées est assuré par le laboratoire du Groupe ADP, tant en termes de volume rejeté que de qualité des eaux. Le laboratoire effectue des prélèvements réguliers et en**

**assure le suivi, auprès de l'autorité compétente, conformément aux prescriptions de l'arrêté interpréfectoral en vigueur.**

En complément de ce suivi réglementaire, le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble de la plateforme aéroportuaire Paris-Orly a fait l'objet d'un schéma directeur des eaux pluviales établi début 2018, et dont la mise à jour a été lancée en 2023. En se dotant d'un schéma directeur, la plateforme Paris-Orly connaît son réseau et anticipe la mise en œuvre du projet afin de garantir la tenue des engagements fixés dans son arrêté interpréfectoral loi sur l'eau.

### Le suivi qualitatif des eaux de nappe

Sur le périmètre de la plateforme de l'aéroport Paris-Orly, la nappe phréatique dite « Calcaires de Brie du Rupélien » du Bassin parisien a été identifiée. Elle est uniquement alimentée par les précipitations et naturellement drainée par les vallées de la Bièvre, de l'Orge et de la Seine. L'arrêté interpréfectoral loi sur l'eau en vigueur est subordonné à la surveillance de la qualité des nappes phréatiques sur l'emprise de la plateforme 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-Orly au moyen d'un réseau de 19 piézomètres prélevés chaque trimestre ou chaque semestre. Les résultats de ce suivi qualitatif et des mesures de niveau associées sont détaillés dans un rapport annuel adressé aux autorités.

Le Groupe s'est engagé à mettre en œuvre des dispositifs permettant de moins consommer d'eau potable et de davantage réutiliser les eaux non potables sur la plateforme. **Aujourd'hui, la plateforme Paris-Orly réutilise près de 130 000 m<sup>3</sup> d'eau non**

**potable, issus des eaux pluviales retraitées par le STEP,**

notamment pour alimenter les tours de refroidissement de la centrale thermique et les blocs sanitaires des halls 1, 2 et 3.

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



Système de Traitement des Eaux Pluviales (STEP), Paris-Orly

## QU'EST-CE QUE LE TAUX DE VALORISATION ?

Le taux de valorisation est le pourcentage des déchets qui servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou qui sont préparés pour être utilisés à cette fin. Il inclut les déchets qui font l'objet ou peuvent faire l'objet d'une réutilisation, d'un recyclage ou d'une autre valorisation matière, tels que définis dans l'article L.541-1 du code de l'environnement.

## La gestion des déchets de la plateforme

La réduction et l'amélioration du traitement des déchets fait partie des ambitions de la plateforme Paris-Orly, avec un objectif de valorisation de 80 % des déchets non dangereux d'exploitation à l'horizon 2030. Le réemploi et l'économie circulaire font également partie des axes de travail développés par le Groupe ADP, en lien avec les territoires.

### La valorisation des déchets

La collecte des déchets non dangereux est organisée par le Groupe ADP : des règles de tri, des emplacements des conteneurs et des consignes de transport sont définies en ce sens. Le Groupe organise la collecte sélective dans ses aéroports, les locaux administratifs et les différentes zones des aéroports (fret, techniques...). Les biodéchets et les déchets non dangereux sont triés par filières. Les déchets dangereux<sup>14</sup> du Groupe sont soit recyclés, soit traités en fonction de la réglementation applicable à chaque type de résidus. Notifiés en 2020, les marchés de collecte et de traitement des

déchets de Paris-Orly prévoient d'accroître les taux de valorisation en renforçant les dispositifs de tri des déchets dans les centres de traitement du prestataire de collecte. La fonction de « brigadier » a été créée pour aider à réaliser un tri de qualité, sensibiliser au tri à la source et ainsi améliorer la valorisation des déchets collectés. La collecte des déchets non dangereux à Paris-Orly a été confiée à la société Paprec. Le marché intègre :

- ◆ la collecte et le recyclage de l'ensemble des déchets non dangereux valorisables (papiers, cartons, verres, plastiques, biodéchets...);
- ◆ la collecte et l'incinération des déchets non dangereux non valorisables.

Le prestataire s'engage à accompagner le Groupe ADP dans l'atteinte de ses objectifs de valorisation. Ce faisant, des caractérisations sont régulièrement effectuées : un échantillonnage est réalisé sur chacun des flux de déchets générés par l'entreprise, avec un



Travaux de rénovation d'infrastructures sur l'aéroport Paris-Orly.

inventaire des résidus recyclables présents dans ces flux. Ce procédé permet d'identifier les « mauvais trieurs », de mettre en place des actions d'amélioration, et de chiffrer le taux de valorisation obtenu.

### L'économie circulaire : réemploi et réutilisation

#### Le réemploi des déchets

Le Groupe ADP souhaite intensifier le réemploi sur la plateforme Paris-Orly.

Il est donc demandé aux titulaires des marchés de travaux et de maintenance d'inclure des produits, équipements et matériaux issus du réemploi sur les chantiers. Dans le cas où le réemploi n'est pas possible, le titulaire doit proposer au Groupe ADP une solution favorisant la réutilisation ou l'usage de produits issus du recyclage des déchets.

#### Exemple de réemploi mis en œuvre

Projet de rénovation de la piste 2 de Paris-Orly : recyclage de matériaux et réduction de la consommation d'eau.

Pour la rénovation de la piste 2 de Paris-Orly, le Groupe ADP recycle jusqu'à 80% des matériaux issus des chantiers de l'aéroport et de l'extérieur. Il utilise notamment des enrobés avec 70 % de granulats recyclés dans la grave-bitume, dont 30 % de granulats de béton concassé et 40 % d'agrégats d'enrobés. Cette première dans le secteur

<sup>14</sup> Source [www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr) / Déchets dangereux : il s'agit des déchets qui présentent une ou plusieurs des 15 propriétés de danger définies au niveau européen : inflammables, toxiques, dangereux pour l'environnement. Les déchets dangereux font l'objet de règles de gestion particulières en raison des risques particuliers d'impact environnemental et sanitaire associés à leur manipulation.



Borne Paprec, recyclage des papiers, Maison de l'environnement, Paris-Orly.

aéroportuaire permet de réduire la consommation de matière première, les émissions liées au trafic des camions et les coûts de traitement des déchets. Une autre innovation pour ce secteur concerne le recyclage de 12 % de l'eau utilisée pour le nettoyage de chantier par les balayeuses à l'aide d'un bassin infiltrant installé spécialement pour le chantier. En conséquence, la consommation d'eau est réduite et le rejet des eaux usées dans les STEP est moindre.

### Le tri à la source

L'arrêté du 21 décembre 2021 relatif à l'article D.543-284 du code de l'environnement a mis en place depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023 une attestation de tri à la source et de collecte séparée, apportant

aux producteurs de déchets la certitude que leurs déchets de papier/carton, métal, plastique, verre, textiles, bois, fractions minérales et plâtre devant faire l'objet d'un tri à la source et d'une valorisation ont bien été valorisés. Cette attestation fournie par le titulaire des marchés déchets participe également à la justification du respect de leurs obligations de tri de ces déchets devant les autorités de contrôle compétentes.

L'ambition du Groupe ADP est de favoriser au maximum le tri à la source. Des poubelles de tri bi-flux, c'est à dire permettant la séparation des flux d'ordures ménagères des flux de collecte sélective, sont ainsi à la disposition des passagers dans tous les terminaux.

Dans les terminaux et les zones de fret, des bacs de récupération ou des compacteurs pour chaque flux (verre, plastique, biodéchets, papier, carton, encombrants, métal) sont également mis à disposition. Les locaux administratifs disposent d'îlots de tri dédiés aux flux de biodéchets, ordures ménagères et collecte sélective, ainsi que d'une solution de récupération de cartouches d'imprimantes. Par ailleurs, l'article L.541-21-1 du code de l'environnement prévoit que tous les producteurs et les détenteurs de biodéchets doivent les trier à la source en vue de leur valorisation. Ceux-ci sont donc soumis à des modalités de gestion spécifiques :

- ◆ **un dispositif de sensibilisation et du matériel de collecte sont mis à la disposition** des concessionnaires (bars, restaurants...) des aéroports et des prestataires des restaurants inter-entreprises ;
- ◆ **les biodéchets sont traités par méthanisation, au sein d'une filière de proximité, Refood.** En 2022, les 93 tonnes de biodéchets envoyées en méthanisation ont généré près de 36 MWh de production électrique. Les digestats (résidus de la méthanisation) sont cédés gratuitement aux agriculteurs, qui les valorisent comme fertilisants de culture.

### Les projets d'innovation pour accélérer la dynamique de réduction à la source et de valorisation des déchets

#### Challenge plastique

Le Groupe ADP mène une expérimentation sur l'usage des sacs plastiques sur la plateforme Paris-Orly dont l'objectif est de remplacer les sacs utilisés pour les bacs poubelles et les postes inspection filtrage par des sacs plus vertueux.

Un partenariat est né entre le Groupe ADP et les entreprises TIPA et Alternative Plastic. TIPA propose des sacs compostables et Alternative Plastic des sacs composés à 25 % de résine d'algues et à 75 % de polyéthylène recyclé. Les tests seront menés en début d'année.

#### Tri des déchets d'emballage générés lors des vols

Le Groupe ADP a œuvré, en partenariat avec les compagnies aériennes et les assistants

d'escale, à la mise en place du tri des déchets d'emballage générés lors des vols des avions.

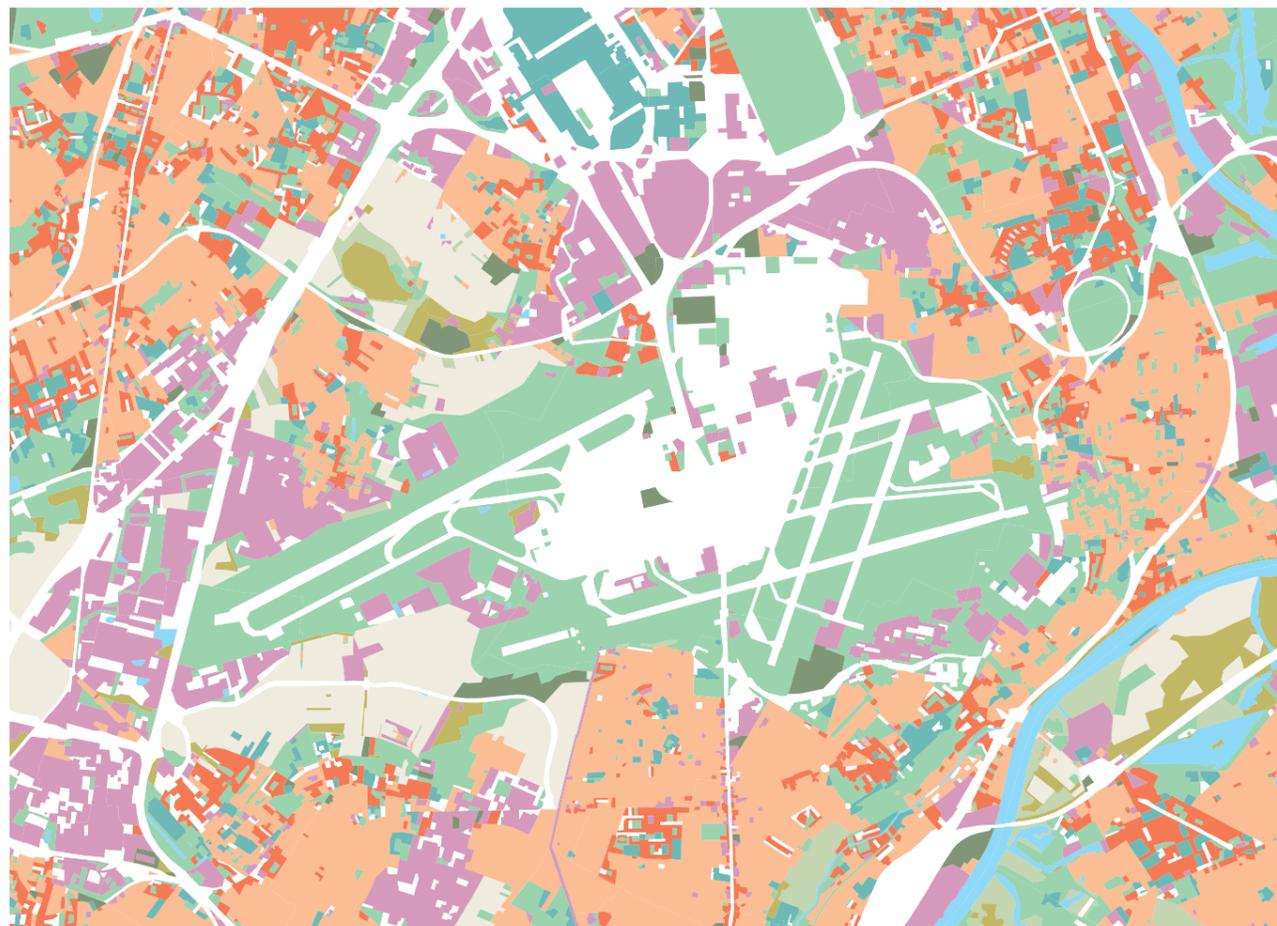
La zone de stockage dédiée aux déchets d'aviation, située en piste, a évolué pour pouvoir accueillir les flux de collecte sélective. 350 kg de déchets d'emballage ont pu être récupérés en un mois d'expérimentation, menée en 2023. Ce système sera pérennisé cette année.

#### Valorisation des biodéchets

Des partenariats entre le Groupe ADP et des acteurs comme « Too Good To Go » ont été initiés pour la valorisation des invendus alimentaires et des restes des restaurants.



Benne de recyclage des déchets Paprec, Paris-Orly.



Mode d'occupation des sols. / Source : Institut Paris Région.

- ◇ Emprise Groupe ADP
- ◆ Forêts
- ◆ Milieux semi-naturels
- ◆ Espaces agricoles
- ◆ Eau
- ◆ Espace ouverts artificialisés
- ◆ Habitat individuel
- ◆ Habitat collectif
- ◆ Activités
- ◆ Équipements
- ◆ Transports
- ◆ Carrières, décharges et chantiers

## Le milieu naturel et la préservation de la biodiversité

Avec plusieurs labels biodiversité et des démarches engagées depuis plus d'une dizaine d'années, l'aéroport Paris-Orly prouve son engagement en matière de gestion de la biodiversité aéroportuaire : diagnostic de la faune réalisé à partir de 2014, plan traitement zéro phytosanitaire dès 2015, une démarche d'entretien des espaces verts en gestion différenciée à partir de 2016<sup>15</sup>... La garantie

d'espaces dédiés à la biodiversité est un enjeu majeur de la stratégie de la plateforme.

### L'identification des sols, la spécificité aéroportuaire

Comme toute plateforme aéroportuaire, l'aéroport Paris-Orly se compose d'infrastructures de transports, de bâtiments et de pistes pour ses activités.

Cependant, une grande partie des emprises de l'aéroport est constituée d'espaces ouverts, de prairies et de massifs qui, s'ils sont règlementairement considérés comme « artificialisés », constituent un véritable territoire d'accueil de la biodiversité végétale et animale : ils couvrent environ un tiers du périmètre de la plateforme. Les espaces dits naturels, agricoles et forestiers couvrent, quant à eux, une partie résiduelle de la plateforme, un peu moins de 30 hectares, soit 2 % de la surface totale.

### Le mode d'occupation des sols

Le mode d'occupation du sol (MOS) d'Île-de-France, c'est-à-dire la réglementation sur l'occupation des sols, considère la majeure partie des espaces herbacés entre les pistes de l'aéroport comme des espaces ouverts déjà « artificialisés ».

Le MOS d'Île-de-France propose une organisation en 11 postes des

différents types d'occupation des sols. La cartographie suivante présente les différents types d'occupation des sols recensés sur le site de l'aéroport.

Ces espaces ouverts, prairies, ont un rôle bénéfique pour la nature locale :

- ◆ les prairies aéroportuares, riches en biodiversité, constituent un véritable puits de carbone de 500 hectares ;
- ◆ ces espaces constituent des continuités écologiques avec les territoires voisins, traduites dans les corridors de biodiversité préservant les déplacements de la faune ;
- ◆ s'agissant d'espaces non imperméabilisés, ils jouent un rôle important dans le cycle de l'eau.

### Le schéma régional de cohérence écologique

À l'échelle régionale, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la Région Île-de-France

identifie les prairies aéroportuares de l'aéroport Paris-Orly comme secteurs reconnus pour leur intérêt écologiques en contexte urbain.

Conscient que son statut réglementaire, qui le désigne comme « artificialisé », ne prive pas d'une réflexion sur l'accueil de la biodiversité, le Groupe ADP s'est engagé dans une stratégie concrète de zéro imperméabilisation nette et de croissance de l'indice de biodiversité. Cette ambition volontariste est traduite dans le projet Paris-Orly 2035.

<sup>15</sup> Plan de gestion différenciée : plan d'entretien des espaces verts qui est défini en fonction de plusieurs objectifs. Par exemple, pour Paris-Orly, le plan de gestion est défini à partir de trois types d'objectifs fonctionnels : (i) opérationnels de sécurité aéronautique (ex : visibilité des panneaux), (ii) opérationnels de risque animalier, (iii) sauvegarde de la biodiversité.

## UNE AMBITION DE TENDRE VERS ZÉRO IMPERMÉABILISATION NETTE DES SOLS POUR LE PROJET PARIS-ORLY 2035

Le territoire de l'aéroport est considéré comme un espace ouvert artificialisé au mode d'occupation des sols (MOS) de l'Institut Paris Région (voir plus haut). En ce sens, il n'est pas concerné par les dispositions relatives à la diminution de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, ni à celles relatives à la lutte contre l'artificialisation des sols au sens des décrets<sup>16</sup> de classification de sols.

Néanmoins, soucieux de préserver les équilibres des sites aéroportuaires, le Groupe ADP s'est fixé un certain nombre d'objectifs dans le cadre de sa politique environnementale démontrant un degré d'ambition supplémentaire par rapport au cadre législatif et réglementaire :

- ◆ préserver 30% de surface dédiée à la biodiversité sur Paris-Orly,

- ◆ augmenter l'indice de biodiversité d'ici 2030 par rapport à 2020,
- ◆ et tendre vers zéro imperméabilisation nette des sols.

Le projet s'inscrit dans ce cadre et les impacts nets en matière d'imperméabilisation sont précisés dans la partie 5 de ce dossier de concertation.

## LA TRAJECTOIRE ZÉRO IMPERMÉABILISATION NETTE (ZIN) DU GROUPE ADP

Pour tendre vers l'objectif de zéro imperméabilisation nette (ZIN), le Groupe ADP met en œuvre quelques grands principes :

- ◆ proposer des solutions de restitution des eaux de pluie dans les sols en aval des systèmes existants de traitement des eaux de pluie avec une identification des unités hydriques concernées ;
- ◆ rechercher des solutions de restitution des eaux de pluie « propres » sur le réseau intermédiaire ;
- ◆ identifier le potentiel de transformation de bassins imperméables de la plateforme en bassins filtrants en fonction de la qualité des eaux ;
- ◆ proposer ces solutions sur le bassin versant d'Orly.

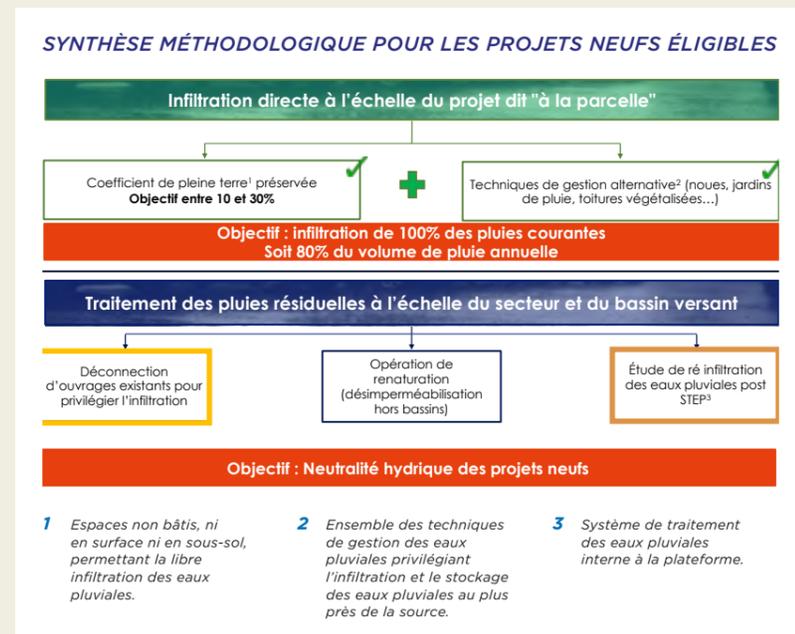
Ainsi, pour tous les projets neufs éligibles, ces principes se déclinent en 2 volets d'action :

- ◆ principe d'infiltration directe à l'échelle du projet dit « à la parcelle » : les projets doivent atteindre un coefficient de pleine terre préservée de 10 à 30% et une gestion alternative de l'infiltration des eaux doit être réalisée. L'objectif est d'infiltrer 100% des pluies courantes, soit 80% du volume de pluie annuel.

◆ traitement des pluies résiduelles à l'échelle du secteur et du bassin versant : les eaux des projets doivent être traitées via des techniques de gestion alternatives, des opérations de renaturation (désimperméabilisation hors bassins) et une gestion

alternative des eaux de pluie vers la nappe devront être étudiée. L'objectif étant d'atteindre une neutralité hydrique des projets neufs.

Ces principes sont résumés dans le schéma ci-dessous :



**Stratégie zéro imperméabilisation nette - synthèse méthodologique pour les projets neufs éligibles - Source : ADP.**

## LA QUALITÉ DES EAUX

Afin de réduire le risque de pollution, des mesures qualitatives contre la pollution des eaux superficielles et souterraines en phase d'exploitation doivent être étudiées en fonction

des aménagements. Le principe d'infiltration des eaux « à la parcelle » permet également de traiter à la parcelle les eaux potentiellement chargées en polluants. Les eaux pluviales doivent en effet être infiltrées sur des sols non pollués

ou dépollués. Sur les terrains potentiellement pollués, des noues équipées d'un géotextile imperméable empêchant l'infiltration des eaux peuvent donc être mises en place et redirigeront les eaux de pluie sur les zones privilégiées d'infiltration.



Les espaces de biodiversité et les zones à enjeux écologiques de la plateforme aéroportuaire Paris-Orly.

## La biodiversité et les milieux naturels de Paris-Orly identifiés et suivis

L'aéroport Paris-Orly est engagé dans le suivi de la biodiversité au sein de ses emprises aéroportuaires. Ce suivi concerne la flore, les oiseaux, les reptiles, les amphibiens, les mammifères, les insectes et les zones humides sur l'ensemble des emprises non imperméabilisées, mais également sur les emprises imperméabilisées dites « enrichies ».

Aujourd'hui, 30% des surfaces côté piste sont des prairies aéronautiques. Ce poumon vert est entièrement traité sans produit phytosanitaire depuis 2015. Il s'y développe ainsi - grâce à une méthode unique de fauchage - un écosystème extrêmement riche, et qui fait l'objet d'observations

- ◆ Corridor biodiversité
- ◆ Biodiversité
- ◆ Plantations nouvelles
- ◆ Armature verte des territoires

Le Groupe ADP a ainsi initié un inventaire et un diagnostic de la faune à partir de 2014 et suit en continu l'évolution de la biodiversité sur son site. Ces études permettent de connaître le rôle positif que joue la plateforme pour la biodiversité de ce territoire fortement urbanisé.

Outre l'objectif de répertorier la biodiversité présente sur la plateforme, ce suivi a également pour objectif de réaliser des études spécifiques dans le cadre des projets de développement envisagés sur certaines parcelles de l'aéroport et ainsi prendre en compte au mieux les sensibilités écologiques de chacune d'entre elles.

Un schéma directeur paysage et biodiversité a été défini en 2019 pour l'aéroport Paris-Orly. Il s'agit d'une démarche volontaire du Groupe ADP pour éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les impacts des projets de développement aéronautique et immobilier sur la biodiversité. Cet outil permet au Groupe de présenter à l'État une stratégie intégrée de gestion de la biodiversité sur la plateforme à court, moyen et long terme. Il identifie des sites potentiels de développement de la nature qui forment une trame paysagère et écologique à l'échelle de la plateforme, connectée aux trames vertes et bleues du territoire.

<sup>16</sup> Décret n°2023-1096 du 27 novembre 2023 relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols.



## PARIS-ORLY, UN ACTEUR DONT L'ENGAGEMENT POUR LA BIODIVERSITÉ A ÉTÉ SALUÉ PAR PLUSIEURS LABELS ET PARTENARIATS

### Convention de partenariat avec la Ligue de protection des oiseaux (LPO)

Un partenariat de trois ans a été signé entre la Direction de Paris-Orly et la LPO, portant sur la mise en œuvre d'un échange de connaissances, de données naturalistes sur l'emprise aéroportuaire et aux abords de l'aéroport, ainsi que d'expertises conseil sur l'aéroport pour :

- ◆ Repérer, connaître et protéger les espèces d'oiseaux présentes sur la plateforme;
- ◆ Analyser les comportements de l'avifaune et maîtriser les interactions avec les avions;
- ◆ Enrichir l'atlas de la biodiversité régionale.

### Label ÉcoJardin

En 2021, Paris-Orly s'est vu décerner le label ÉcoJardin, une première pour un aéroport. Ce label s'appuie sur les piliers suivants :

- ◆ Mettre en valeur les techniques de jardinage, d'utilisation des sols, d'arrosage raisonné;
- ◆ Valoriser les déchets verts : plateforme de compostage - 6 000 m<sup>3</sup>/an;
- ◆ Développer la strate arborée côté landside : plantation de 12 000 arbres et arbustes (espèces indigènes);

- ◆ Traiter les délaissés routiers et assurer la continuité des espaces verts et des corridors écologiques.

### Label Aérobio - Niveau 3

En 2021, Paris-Orly est l'un des trois aéroports français à être labellisé Aérobio directement niveau 3 (niveau le plus haut) par l'association Aéro biodiversité. Ce label a pour ambition de :

- ◆ S'assurer de la connaissance de la biodiversité présente sur l'aéroport via des inventaires faune/flore

- ◆ régulièrement mis à jour;
- ◆ Intégrer une vision prospective des développements en prenant en compte la préservation de la biodiversité : 4 ha renaturés en 2023;
- ◆ Renforcer la démarche de gestion écologique des espaces verts (0 phyto/hauteur de fauche différenciée);
- ◆ Sensibiliser et mettre en place des démarches de science participative avec les parties prenantes (plusieurs centaines de salariés déjà sensibilisés), avec le concours du Muséum d'histoire naturelle.



PRÉSERVER ET DÉVELOPPER NOTRE BIODIVERSITÉ

## LES APPORTS SOCIO-ÉCONOMIQUES DE PARIS-ORLY POUR LE TERRITOIRE

SITUÉ À 10 KM AU SUD DE PARIS, PARIS-ORLY S'IMPLANTE SUR DEUX DÉPARTEMENTS, LE VAL-DE-MARNE (94) ET L'ESSONNE (91), ET NEUF COMMUNES : PARAY-VIEILLE-POSTE, VILLENEUVE-LE-ROI, WISSOUS, ORLY, ATHIS-MONS, CHILLY-MAZARIN, MORANGIS, RUNGIS ET THIAIS. LE GROUPE ADP EST UN ACTEUR ÉCONOMIQUE MAJEUR GÉNÉRANT 25 000 EMPLOIS DIRECTS ET 67 000 ETP<sup>17</sup> À L'ÉCHELLE NATIONALE, DONT 47 000 ETP À L'ÉCHELLE DE L'ÎLE-DE-FRANCE.<sup>18</sup>

### 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 par les emplois créés et par la somme des valeurs ajoutées dans les secteurs impactés, que l'on peut traduire en contribution au produit intérieur brut (PIB).

Du fait de son intégration dans un territoire très urbanisé, la plateforme aéroportuaire Paris-Orly revêt une place centrale dans le développement économique de ses territoires d'emprise et d'influence. Ce positionnement met en exergue la responsabilité territoriale d'entreprise du Groupe et donne un poids particulier à ses actions auprès des différents acteurs territoriaux, que ce soit dans les domaines économiques, sociaux, ou encore d'attractivité.



Les liens de co-construction et de partenariat n'ont cessé de se renforcer avec les différents acteurs économiques des territoires, tels que les chambres de commerce et d'industrie, les agences de

développement économique, les partenaires emplois, pour une cohérence des actions à valeur ajoutée au regard des orientations stratégiques et des mutations des territoires.

<sup>17</sup> Équivalent temps plein.

<sup>18</sup> Étude socio-économique réalisée par le cabinet BDO en 2023.

## LA CHAÎNE DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

- ◆ **Impacts « directs »** : ce sont les impacts en lien direct avec l'exploitation d'une plateforme aéroportuaire et situés à sa proximité immédiate. 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...
- ◆ **Impacts « indirects »** : les activités « directes » d'une plateforme 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, dont seules les entreprises de rang 1 ont été prises en compte. En effet, le Groupe ADP a choisi une méthode auditable s'inscrivant dans le référentiel international et académique d'évaluation des contributions économiques (IMPLAN, RIMS-II), utilisée par les grandes instances (ONU, FAA, CE...) et notamment la Direction générale des entreprises.
- ◆ **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 de deux types :
  - 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 des dépenses des touristes d'affaires et de loisirs transitant par les aéroports parisiens. Les impacts catalytiques sont décorrélés des impacts directs, indirects et induits liés à l'exploitation d'une plateforme 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 et 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.

### L'AÉROPORT PARIS-ORLY SOUTIEN 67 000 EMPLOIS ET 6,6 MD€ DE PIB EN 2022



## Paris-Orly, vecteur de richesse

La plateforme a produit en 2022 une valeur ajoutée de 6,6 milliards d'euros, soit 0,3 % du PIB français, et près de 0,7 % du PIB d'Île-de-France. Celle-ci provient des activités directes de l'aéroport (5,5 milliards) et des dépenses passagers/visiteurs (1,1 milliard).

En 2022, l'aéroport Paris-Orly a soutenu au total 67 000 emplois en France, dont 25 000 emplois directs. Parmi l'ensemble des emplois soutenus par la plateforme, 70 % le sont en Île-de-France, soit 47 000 emplois soutenus. Les emplois directs recouvrent les caractéristiques suivantes :

- ◆ 190 métiers ;
- ◆ 40 % de féminisation ;
- ◆ Plus de 70 % des salariés ont une ancienneté supérieure ou égale à 3 ans ;
- ◆ 88 % des salariés sont en CDI et 92 % occupent un poste à temps plein ;
- ◆ 10 % des salariés ont moins de 26 ans ;
- ◆ Près de 10 000 salariés habitent dans un rayon de 15 km.

## L'impact territorial de la plateforme

Le projet Paris-Orly 2035 se construit en cohérence avec l'ensemble des territoires impactés par son activité.

## Le territoire d'emprise de l'aéroport Paris-Orly

D'une superficie de 1 540 hectares, la plateforme se répartit sur neuf communes appartenant à deux départements :

- ◆ Val-de-Marne : Villeneuve-le-Roi, Orly, Rungis et Thiais ;
- ◆ Essonne : Paray-Vieille-Poste, Wissous, Athis-Mons, Chilly-Mazarin, Morangis.

Parmi celles-ci, sept font partie de l'établissement public territorial (EPT) Grand-Orly Seine Bièvre et deux, à la

communauté d'agglomération Paris-Saclay. La commune la plus peuplée est Athis-Mons, avec 35 641 habitants en 2020<sup>19</sup>.

## Le profil du territoire

Les territoires autour de la plateforme aéroportuaire Paris-Orly se caractérisent par une diversité économique dynamique. La présence de l'aéroport contribue significativement à la création d'emplois, tant directement liés au transport aérien qu'aux activités connexes, renforçant ainsi la vitalité économique et l'attractivité des départements sud-franciliens.

Ces territoires à forte concentration urbaine font face à des défis majeurs. La proximité immédiate de Paris et de différents sites économiques

<sup>19</sup> Données Insee.



majeurs (le MIN de Rungis, l'écosystème Paris-Saclay, etc.), ainsi que la forte densité des infrastructures de transports (réseau routier, carrefour ferroviaire, système aéroportuaire), induisent des impacts quotidiens pour les populations riveraines : congestion routière, pollution de l'air et nuisances sonores.

Ces enjeux exigent des mesures de protection environnementale telles que décrites dans ce document, afin de maintenir l'équilibre de l'écosystème territorial.

L'intégration de la plateforme Paris-Orly au sein des

gouvernances territoriales que sont l'établissement public territorial Grand-Orly Seine Bièvre et la communauté d'agglomération Paris-Saclay, en charge du développement économique, élargit la zone d'influence des activités de l'aéroport au-delà des communes limitrophes, rattachées aux départements de l'Essonne et du Val-de-Marne. De surcroît, l'ensemble des impacts économiques (impacts « totaux ») de Paris-Orly vont bien au-delà de ses zones de rattachement géographique, que ce soit au niveau des lieux d'habitation des salariés de l'aéroport (8 % résident dans les départements 95/93/78), ou à

celui du PIB généré dans toute l'Île-de-France (6 M€).

### 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 schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)

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

Le SDRIF en vigueur, baptisé SDRIF 2030, a été approuvé par l'État par décret n°2013-1241 du 27 décembre 2013. Sa révision, lancée fin 2021, a pour objectif de mettre la lutte contre l'artificialisation, la neutralité carbone et l'économie circulaire au cœur de la planification de la Région. Un projet de SDRIF

environnemental, à l'horizon 2040, a été arrêté en juillet 2023. Ce dernier prévoit :

- ◆ d'affirmer la vocation internationale de l'Île-de-France en confortant notamment les trois grandes places aéroportuaires que sont Paris-Charles de Gaulle, Paris-Le Bourget et Paris-Orly ;
- ◆ de répondre aux défis de la décarbonation et de la réduction des nuisances sonores ;
- ◆ d'améliorer la connexion des aéroports au territoire francilien en s'appuyant notamment sur l'amélioration de leur desserte en transports en commun.

### Le projet partenarial d'aménagement du Grand-Orly

Créé en janvier 2020 par l'État, dans le cadre de la loi ELAN, le PPA réunit tous les acteurs locaux du territoire, qu'il s'agisse de collectivités territoriales, d'établissements publics ou d'entreprises privées, pour la construction d'une vision

d'ensemble partagée du développement du Grand-Orly (17 communes).

Instance de partage d'informations, de l'avancement des actions et des décisions, le PPA est chargé de veiller à la mise en œuvre opérationnelle des projets identifiés d'intérêt particulier pour le Grand-Orly.

Cette stratégie repose, en particulier, sur la réalisation de trois études cadres :

- ◆ développement urbain économique et commercial ;
- ◆ mobilités ;
- ◆ logistique.

LE GROUPE ADP A BÂTI LA STRATÉGIE PIONEERS 2025, ET PLUS SPÉCIFIQUEMENT PIONEERS FOR TRUST, QUI EN EST LA DÉCLINAISON RSE, POUR ENGAGER LA TRANSFORMATION VERS UN NOUVEAU MODÈLE D'AÉROPORT : UNE PLATEFORME DE CONNECTIVITÉ ET « HUB » D'ÉNERGIES BAS CARBONE AU SERVICE DE L'ÉCONOMIE DES TERRITOIRES.

## DES ENGAGEMENTS EN COHÉRENCE AVEC LA TRAJECTOIRE ENVIRONNEMENTALE DU SECTEUR AÉRIEN

### 2025 Pioneers, une feuille de route stratégique en cohérence avec les évolutions nécessaires du secteur aérien

Transformant la mobilité de nos sociétés, le transport aérien a connu un développement exceptionnel, passant de 100 millions de passagers

annuels en 1960 à 4,5 milliards en 2019. Aujourd'hui, cette industrie est au carrefour de deux chocs. Le premier est celui de la pandémie de Covid-19, avec un

retour progressif au trafic de 2019. Néanmoins, l'adaptation à un nouveau rythme de croissance de long terme est un défi d'ampleur, et tous les acteurs devront ajuster leur modèle.

Le second choc est celui du changement climatique. Accélérer la réduction de l'impact environnemental du transport aérien est notre principal défi : tous les acteurs de l'aéronautique sont mobilisés, avec une feuille de route ambitieuse pour que l'aviation commerciale ait

pleinement sa place dans un monde bas carbone.

Avec 2025 Pioneers, le Groupe ADP souhaite construire un futur durable dans lequel se projeter et dont les chantiers prioritaires préparent l'aéroport de demain.

Cette feuille de route stratégique est pensée pour conduire l'évolution du Groupe ADP, avec la conviction que l'avenir de l'aérien passe par la construction d'un nouveau modèle aéroportuaire orienté vers la performance et la durabilité.

Le Groupe ADP souhaite ainsi accompagner les mutations structurelles tout en créant de la valeur pour ses clients, les territoires alentour et l'ensemble de ses partenaires.

L'hospitalité reste au cœur d'une plateforme de correspondance multimodale conçue et exploitée de manière durable au service de la ville et des territoires par un groupe multilocal qui s'appuie sur chacun de ses collaborateurs. Cette feuille de route décrit trois priorités pour le groupe :



#### LA FEUILLE DE ROUTE DE DÉCARBONATION DU SECTEUR AÉRIEN

Publiée mi-2023, la feuille de route de décarbonation du transport aérien français est issue des travaux effectués par le secteur, en étroite collaboration avec les services de

#### l'État, dans le cadre de l'article 301 de la loi climat et résilience.

Le plan d'action élaboré suite aux échanges avec tous les acteurs du secteur (industrie aéronautique, compagnies aériennes, aéroports, énergéticiens...) prévoit que la mise en œuvre de la trajectoire de décarbonation passe par les actions suivantes de la filière :

- ◆ déploiement par les industriels d'avions plus efficaces sur le plan énergétique et acquisition de ces derniers par les compagnies aériennes; poursuite des recherches sur la nouvelle génération d'aéronefs et sur l'incorporation à 100% des carburants aéronautiques durables dans les flottes;
- ◆ développement d'une filière nationale de carburants aéronautiques durables et

incorporation croissante de ces derniers, au-delà des exigences réglementaires dans le scénario le plus ambitieux;

- ◆ investissement dans les installations d'électrification au sol et l'achat d'engins de piste bas carbone, et déploiement des logiciels d'accompagnement des pilotes et des outils de partage d'information entre aéroports, compagnies aériennes et contrôleurs, pour optimiser les opérations en vol et au sol;
- ◆ adaptation des infrastructures aéroportuaires pour garantir la distribution des énergies et des vecteurs énergétiques décarbonés;
- ◆ adaptation des emplois et des compétences pour garantir le déploiement des différents leviers de décarbonation.

### ONE AMBITION

#### Imaginer l'aéroport durable de demain en :

- ◆ Visant l'excellence et la durabilité des modes opérationnels et de construction.
  - ◆ Innovant en matière d'hospitalité.
  - ◆ Développant l'offre de connexions multimodales.

01

### 2025 PIONEERS

02



### ONE GROUP

#### Bâtir un groupe mondial, intégré, et responsable, en :

- ◆ Consolidant le réseau du groupe.
  - ◆ Mobilisant les expertises pour les démultiplier.
  - ◆ S'appuyant sur un ancrage territorial fort.

03



### SHARED DYNAMICS

#### Innovier, accompagner et responsabiliser en :

- ◆ Promouvant une démarche innovante.
  - ◆ Attirant et fidélisant les talents par une politique RH globale.
  - ◆ Développant une culture de la responsabilité.

## 2025 Pioneers for Trust : le plan d'action RSE pour le Groupe ADP

Les enjeux environnementaux, sociaux et sociétaux sont au cœur de la feuille de route 2025 Pioneers, portée par une transformation environnementale accélérée et une nouvelle relation avec l'ensemble de nos parties prenantes.

2025 Pioneers for Trust est notre plan d'action RSE, qui s'appuie sur quatre piliers permettant une mise en œuvre concrète des ambitions stratégiques à l'horizon 2050.

**Le premier pilier est environnemental**, avec deux priorités, sur la biodiversité et le climat. Sur le plan climatique, notamment, le Groupe ADP a l'ambition d'atteindre zéro émission nette de CO<sub>2</sub> à Paris-Orly, Paris-Le Bourget et New-Dehli dès 2030, Paris-Charles de Gaulle en 2035 et six aéroports supplémentaires du réseau au plus tard en 2050.

**Le deuxième pilier est territorial**. Un nouvel équilibre doit être mis en place avec les territoires qui environnent les plateformes pour améliorer l'insertion de nos aéroports dans la planification urbaine territoriale, et servir les stratégies des collectivités en matière de transformation

économique et de transition énergétique.

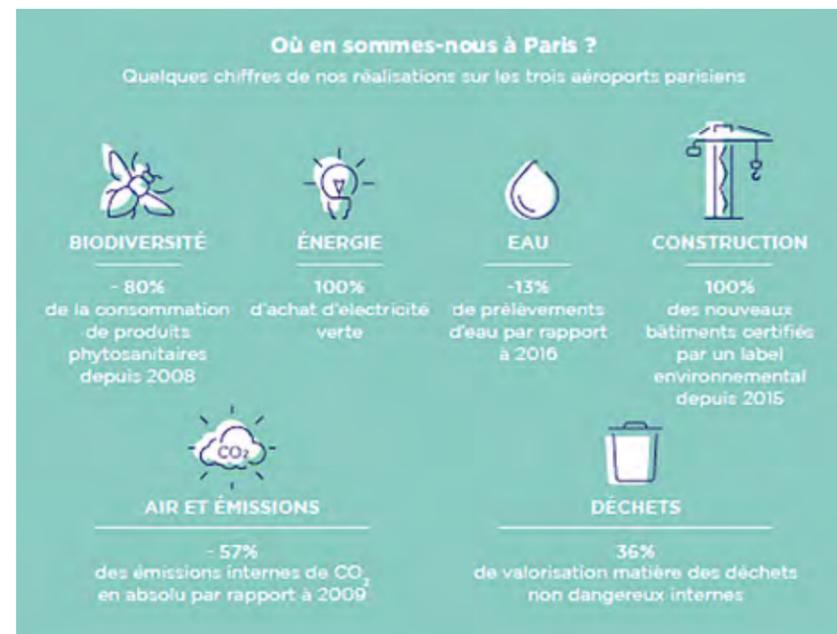
### Le troisième pilier est social.

Le Groupe ADP se doit d'être un employeur attractif et responsable. Pour cela, ses collaborateurs doivent être les premiers acteurs et bénéficiaires de sa transformation.

**Le quatrième pilier concerne la gouvernance**. Le Groupe ADP est un groupe multilocal. Son unité dans le respect des enjeux spécifiques à chaque activité et chaque géographie repose sur une raison d'être et des valeurs

communes, incarnées par sa gouvernance. Elle assurera le respect de ses principes directeurs que sont l'exemplarité et l'éthique et affectera positivement sa performance économique.

Le Groupe ADP travaille, depuis de nombreuses années, pour réduire au quotidien son impact sur l'environnement. Si les premières actions ont surtout été menées à Paris, aujourd'hui, avec 2025 Pioneers for Trust, elles sont toutes pensées et partagées à l'échelle du groupe.



## LE MODÈLE DE PRÉVISION DE TRAFIC DU GROUPE ADP

Le Groupe ADP utilise plusieurs méthodologies pour réaliser des prévisions de trafic aérien. Le choix entre ces dernières dépend de la perspective de l'étude (court, moyen ou long terme) et du degré de précision attendu des résultats.

**Pour les prévisions de trafic long terme**, le Groupe ADP dispose d'un modèle interne afin d'estimer la demande aérienne sur la base d'indicateurs macro-économiques, plus particulièrement de l'évolution de la population et du produit intérieur brut (PIB) (avions à hydrogène et avions hybrides ou électriques pour le court et moyen-courrier).

## 1 ÉTAPE

### LA MESURE DE LA DEMANDE DE TRAFIC AU DÉPART DES AÉRODROMES PARISIENS ET L'AJUSTEMENT AUX ÉVOLUTIONS PRÉVISIBLES DU TRANSPORT AÉRIEN À MOYEN ET LONG TERME.

Cette prévision de trafic passagers est réalisée pour l'ensemble des deux plateformes parisiennes accueillant du trafic commercial et permet d'avoir une première prévision de trafic théorique, conséquence de la prospérité économique des différentes régions du monde et de la propension à voyager.

## 2 ÉTAPE

### LA DEMANDE DE TRAFIC PASSAGERS EST TRADUITE EN NOMBRE DE MOUVEMENTS AÉRIENS, PAR COMPAGNIE AÉRIENNE ET PAR DESTINATION, SUR LA BASE D'UN ENSEMBLE D'HYPOTHÈSES.

L'objectif est d'ajuster la prévision de trafic, région par région, au regard de plusieurs facteurs qui peuvent entraîner des conséquences sur la croissance de trafic long terme. Ces facteurs d'ajustement sont de nature diverse et incluent des contraintes réglementaires, des évaluations d'impact sur la demande d'une évolution des prix du transport aérien ou encore une évolution durable des comportements de la part de la population.

## 3 ÉTAPE

### LA PRÉVISION DE LA DEMANDE, EN PASSAGERS EST ENSUITE TRADUITE EN NOMBRE DE MOUVEMENTS AÉRIENS PAR COMPAGNIE AÉRIENNE ET PAR DESTINATION, PUIS REPARTIE ENTRE PARIS-CHARLES DE GAULLE ET PARIS-ORLY.

Cette dernière hypothèse est construite conjointement avec les compagnies aériennes les plus significatives, afin d'intégrer dans les prévisions de trafic l'évolution des types d'avions, le renouvellement de flottes, les évolutions technologiques prévues par les constructeurs d'aéronefs en cohérence avec les objectifs de décarbonation du secteur (avions à hydrogène et avions hybrides ou électriques pour le court et moyen-courrier).



FIGURANT PARMIS LES PLUS URBANISÉS D'EUROPE, L'AÉROPORT PARIS-ORLY EST PARTICULIÈREMENT CONCERNÉ PAR L'URGENCE D'ÊTRE PIONNIER ET MOTEUR DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE.

DEPUIS 2021, LA PLATEFORME PARIS-ORLY ŒUVRE AU DÉPLOIEMENT D'UNE DÉMARCHE AMBITIEUSE D'ACCÉLÉRATION DE LA DÉCARBONATION DE L'AÉROPORT, LA POSITIONNANT AINSI COMME VÉRITABLE DÉMONSTRATEUR DE LA STRATÉGIE DU GROUPE ADP.

## PARIS-ORLY, DÉMONSTRATEUR DE L'AMBITION ENVIRONNEMENTALE DU GROUPE ADP

La feuille de route stratégique 2025 Pioneers a été déclinée spécifiquement pour Paris-Orly : dans un premier temps, avec les acteurs internes du Groupe ADP, puis avec les acteurs externes depuis 2023, grâce à l'Alliance environnementale Paris-Orly, qui regroupe aujourd'hui 38 partenaires de la communauté aéroportuaire (compagnies, assistants en escale, prestataires, hôteliers, commerces, services de l'État).

Cette démarche s'appuie sur un objectif ambitieux concernant tous les acteurs de l'aéroport : tendre vers le zéro émission nette (ZEN) au sol dès 2030 sur le périmètre de la plateforme.

Entre 2018 et 2035, les mesures déjà mises en place avant 2018 seront intensifiées afin d'atteindre la neutralité carbone pour les émissions internes en 2025, impliquant une compensation des émissions de CO<sub>2</sub> résiduelles.

Cette démarche s'incarne depuis juin 2023 dans le cadre de l'alliance aéroportuaire pour la transition environnementale

Paris-Orly regroupant les partenaires autour de cinq objectifs chiffrés :

- ◆ **zéro** émission de CO<sub>2</sub> nette au sol à l'horizon 2030;
- ◆ **30%** de surfaces dédiées à la biodiversité;
- ◆ **- 6 db** en bords de nuit (22h - 23h30);
- ◆ **- 40%** sur nos consommations d'électricité, de chaud et de froid, en 2030 dans les aérogares;
- ◆ **80%** de déchets non dangereux valorisés en 2030.

Pour répondre à cette stratégie, la plateforme s'appuie à la fois sur ses atouts historiques en terme d'environnement, sur un plan d'action ambitieux en interne, mais aussi à l'externe avec ses partenaires de la communauté aéroportuaire et territoriale.

Le projet d'aménagement Paris-Orly 2035 est apparu comme nécessaire pour concrétiser cette évolution profonde de la plateforme.



Système de traitement des eaux pluviales (STEP), Paris-Orly.

### Des atouts historiques

La stratégie environnementale de Paris-Orly s'appuie sur des atouts développés par la plateforme depuis de nombreuses années et permettant de s'appuyer sur un socle solide pour les différents objectifs :

- ◆ Une énergie de plus en plus décarbonée à Paris-Orly : production de chaleur renouvelable grâce à la centrale géothermique en service depuis 2010 ; 100 % de l'électricité est verte depuis 2021 (certificat sur garantie d'origine) ; et récupération de la chaleur fatale de l'incinérateur de Rungis.
- ◆ La livraison dès 2024 d'une gare multimodale du Grand Paris Express (ligne 14 du métro en 2024, ligne 18 du Grand Paris Express en 2027) le long du terminal unique.
- ◆ Plus de 30% des surfaces côté piste sont des prairies aéronautiques traitées sans produit phytosanitaire depuis 2015, permettant ainsi la

préservation de la biodiversité francilienne. Notre travail est reconnu depuis 2021 par deux labels (label ÉcoJardin et label AéroBio niveau 3).

- ◆ Paris-Orly, aéroport niveau ACA 4 depuis 2022.
- ◆ La plateforme est dotée du plus grand STEP aéroportuaire d'Europe (système de traitement des eaux pluviales) : système qui permet de traiter les eaux pluviales de la plateforme.

En parallèle, l'aéroport Paris-Orly déploie des projets structurants d'échelle territoriale qui faciliteront l'atteinte de nos cinq objectifs communs :

### ATTEINDRE LA CERTIFICATION ACA4+ DE L'AIRPORT CARBON ACCREDITATION EN 2025

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 programme<sup>30</sup>. 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-Orly est accrédité niveau 4 depuis 2022. Le plan d'action ambitieux de la plateforme prévoit l'atteinte du niveau ACA 4+ dès 2025.

- ◆ décarboner en visant zéro émission nette au sol;
- ◆ diminuer de 40% nos consommations d'électricité, de chaud et de froid, dans nos aérogares dans une logique de sobriété de nos usages;
- ◆ préserver un tiers de nos surfaces pour la biodiversité;
- ◆ valoriser 80% de nos déchets non dangereux;
- ◆ diminuer le bruit de 6dB en bords de nuit, entre 22h et 23h30.

### LE PLAN DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE POUR PARIS-ORLY

Le Groupe ADP prend pleinement part à l'effort national en matière de sobriété énergétique et s'engage à agir sur ses principaux postes de consommation - chauffage, climatisation, éclairage - afin de réduire sa consommation de 7 à 10%.

Depuis 2015, le groupe a déjà réduit de près d'un tiers son intensité énergétique, notamment grâce à un grand chantier, bientôt finalisé, de passage au 100% LED et ce, jusqu'aux feux de piste.

Trois mesures ont été lancées à compter de l'automne 2022. Elles pourront évoluer en fonction des circonstances et des besoins à venir pour maîtriser au maximum la consommation :

- ◆ la baisse du chauffage dans les aéroports et les bureaux : limitation à 19°C

de la température dans les terminaux et dans les bureaux et à 16°C dans certains endroits qui ne sont pas des lieux d'attente, comme les pré-passerelles pour embarquer dans l'avion. Chaque degré supplémentaire, bien que plus confortable, représente 7% d'énergie consommée en plus ;

- ◆ l'utilisation raisonnée de la climatisation : la climatisation ne sera déclenchée qu'à partir de 26°C, aussi bien dans les terminaux que dans les bureaux ;
- ◆ la suppression de l'éclairage non essentiel : une identification des points lumineux non essentiels, redondants, est réalisée afin de définir où il est possible d'éteindre.

Engagé à l'automne 2022, ce plan a permis une baisse de 23% pour Paris-Orly - sur l'hiver 22/23

par rapport à un objectif fixé par le gouvernement à -10% de la consommation de chaud dès la première année. Au-delà de ces actions d'optimisation au quotidien, Paris-Orly a conduit différentes opérations permettant de cranter des gains énergétiques immédiats dès l'hiver 22/23 :

- ◆ mise en service de la nouvelle liaison de récupération de chaleur fatale portant la part de renouvelable dans la consommation de chaleur à 55% en 2023 et évitant ainsi la consommation de 27 GWh de gaz ;
- ◆ accélération du passage en LED des éclairages publics des accès routiers avec 100% sur l'ensemble du réseau Paris-Orly LED fin 2024 (50% réalisés à fin 23), soit une division de moitié des consommations d'électricité.

### DES ATOUTS SOLIDES DÉVELOPPÉS DEPUIS PLUS DE 20 ANS.

**1968**

Couvre-feu de 23h30 à 6h



**1994**

Plafonnement à 250 000 mouvements par an



**2000**

Chaleur fatale



**2010**

Géothermie



**2015**

Zéro produit phytosanitaire



**2021**

Electricité 100% verte



**2022**

Aéroport niveau ACA4



**2023**

Alliance environnementale



**2024**

Gare multimodale



DANS LE CADRE DE SES ENGAGEMENTS, LE GROUPE ADP PRÉVOIT LA MISE EN ŒUVRE D' ACTIONS CONCRÈTES POUR LA TRANSFORMATION ENVIRONNEMENTALE DE PARIS-ORLY À L'HORIZON 2030, DANS LE CADRE DE L'ALLIANCE ENVIRONNEMENTALE, QUI TÉMOIGNE DE LA MOBILISATION COLLECTIVE DE LA COMMUNAUTÉ AÉROPORTUAIRE EN FAVEUR DE LA TRANSFORMATION ENVIRONNEMENTALE DE PARIS-ORLY. ELLE PERMET LA RÉALISATION D' ACTIONS CONCRÈTES AVEC TOUS LES PARTENAIRES SIGNATAIRES.

## UN PLAN D' ACTION AMBITIEUX À L' HORIZON 2030

### Huit thématiques pour le plan d' action du Groupe ADP à l' horizon 2030

#### Les opérations pistes et cycle LTO (« Landing Take Off », atterrissage-roulage-décollage)

- ◆ Équiper 100% des postes avion d' unités d' air conditionné (PCA) d' ici 2026 afin de ne plus utiliser les

groupes auxiliaires de puissance (APU).

- ◆ Optimiser les phases de roulage des avions sur les taxiways, notamment grâce au développement du roulage à un moteur sur deux (ou deux sur quatre).



#### LES NUISANCES SONORES

La volonté des acteurs de la plateforme de réduire les nuisances sonores se traduit par plusieurs initiatives conduites directement par le Groupe ADP dans ce domaine, parmi lesquelles une incitation au renouvellement des flottes via une modulation des redevances aéroportuaires en fonction des performances acoustiques des avions, un groupe de travail sur les sorties retardées de trains

d'atterrissage, ou encore l' appui à la généralisation des atterrissages en descente continue. La problématique des nuisances sonores est actuellement instruite dans le cadre de l' étude d' impact selon l' approche équilibrée conduite par la préfecture du Val-de-Marne, qui pourrait déboucher sur de nouvelles restrictions d' exploitation.

#### Les accès terrestres

- ◆ Accélérer le verdissement de nos flottes de véhicules et le déploiement de bornes de recharge électrique afin d' offrir des modes de transport plus propres sur la plateforme et ses accès.
- ◆ Mettre en place des liaisons cyclables intra-plateforme sécurisées et continues dès 2024.
- ◆ Sensibiliser les salariés de la plateforme à l' écoconduite dès 2023.
- ◆ Installer une station multi-énergie afin d' accompagner la transformation des flottes de véhicules terrestres.

#### L' énergie

- ◆ Développer l' avitaillement de véhicules terrestres en hydrogène en lien avec l' écosystème territorial.
- ◆ Développer et garantir la capacité électrique de la plateforme pour assurer notre transition, avec le doublement de la capacité dès 2027.
- ◆ Rénover et optimiser notre réseau d' approvisionnement en chaleur fatale (chaleur de récupération) issue de l' activité de l' incinérateur de Rungis d' ici à fin 2023.
- ◆ Implanter deux pompes à chaleur d' une puissance de 2,5 MW chacune, en complément de la géothermie.
- ◆ Installer des ombrières et des panneaux photovoltaïques sur certains parkings et bâtiments.

#### Le bruit

- ◆ En concertation avec les compagnies, atteindre l' objectif défini dans le PPBE de réduire le bruit de 6dB en bords de nuit (22h-23h30).
- ◆ Accompagner la généralisation des descentes continues de nos aéronefs afin de diminuer leur impact acoustique.

Le projet vise l' amélioration des procédures de navigation aérienne en approche de l' aéroport, face à l' Ouest, avec pour objectif la réduction de la consommation de carburant, des émissions atmosphériques et sonores. La Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) projette la mise en place d' une véritable procédure de descente continue (CDO pour Continuous Descent Operation). Ce projet s' inscrit dans le concept appelé « PBN to ILS ». Une enquête publique sera menée en début d' année 2024, pour une mise en œuvre visée après les JOP de Paris 2024. La seconde phase sera celle de la généralisation des procédures de descente continue en approche face à l' Est.

- ◆ Expérimenter des sorties de train d' atterrissage retardées grâce à l' appui d' un groupe de travail conjoint avec les pilotes et la navigation aérienne.

Cette expérimentation consiste à tester les impacts de la procédure de sortie de train retardée.

Lorsque le train d' atterrissage d' un avion est déployé, l' avion émet plus de bruit en raison de la trainée produite (environ 3 décibels). Dans le respect de la sécurité des vols, l' objectif est de tester, lors des phases d' atterrissage, une sortie de train la plus proche possible de l' aéroport (environ 10km pour un avion de type moyen-courrier) et ainsi réduire la zone d' exposition à ce bruit aérodynamique.

#### La consommation électrique

Le groupe vise l' amélioration de l' efficacité énergétique des bâtiments dans le cadre de tous les projets qu' il porte, en 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.

- ◆ Mettre en service une cinquième centrale de froid en 2023.
- ◆ Diversifier les usages de réutilisation d' eau pluviale retraitée, notamment pour le nettoyage.

- ◆ Faire en sorte qu'un quart de notre consommation d'eau soit issu de la station de traitement des eaux de pluie de la plateforme.
- ◆ Continuer à remplacer nos éclairages, dont le balisage aéronautique, par des ampoules basse consommation (LED).
- ◆ Poursuivre la modernisation de l'isolation de nos bâtiments.

#### La gestion des déchets

- ◆ En collaboration avec les compagnies, étendre le tri des déchets générés par les activités réalisées à bord des aéronefs et le réemploi des objets de bord inutilisés.
- ◆ Généraliser à l'ensemble de la plateforme la collecte séparée de cinq flux de déchets.
- ◆ Définir une stratégie et des solutions de réemploi sur la plateforme.
- ◆ Installer une unité de méthanisation permettant de valoriser les biodéchets du MIN de Rungis et de l'aéroport Paris-Orly afin d'offrir une solution de chauffage décarbonée.

#### La biodiversité

- ◆ Réduire l'imperméabilisation des sols sur les emprises

du Groupe ADP, notamment par des projets de renaturation et l'établissement de notre trajectoire de zéro imperméabilisation nette.

- ◆ Développer la zéro artificialisation nette et la désimperméabilisation de nos sols.
- ◆ Reboiser les abords de la plateforme et végétaliser une partie de la façade du parking « P3 » ainsi que l'esplanade d'Orly 1-2.

#### La qualité de l'air

Un bilan des gaz à effet de serre (GES) est réalisé annuellement pour évaluer la pression exercée sur le climat par la plateforme aéroportuaire d'Orly à travers l'estimation du potentiel de réchauffement global (mesuré en tCO2e) pour en déterminer des sources d'optimisation et de réduction. Sur un aéroport, les émissions de gaz à effet de serre peuvent provenir de différentes sources, ainsi classifiées pour le gestionnaire d'aéroport :

Les 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.

Les 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.

## Un plan d'action à l'horizon 2030 qui s'inscrit dans un cadre d'évolution des mobilités au sein de la plateforme

### De nouvelles lignes du métro du Grand Paris Express connectées à Paris-Orly

#### Ligne 14 du métro Grand Paris Express

Le prolongement de la ligne 14 au nord et au sud reliera l'aéroport Paris-Orly à Saint-Denis-Pleyel en 40 minutes. Dès 2024, l'aéroport Paris-Orly accueillera la ligne 14, offrant pour la première fois une desserte directe en métro depuis Paris et améliorera significativement la desserte de l'aéroport en transports collectifs publics rapides.

Cette ligne structurante permettra une grande quantité d'interconnexions, en proximité des futures gares de la ligne, mais aussi à l'échelle du Grand Paris. La ligne 14 sera la seule ligne de métro en correspondance avec les lignes 15, 16, 17 et 18 du Grand Paris Express.

La Société du Grand Paris Express a délégué la maîtrise



d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre de la gare au Groupe ADP sur ses emprises. La mise en service est prévue en juin 2024, pour être pleinement opérationnelle pour les Jeux olympiques et paralympiques 2024.

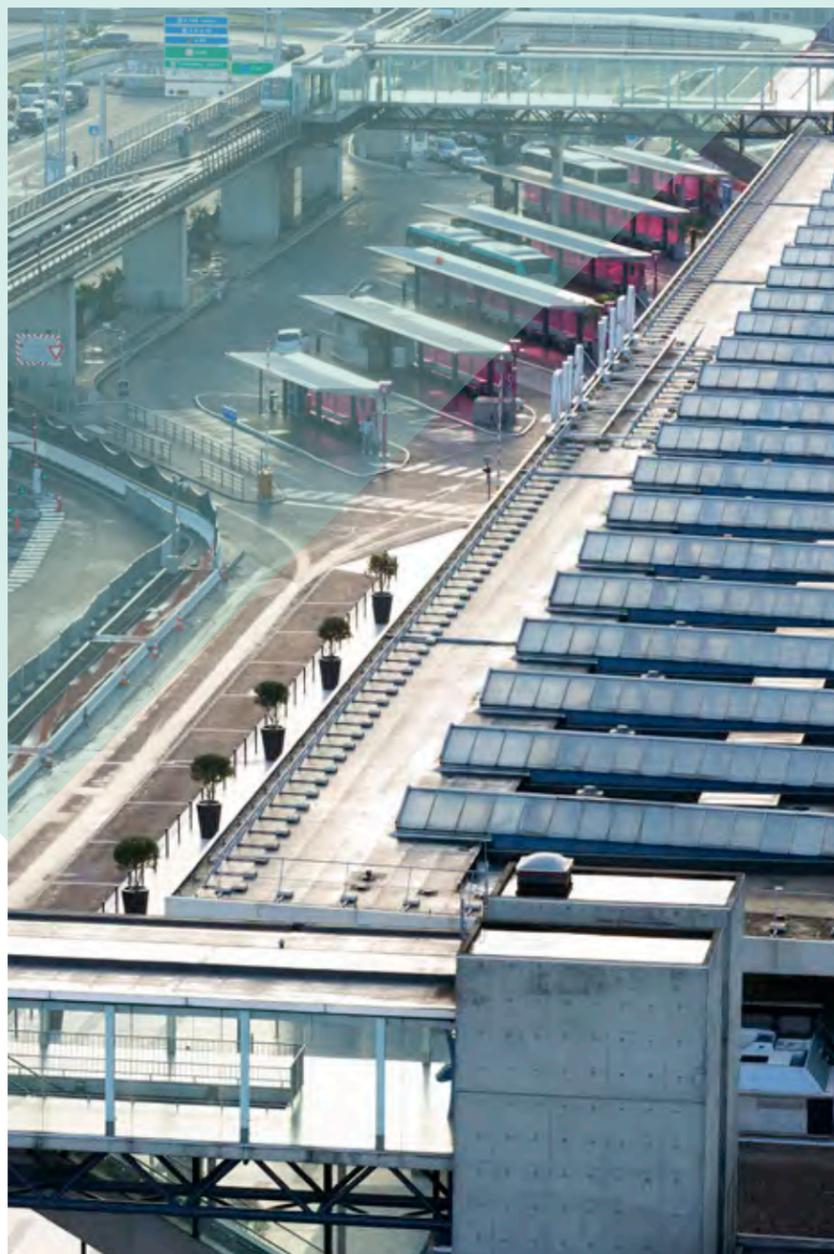
#### Ligne 18 du métro Grand Paris Express

À l'horizon 2027, l'aéroport Paris-Orly accueillera la ligne 18 du Grand Paris Express. Cette ligne facilitera les déplacements des habitants de l'Essonne et des Yvelines grâce à ses nombreuses correspondances : lignes N et U du Transilien, RER B et C, tramway T7, tram-train Massy-Évry et plusieurs lignes de bus. Elle constituera une porte d'entrée rapide vers Paris

grâce à sa correspondance avec la ligne 14 à la gare Aéroport d'Orly. Les échanges avec l'ensemble du territoire national seront également améliorés par ses correspondances avec la gare TGV de Massy-Palaiseau.

Cette ligne reliera également la plateforme Paris-Orly aux grands pôles économiques du territoire situés à Antony, Massy, Saint-Quentin-en-Yvelines, Versailles et le pôle de recherche et développement de Paris-Saclay.

La mise en service est prévue de manière échelonnée entre 2026 et 2030, avec une desserte de Paris-Orly en 2027.



La gare routière Orly 4.

### Une desserte renforcée par d'autres modes de transport collectifs et une gare TGV

#### Le prolongement du tramway T7 à Juvisy-sur-Orge

Le tramway T7 joue également un rôle crucial dans la connectivité de l'aéroport avec les zones avoisinantes. Ce tramway offre une liaison

pratique depuis Villejuif vers l'aéroport Paris-Orly, avec une connexion supplémentaire pour l'aéroport au réseau du métro historique parisien et au Grand Paris Express. Il est également un moyen essentiel d'accès de proximité à l'aéroport pour l'est du département du Val-de-Marne.

Il est actuellement prévu un prolongement de la ligne d'Athis-Mons jusqu'à Juvisy-sur-Orge (91), qui permettra de relier le pôle d'emploi d'Orly-Rungis à la gare de Juvisy-sur-Orge, et assurera des correspondances avec les RER C et D, les métros 7, 14 sud, 15 et 18, ainsi que le bus TVM. La mise en service est prévue mi-2030.

#### Le projet de bus en site propre Sénia-Orly

Bus à haut niveau de service prévu entre Orly et Thiais, cette nouvelle ligne dédiée de bus, dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par Île-de-France Mobilités, permettra de relier plusieurs lignes de transports structurantes et à grande fréquentation (TVM, ligne 14 prolongée, RER C, bus urbains) et complètera le maillage territorial Est-Ouest entre Créteil et l'aéroport Paris-Orly qui aujourd'hui fait défaut. Le projet a été déclaré d'utilité publique en juillet 2023.

### La desserte de Paris-Orly par des LGV (Lignes grande vitesse)

#### Massy-TGV

Un travail étroit est conduit avec le groupe SNCF pour améliorer la connectivité fer/air entre la gare TGV de Massy et l'aéroport Paris-Orly, aujourd'hui reliés par des bus. La mise en service à l'horizon 2027 de la ligne 18 du Grand Paris Express améliorera significativement la connexion entre ces deux pôles d'échanges avec une liaison à trois stations de métro automatique. La gare TGV de Massy constitue donc indéniablement une fenêtre d'opportunité de croissance pour l'intermodalité fer/air pendant la prochaine décennie.

Les collectivités territoriales et le Groupe ADP seront également attentifs à la complémentarité future des deux gares TGV de Pont-de-Rungis et Massy pour assurer une connectivité ferroviaire la plus performante possible à l'ensemble des territoires d'influence de la plateforme.

#### Aéroport d'Orly - Pont de Rungis

En complément du réseau de transports collectifs publics existants ou en projet, une desserte ferroviaire nationale est également à l'étude avec l'implantation d'une nouvelle gare TGV à Pont de Rungis sur la ligne d'interconnexion sud des TGV. Au début de la décennie 2030, ce projet de nouvelle gare TGV

est prévu sur le barreau de ligne nouvelle reliant la LGV Atlantique aux LGV Sud-Est, Est européenne et Nord pour offrir aux TGV une alternative à la ligne classique de grande ceinture entre Massy et Valenton, également empruntée par le RER C et des trains de fret. Ce projet prévoit ainsi d'améliorer l'intermodalité fer/air et de donner un meilleur accès à la plateforme aéroportuaire d'Orly (à une station via la ligne 14), qui sera directement reliée, à terme, aux gares TGV de Marne-la-Vallée-Chessy (desservant le parc d'attractions Disneyland Paris), Charles-de-Gaulle T2 (CDG2 TGV) et Massy TGV.

#### La future gare multimodale Paris-Orly : cœur du Grand Paris

Sous maîtrise d'ouvrage du Groupe ADP, il est prévu de mettre en service, avant l'été 2024, la future gare multimodale de 22500m<sup>2</sup> du Grand Paris qui concentrera les flux de passagers empruntant :

- ◆ la ligne 14 du métro : Saint-Denis-Pleyel-Paris-Orly ;
- ◆ la ligne 18 du métro : Versailles- Chantiers-Paris-Orly, à son ouverture en 2027 ;
- ◆ l'Orlyval : Antony RER B-Paris-Orly ;
- ◆ l'Orlybus : Denfert-Rochereau-Paris-Orly ;
- ◆ les navettes bus vers Val d'Europe et la gare du RER C.

### LA FUTURE GARE MULTIMODALE EN CHIFFRES-CLÉS

**95 000 VOYAGEURS**

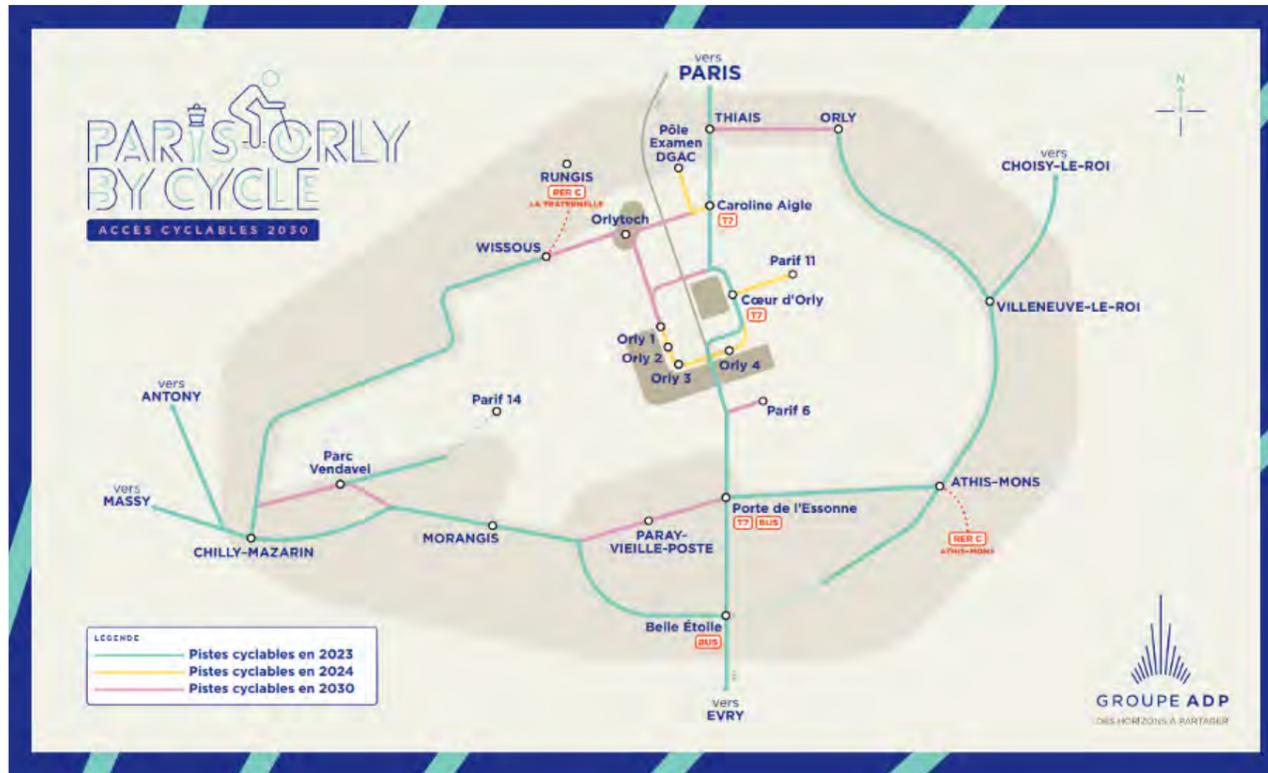
sont attendus chaque jour à la gare Aéroport d'Orly.

**23 MINUTES**

entre Paris-Orly et Gare de Lyon, 9 min de trajet entre Massy-Palaiseau et Paris-Orly et 1 h entre Paris-Orly et Paris-CDG.

**2110 PLACES DE STATIONNEMENT**

sur 10 niveaux, dont 80 places réservées aux véhicules électriques, 47 places pour les personnes à mobilité réduite et 103 places pour les deux-roues, dont 50 consignes de rangement pour les casques.



Le plan Paris-Orly by Cycle 2030.

Cette gare multimodale permettra d'améliorer significativement la desserte de l'aéroport en transports collectifs publics.

Elle s'adossera à une nouvelle gare routière au contact du terminal ainsi qu'au nouveau parking mis en service en 2023.

### Des mobilités douces renforcées à l'horizon 2030 avec le plan « Paris-Orly by Cycle 2030 »

Dès 2024 et jusqu'en 2030, le plan « Paris-Orly by Cycle 2030 » prévoit la densification du réseau cyclable au sein de la plateforme

aéroportuaire et une meilleure connexion de l'aéroport aux territoires qui l'entourent à travers la réalisation de :

- ◆ 6 kilomètres de nouvelles pistes cyclables continues et sécurisées livrées entre 2024 et 2030 ;
- ◆ des stationnements sécurisés de vélos (arceaux, consignes fermées) ainsi que l'installation de douches pour les salariés.

Le plan « Paris-Orly by Cycle 2030 » prévoit de faciliter les déplacements domicile-travail à vélo des salariés de l'aéroport et des riverains. Les pistes cyclables, connectées au réseau francilien

existant, desserviront les points d'intérêt de la plateforme (terminal unique, Orlytech, Cœur d'Orly, lieux de travail, etc.)

Le réseau cyclable prévu par le plan vélo a un fort potentiel d'utilisateurs : 4 500 salariés (17%) sont domiciliés dans un rayon de moins de 10 kilomètres de la plateforme.



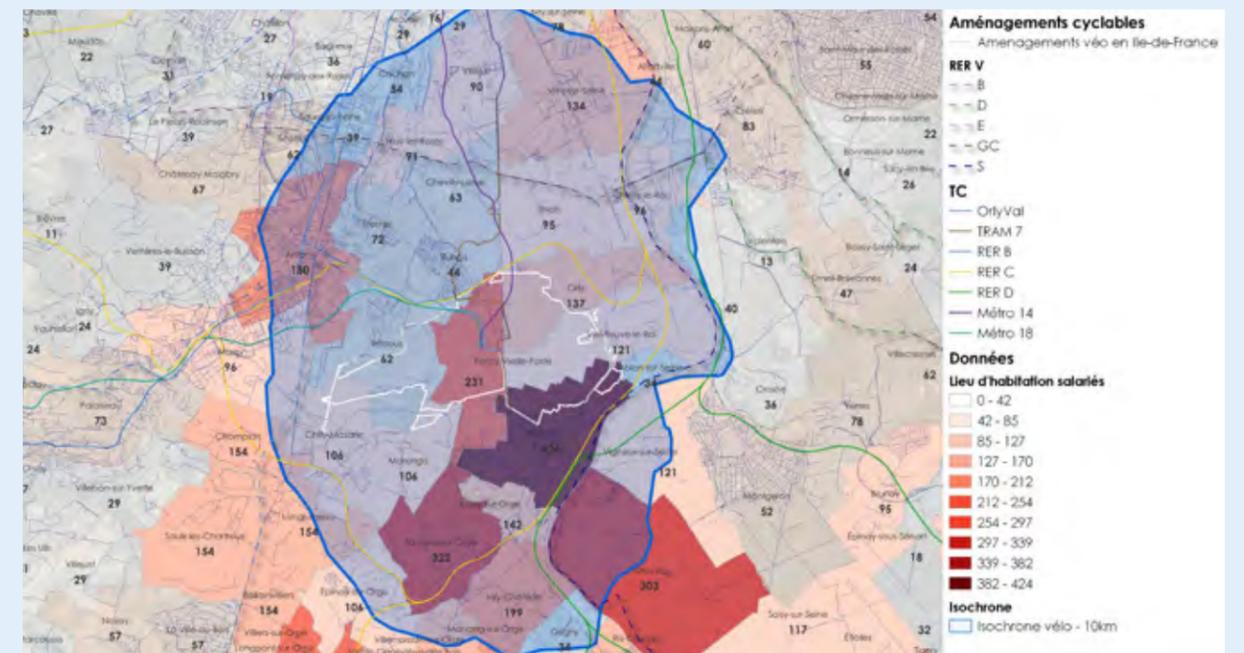
### L'INTÉGRATION DU PLAN VÉLO « PARIS-ORLY BY CYCLE 2030 » DANS LE MAILLAGE EN TRANSPORTS DÉCARBONÉS

Implanté au cœur de territoires urbanisés, l'aéroport Paris-Orly concentre plus de 40 % de ses salariés<sup>20</sup> à moins de 15 km de la plateforme (soit environ 10 000 salariés) pouvant potentiellement se rendre au travail à vélo. L'amélioration de l'accessibilité de la plateforme à vélo revêt donc un enjeu particulier pour favoriser les déplacements domicile-travail décarbonés et renforcer le report modal hors véhicule individuel. Le Groupe ADP s'est donc engagé

dans l'extension et le déploiement d'un réseau de pistes cyclables réfléchi et articulé avec les principales dessertes cyclables des collectivités territoriales environnantes.

L'objectif de ce plan vélo « Paris-Orly by Cycle 2030 » est de créer un réseau de pistes cyclables maillé avec ceux des collectivités territoriales environnantes offrant à l'utilisateur des parcours fluides et sécurisés, avec des temps de

parcours garantis entre 15 et 35 min avec un vélo à assistance électrique et entre 25 et 50 min avec un vélo musculaire. En interne à la plateforme, le déploiement de cette infrastructure cyclable s'accompagne de la création de nouveaux services pour les salariés empruntant le vélo (parcs de stationnement vélos sécurisés, solutions de location de vélos en libre-service et de longue durée, ateliers d'autoréparation.



La répartition des salariés par communes autour de Paris-Orly (Source ADP 2023).

<sup>20</sup> 4 450 salariés résidant dans un rayon de 10 km, soit environ 17 % des salariés de la plateforme. Environ 10 000 salariés dans un rayon de 15 km, soit environ 40 % des salariés.

La mise en service de ce réseau interne à la plateforme doit permettre de réduire le recours au véhicule individuel des salariés pour accéder aux principales zones d'emploi du site en offrant une solution de mobilité intra-plateforme. L'aménagement progressif de cette future infrastructure cyclable sur l'emprise de la plateforme, et sous maîtrise d'ouvrage du Groupe ADP, vise à :

- ◆ rendre les pistes cyclables plus sécurisées et de plus

grande capacité pour assurer la continuité nord-sud et le rabattement vers la station de métro de la ligne 14 ;

- ◆ créer une continuité cyclable Est-Ouest permettant le franchissement sécurisé de la RD7 et de l'A106 ;
- ◆ s'inscrire en cohérence avec le réseau cyclable des collectivités territoriales pour mailler l'ensemble du territoire et offrir à terme un réseau cyclable « origine-destination » et une rocade cyclable autour de la plateforme.

Le maillage prévu par ce nouveau plan complètera et améliorera de façon substantielle le maillage existant ou en cours de réalisation par les liaisons essentielles suivantes :

- ◆ Est-Ouest : Orlytech à Cœur d'Orly ;
- ◆ Nord-Sud : liaison N7 à secteurs centraux de la plateforme et futurs pôles d'accueil ;
- ◆ Jonctions périphériques en liaison avec les villes limitrophes.



#### Ambitions pistes cyclables ORY

**Continuités cyclables existantes**  
 — Existantes  
 — Existantes ADP

**Ambitions de continuités cyclables**  
 — 2024  
 — 2025-2030  
 - - - Continuités projetées par les collectivités territoriales

**Stationnement vélo**  
 ● 2023  
 ● 2024  
 ● 2027

Les continuités cyclables existantes et prévues (Source ADP 2023).

FACE À L'URGENCE CLIMATIQUE, LA LOI CLIMAT ET RÉSILIENCE ENGAGE L'ENSEMBLE DES ACTEURS VERS UNE NOUVELLE RÉVOLUTION DE L'AÉRIEN, CELLE DE LA DÉCARBONATION, EN MOBILISANT TOUTES LES CAPACITÉS DU SECTEUR POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE. RÉSOLUMENT ENGAGÉ DANS LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, LE GROUPE ADP MET EN ŒUVRE LES ACTIONS NÉCESSAIRES AU RESPECT DE LA FEUILLE DE ROUTE DE DÉCARBONATION DE L'AÉRIEN, QUI PASSE PAR UNE AUGMENTATION MODÉRÉE DU TRAFIC SE TRADUISANT LOCALEMENT PAR SA STABILISATION.

## UNE ÉVOLUTION DU TRAFIC MODÉRÉE À L'HORIZON 2035, CONFORME À LA FEUILLE DE ROUTE DE LA DÉCARBONATION DU SECTEUR AÉRIEN

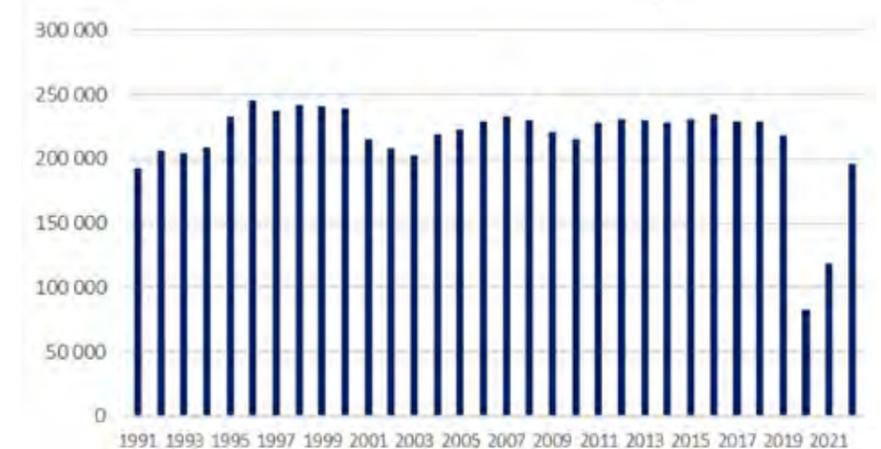
Les prévisions et la stratégie de la plateforme s'appuient désormais sur une croissance nulle des mouvements à l'horizon 2035.

L'évolution de la composition du trafic de la plateforme, plus fortement orienté vers le trafic Schengen au détriment du trafic national, s'accompagne d'une hausse progressive de l'emport,<sup>21</sup> menant à une évolution attendue du trafic à l'horizon 2035 de l'ordre de

37,7 millions de passagers. L'augmentation du volume de passagers est prévue en majorité à Orly 3, avec une hausse de 4,6 millions de passagers.

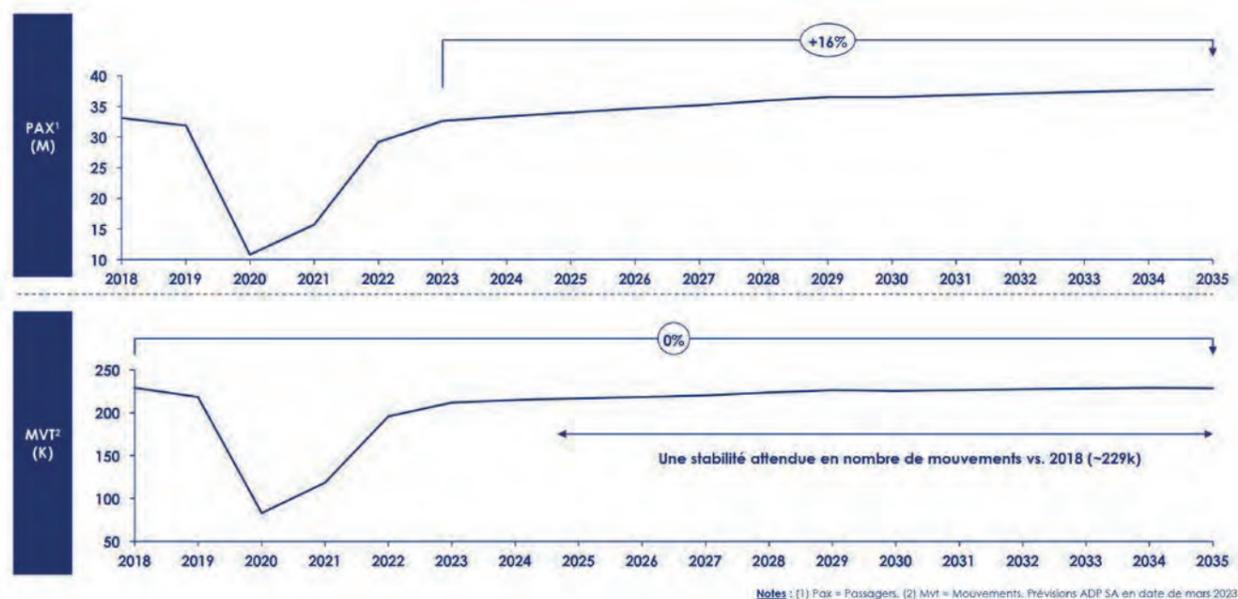
Cette hausse du trafic passagers, qui correspond à une augmentation de l'ordre de 0,6% par an, est en phase avec la feuille de route de décarbonation du secteur aérien publiée en mars 2023, qui prévoit une augmentation du trafic de

#### MOUVEMENTS AVIONS PARIS-ORLY



<sup>21</sup> L'emport est le remplissage des avions.

## L'ÉVOLUTION DU TRAFIC DE PARIS-ORLY



l'ordre de 0,8% par an pour le transport domestique et 1,1% pour le transport international.

Toutefois, le nombre de mouvements d'avion devrait, lui, se stabiliser au niveau de 2018 à l'horizon 2035, marquant une nette modération de la croissance du trafic aérien, qui passerait de 229 052 mouvements observés en 2018 à 228 600 mouvements cibles en 2035. Il est à noter que ce chiffre annuel de 229 000 mouvements marque une forte baisse du volume de mouvements par

rapport aux tendances observées depuis les années 90, comme l'illustre le graphique en page précédente reprenant le nombre annuel de mouvements de 1991 à 2022.

Par rapport au nombre de mouvements totaux, il est pris en hypothèse un maintien à l'horizon 2035 des 14 410 mouvements observés en 2018 qui ont eu lieu en bord de nuit (période comprise entre 22h et 23h30).



## LE MODÈLE DE PRÉVISION DE TRAFIC DU GROUPE ADP

Le Groupe ADP utilise plusieurs méthodologies pour réaliser des prévisions de trafic aérien. Le choix entre ces dernières dépend de la perspective de l'étude (court, moyen ou long terme) et du degré attendu de précision des résultats.

Pour les prévisions de trafic long terme, le Groupe ADP dispose d'un modèle interne afin d'estimer la demande aérienne sur la base d'indicateurs macro-économiques, plus particulièrement de l'évolution de la population et du produit intérieur brut (PIB).

◆ 1<sup>re</sup> étape : la mesure de la demande de trafic au départ des aéroports parisiens et l'ajustement aux évolutions prévisibles du transport aérien à moyen et long terme. Cette prévision de trafic passagers est réalisée pour l'ensemble des deux plateformes parisiennes accueillant du trafic commercial et permet d'avoir une première prévision de trafic théorique,

conséquence de la prospérité économique des différentes régions du monde et de la propension à voyager.

◆ 2<sup>e</sup> étape : la demande de trafic passagers est traduite en nombre de mouvements aériens, par compagnie aérienne et par destination, sur la base d'un ensemble d'hypothèses. L'objectif est d'ajuster la prévision de trafic, région par région, au regard de plusieurs facteurs qui peuvent entraîner des conséquences sur la croissance de trafic long terme. Ces facteurs d'ajustement sont de nature diverse et incluent des contraintes réglementaires, des évaluations d'impact sur la demande d'une évolution des prix du transport aérien ou encore d'une évolution durable des comportements de la part de la population. Ils intègrent notamment les impacts sur la demande de voyage liés à la mise en service de nouvelles lignes LGV et au

prix du billet d'avion, dans le contexte de la feuille de route de décarbonation du transport aérien (incorporation de SAF et d'hydrogène, plus chers que le kérosène fossile).

◆ 3<sup>e</sup> étape : la prévision de la demande en passagers est ensuite traduite en nombre de mouvements aériens par compagnie aérienne et par destination, puis répartie entre Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly. Cette dernière hypothèse est construite conjointement avec les compagnies aériennes représentant la majeure partie du trafic, afin d'intégrer dans les prévisions de trafic l'évolution des types d'avions, le renouvellement de flottes, les évolutions technologiques prévues par les constructeurs d'aéronefs, en cohérence avec les objectifs de décarbonation du secteur (avions à hydrogène et avions hybrides ou électriques pour le court et moyen-courrier).

# 3

## LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET



PARISAÉROPORT

PARIS · ORLY

Le présent dossier vise à présenter au public le projet d'aménagement de l'aéroport « Paris-Orly 2035 » en vue de la concertation préalable. Ce projet d'aménagement est un élément clé de la stratégie de transformation de Paris-Orly et de l'atteinte des objectifs du Groupe ADP en matière de décarbonation, de qualité de service, et d'insertion de la plateforme dans le tissu métropolitain.

# AXE 1 FAVORISER LES MOBILITÉS DÉCARBONÉES ET GARANTIR LA FLUIDITÉ DES ACCÈS

LE PROJET PARIS-ORLY 2035 ET SES QUATRE AXES D'AMÉNAGEMENT CONCOURENT À RÉPONDRE À TROIS GRANDS TYPES D'ENJEUX :



◆ LA DÉCARBONATION DE LA PLATEFORME, À TRAVERS NOTAMMENT L'AMÉLIORATION DE L'INTERMODALITÉ ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES DÉCARBONÉES.

◆ L'AMÉLIORATION DE L'HOSPITALITÉ, NOTAMMENT POUR LES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP.

◆ ET UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE SOUTENABLE, TOURNÉ VERS LES TERRITOIRE.

LES PROJETS LANCÉS AVEC LES PARTENAIRES DE L'AÉROPORT EN MATIÈRE DE DÉCARBONATION DE L'AVIATION OU DE RÉDUCTION DES NUISANCES EN VOL SE POURSUIVENT EN PARALLÈLE.



## LES CONSTATS SUR L'ACCESSIBILITÉ

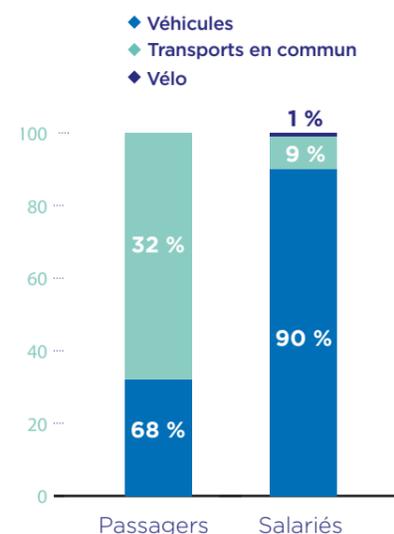
- ◆ Une saturation régulière des axes routiers ;
- ◆ Une accessibilité en transports collectifs et en mobilités douces insuffisante à l'échelle régionale, aussi bien depuis Paris (origine de 61% des passagers issus de l'Île-de-France) que depuis le reste de la région, les RER B et C ne desservant pas directement l'aéroport ;
- ◆ L'absence de liaison directe avec le réseau ferroviaire national.

La mise en service programmée des projets de transport collectifs routiers et ferrés, notamment les lignes 14 et 18 du Grand Paris Express, ainsi que le déploiement des pistes cyclables prévues dans le plan vélo de la plateforme devraient entraîner une augmentation significative du taux d'usage des transports collectifs et des modes doux. Ces évolutions d'infrastructures constituent une opportunité de changer les pratiques de tous les usagers de la plateforme. Le projet Paris-Orly 2035 vise à accompagner et renforcer les effets induits par les nouvelles infrastructures à venir.

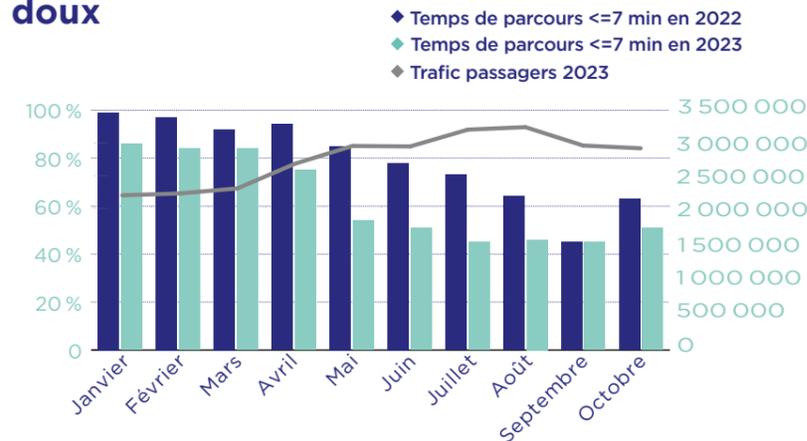
## Une refonte complète de la politique d'accès, avec une priorité donnée aux transports collectifs et aux modes doux

### Un réseau d'accès existant résolument tourné vers l'usage de la voiture

Aujourd'hui, une écrasante majorité des passagers et des salariés rejoignent l'aéroport en voiture, faute de modes alternatifs efficaces. Les études réalisées montrent que près de 70% des passagers utilisent le mode routier (hors transports collectifs) pour se rendre à l'aéroport, contre 30% pour les transports collectifs publics.



Parts modales passagers et salariés <sup>22</sup>.



Évolution des temps de parcours dans le sens Paris-Province entre Pont d'Orly et le dépose-minute d'Orly 3 entre 2022 et 2023.

Pour les salariés, l'utilisation du véhicule atteint même 90% de parts modales, de nombreuses zones d'emploi de la plateforme n'étant aujourd'hui accessibles qu'en voiture.

### Des temps de parcours en dégradation

La prédominance du véhicule a des conséquences importantes sur les temps d'accès à l'aéroport pour l'ensemble des usagers.

Les phénomènes de congestion sont de plus en plus fréquents et la situation se dégrade depuis la reprise du trafic

aérien en 2022. Ces difficultés d'accès – principalement observées pendant les week-ends et les vacances scolaires – sont une nuisance importante qui impacte la satisfaction des clients voyageurs, mais également les conditions de travail des salariés présents sur la plateforme du fait de la forte variabilité de leurs temps de parcours quotidiens. Le graphique ci-dessus montre que près de la moitié des parcours ont une durée supérieure ou égale à 7 min sur le trajet considéré, dès que le nombre de passagers mensuels est supérieur à 1 million.

<sup>22</sup> Sources : sondages commandés auprès de l'institut de sondage BVA (2018 pour les salariés et 2023 pour les passagers).

### L'impact de la congestion routière sur les émissions de CO<sub>2</sub> au sol

Au-delà de son impact sur la fluidité des accès et la qualité de service offerte aux clients voyageurs comme aux salariés, la prédominance du véhicule a un impact direct sur les émissions au sol de

CO<sub>2</sub>, qui représentent plus de 40% du total des émissions de l'ensemble de la plateforme aéroportuaire sur l'année 2022, contre 32% avant la crise du Covid-19.

### Le scénario « sans projet »

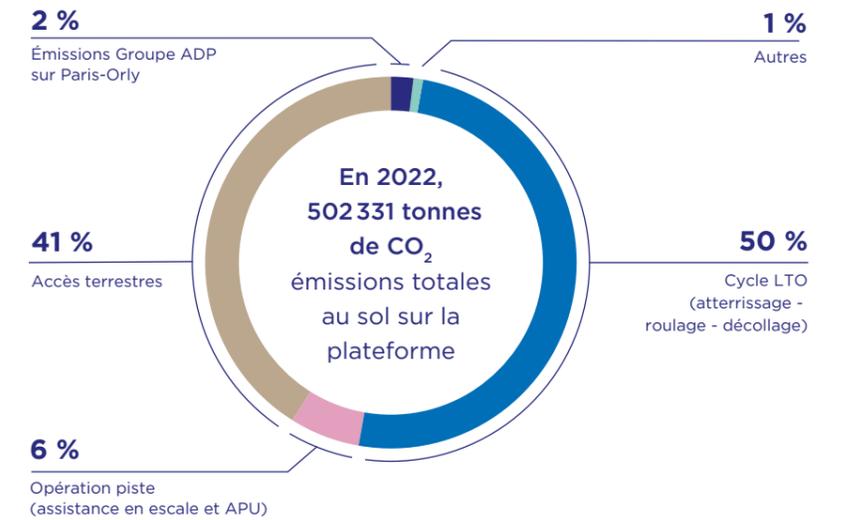
L'enrichissement de l'offre de transports collectifs publics ne

permet pas à lui seul d'assurer la fluidité des accès et de participer à la décarbonation de l'activité de la plateforme.

Les projections réalisées à l'horizon 2035 sur une journée représentative<sup>23</sup> démontrent une aggravation de la saturation des accès sans évolution du modèle et des infrastructures, et ce, malgré le report modal entraîné par l'arrivée des nouveaux modes de transports collectifs publics. À cet horizon, les sorties d'Orly 1,2,3 seraient entièrement bloquées ainsi que les accès aux parcs de stationnement et au dépose-minute (DM) du terminal.

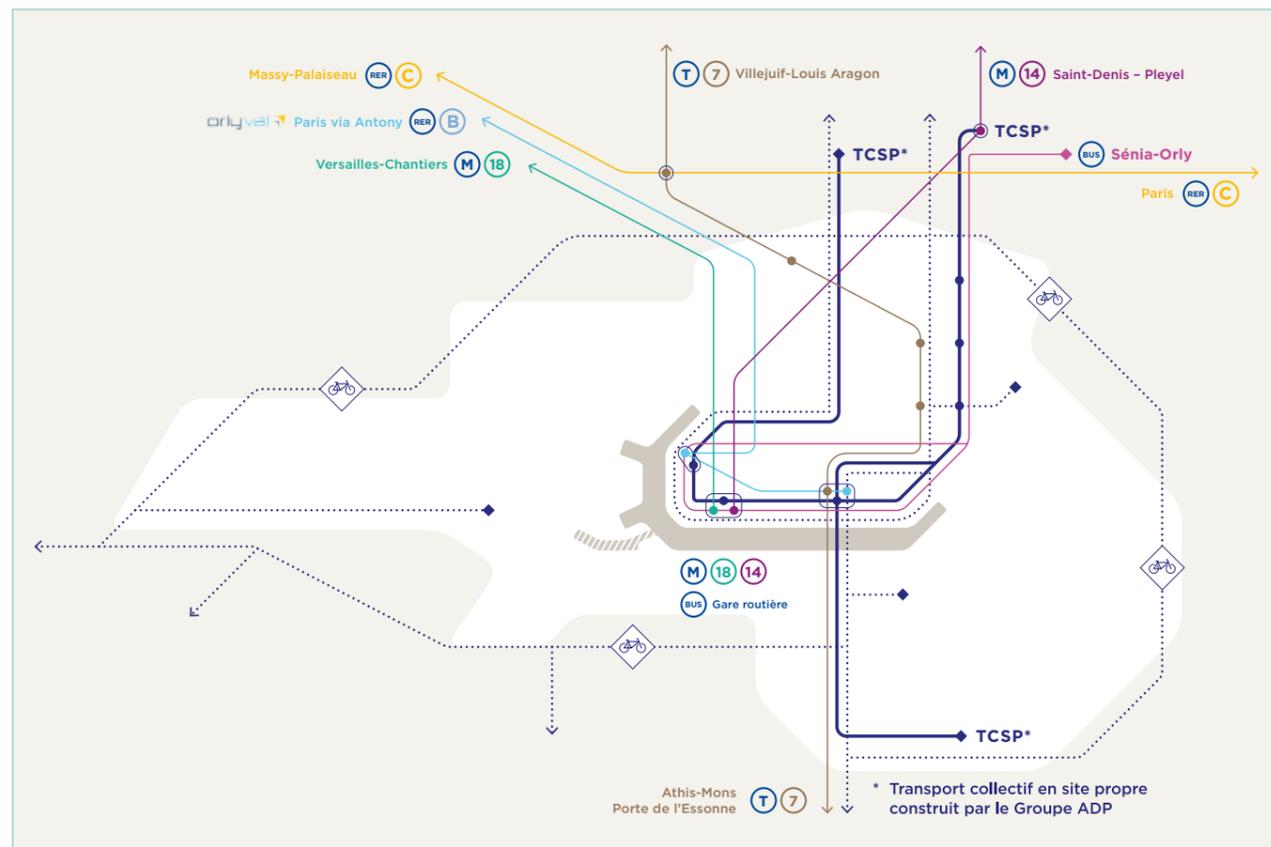
L'absence de maîtrise des temps de parcours pour accéder aux terminaux comme aux principaux pôles d'activité et d'emploi de l'aéroport constitue d'ores et déjà le principal obstacle pour les passagers aériens comme pour les salariés de la plateforme.

Une dégradation des temps d'accès ne serait pas acceptable pour l'expérience du passager aérien ainsi que pour la qualité de vie des salariés. Les risques induits seraient significatifs pour le bon fonctionnement de l'aéroport : impact sur les



Bilan ACA de la plateforme Paris-Orly 2022. / Source ACA 2022

### PLAN TRANSPORT À L'HORIZON 2035



### LE RENFORCEMENT MASSIF DE L'OFFRE DE TRANSPORTS PUBLICS COLLECTIFS À L'HORIZON 2030

Avec l'arrivée progressive de la ligne 14 en 2024, puis de la ligne 18 en 2027, du Grand Paris Express en cœur de plateforme, la mise en service d'une gare routière d'envergure nationale au contact des terminaux dès 2024, l'arrivée du bus à haut niveau de service Sénia-Orly à l'horizon 2030 (reliant Thiais et l'aéroport Paris-Orly 1,2,3), l'arrivée de quatre lignes du futur réseau de cars express entre 2026 et 2028, l'aéroport Paris-Orly devient l'un des principaux pôles d'échanges multimodaux de la région Île-de-France. Ce pôle bénéficiera à l'ensemble des usagers de la plateforme, qu'ils soient salariés, voyageurs aériens ou voyageurs du quotidien.

La liaison directe avec la gare TGV de Massy via la ligne 18 et le projet de construction d'une gare nouvelle TGV à Pont de Rungis connectée à l'aéroport via la ligne 14 renforceront également la connectivité fer/air longue distance.

**L'aéroport Paris-Orly devient un véritable hub intermodal où le client voyageur et l'utilisateur du quotidien viendront chercher l'offre de transports décarbonée la plus adaptée à leurs besoins.**

<sup>23</sup> Journée de semaine, hors période de vacances scolaires.

conditions de travail, difficultés de recrutement pour les entreprises de la plateforme, expérience du passager aérien dégradée, avec un déport potentiel du trafic vers des aéroports concurrents.

Avec la saturation progressive des accès routiers, les temps de parcours des transports collectifs routiers<sup>24</sup> (lignes de bus régulières, futures lignes de cars express) vont également fortement se dégrader.

Les objectifs d'intérêt général de faire de la plateforme Paris-Orly un pôle d'échanges multimodal d'envergure et de renforcer l'emprunt des transports collectifs publics dans la région Île-de-France et du réseau du Grand Paris Express ne seraient pas atteints.

Enfin, dans le scénario « sans projet », le report modal du véhicule vers les transports collectifs et les modes doux constaté est significatif. Le plan Paris-Orly by Cycle permet d'améliorer le maillage avec les pistes cyclables du territoire et la circulation intra-plateforme.

Pour autant, ce scénario peut être amélioré avec les propositions faites dans

le scénario « avec projet », permettant ainsi de contribuer plus nettement aux objectifs de décarbonation de l'aéroport.

### Les évolutions proposées dans le cadre du projet à l'horizon 2035

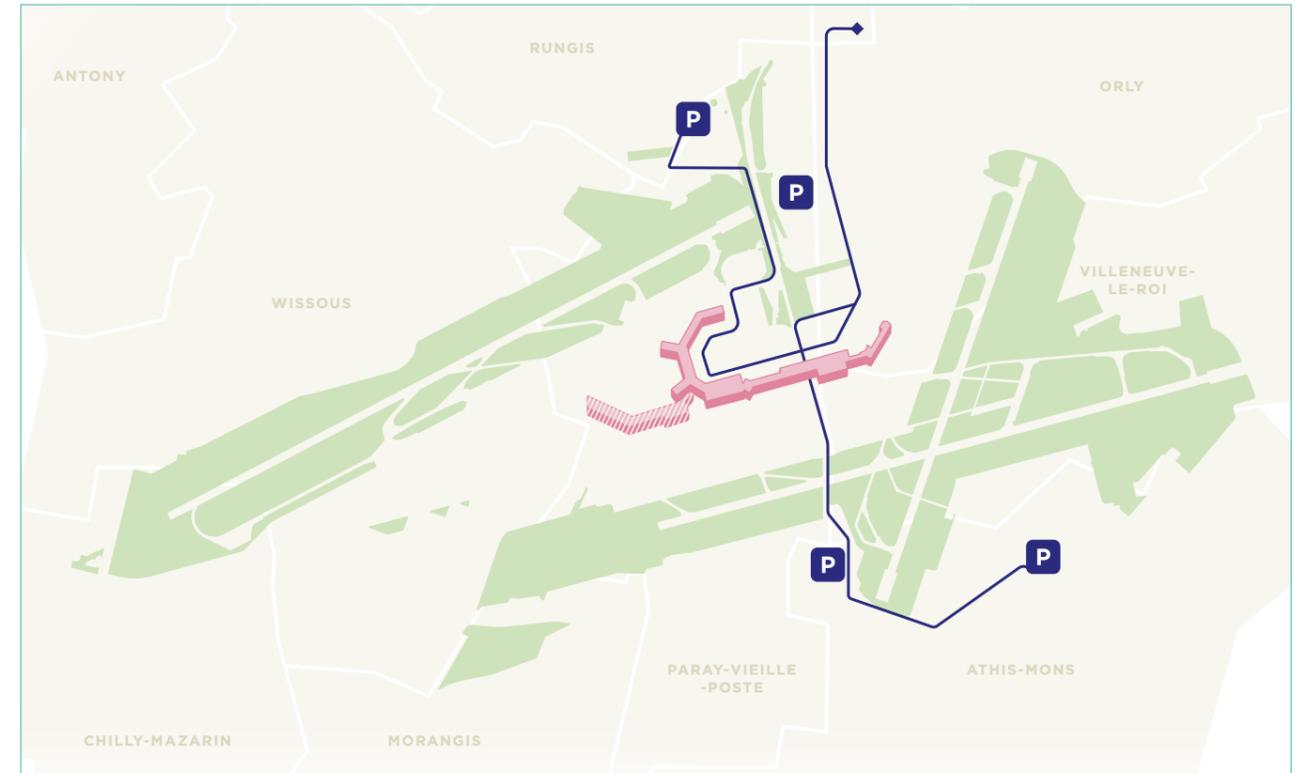
Pour le Groupe ADP, l'arrivée de l'ensemble des transports collectifs publics constitue une formidable opportunité pour accompagner le changement de mobilité de ses usagers, soutenir et favoriser un report modal massif vers les transports collectifs publics, grâce à une action de transformation durable de ses accès qui priorise les transports collectifs par rapport au véhicule. En capitalisant sur l'arrivée des nouvelles lignes, la stratégie de refonte des accès vise à encourager le report modal vers les transports collectifs afin de :

- ◆ réduire l'empreinte environnementale de la plateforme, notamment ses émissions carbone ;
- ◆ améliorer la fluidité de ses accès et la prévisibilité des temps de parcours pour accéder à la plateforme ;
- ◆ faciliter l'accès à l'emploi pour les personnes ne disposant pas d'un véhicule.

Cette stratégie s'incarne dans un nouveau projet bâti sur trois axes d'aménagement :

- ◆ 1. la création de parcs de stationnement et dépose-minute en entrée de plateforme, au nord comme au sud ;
- ◆ 2. la mise en service d'un transport collectif en site propre interne (TCSP de type bus, tramway ou autre), assurant l'accessibilité et la fluidité du dernier kilomètre de la plateforme en desservant l'ensemble des principaux pôles d'emploi et d'activité ;
- ◆ 3. le renforcement du rôle de l'aéroport Paris-Orly comme l'un des principaux pôles d'échanges multimodaux à l'échelle du Sud francilien comme de l'Île-de-France en intégrant également un réseau maillé de modes doux (vélo notamment) avec ses territoires d'influence.

Traduction opérationnelle des objectifs portés par le Groupe ADP en termes de décarbonation et d'amélioration de la qualité de service offerte aux passagers, la refonte complète du modèle des accès à la plateforme constitue l'axe central du projet d'aménagement à l'horizon 2035.



Localisation indicative des parcs de stationnement et du tracé du TCSP.



Illustration d'un parc de stationnement, implantation possible à Orlytech (photo non contractuelle).

<sup>24</sup> Journées de semaine, hors période de vacances scolaires.



## LES NOUVEAUX PARCS DE STATIONNEMENT PRÉVUS EN ENTRÉE DE PLATEFORME

Le projet envisage l'aménagement de quatre parcs de stationnement aux entrées nord et sud de la plateforme, comprenant près de 9 000 places configurées dans des parkings verticalisés, limitant ainsi l'emprise au sol des constructions. Ils seront destinés à la fois aux passagers (dépose-minute, stationnement de courte durée, dépose par taxi/VTC), aux salariés travaillant sur la plateforme et également aux riverains. Ils seront reliés à tous les points d'intérêt que sont le terminal, les pôles d'emploi et la gare multimodale grâce au nouveau TCSP.

Ils sont pensés comme de véritables pôles d'accueil et l'objectif est de proposer une infrastructure allant

au-delà de l'offre de stationnement, permettant aux utilisateurs de bénéficier de services tels que l'enregistrement des bagages, des informations sur les vols et horaires de transports collectifs, mais également de commerces ou toute autre activité visant à améliorer l'expérience du passager et du salarié.

L'aménagement de ces parcs de stationnement éloignés pourrait permettre de détruire de nombreux parkings de surface existants. Le foncier ainsi libéré pourrait, entre autres, être affecté à des projets de développement immobilier pour les emprises situées au cœur de la plateforme et à proximité immédiate de la gare multimodale, ou encore permettre des projets de renaturation.

Il vise à ancrer Paris-Orly dans le maillage régional de transports collectifs publics, en faisant un véritable hub intermodal à la fois pour les passagers et les salariés, mais également pour les riverains, la plateforme pouvant devenir un relais de mobilité.

### La création de parcs de stationnement aux principales entrées de la plateforme

La refonte des accès passe par l'aménagement de l'entrée de plateforme regroupant des parcs de stationnement et des dépose-minute, des services aux voyageurs et un contact direct avec l'offre interne de transports collectifs, afin de répondre à un double objectif :

- ◆ libérer de l'espace au contact de l'aérogare pour la mise en service d'un transport en commun en site propre de qualité ;
- ◆ équilibrer les flux routiers afin de ne pas recréer de phénomènes de congestion en entrée et en périphérie de la plateforme.

### La mise en service d'un transport collectif en site propre (TCSP) interne pour l'accessibilité du dernier kilomètre

Son objectif principal est d'assurer la mobilité du dernier kilomètre sur la plateforme aéroportuaire pour tous les usagers en offrant une desserte en transport collectif

de l'ensemble des points d'intérêt. Le projet de tracé du futur TCSP vise ainsi à raccorder :

- ◆ les principaux pôles de desserte en transports collectifs (M14/18, RERC, T7, futur bus à haut niveau de service Sénia...);
- ◆ le terminal ;
- ◆ les principales zones d'emplois ;
- ◆ les parcs de stationnement éloignés et dépose-minute.

Cette nouvelle offre de transport décarbonée contribuera à décongestionner les accès et à garantir la fluidité et le temps des déplacements au sein de la plateforme aéroportuaire. Les principales zones d'emploi de la plateforme seront alors accessibles et intégrées au maillage de transports collectifs, renforçant ainsi le report modal vers les transports collectifs publics pour les employés et facilitant l'accès à l'emploi. Le système constitué du futur transport collectif interne et de parcs de stationnement et de dépose-minute en frontière de plateforme renforcera la fonction de pôle d'échange multimodal de la plateforme Paris-Orly ; il offrira aux riverains un accès

facilité aux lignes de transports collectifs publics pour se déplacer en Île-de-France depuis le Sud francilien en donnant la possibilité de stationner dans ces pôles puis d'emprunter le TCSP interne jusqu'à la gare multimodale.

Un travail conjoint est également mené par le Groupe ADP avec Île-de-France Mobilités (IDFM) pour une optimisation mutuelle des différents transports collectifs offerts sur la plateforme : emprunt du tracé du TCSP interne par l'ensemble des bus et cars express publics, mutualisation des différents tracés. L'objectif est de faciliter l'accès et la fluidité de l'ensemble des transports collectifs publics routiers et de réduire l'usage aujourd'hui majoritaire du véhicule.

### Une adaptation nécessaire des accès et du réseau routier pour accompagner la création du TCSP interne et améliorer la fluidité des circulations des transports collectifs et modes doux

Afin d'accompagner l'aménagement et le fonctionnement des nouveaux

parcs de stationnement, des dépose-minute et du TCSP interne tout en améliorant la fluidité des circulations routières, les accès et les dessertes routières de l'aéroport Paris-Orly seront adaptés.

Le projet d'aménagement du réseau routier consiste à éloigner les flux routiers les plus importants du contact des terminaux pour prioriser la circulation des transports collectifs (TCSP interne et publics) en cœur de plateforme tout en garantissant les temps de parcours et la qualité de service de l'ensemble des usagers :

- ◆ maintien au contact de capacités de stationnement pour les usagers les plus vulnérables ainsi que pour les usages peu générateurs de flux et donc d'émissions de CO<sub>2</sub> tels que le stationnement de longue durée ;
- ◆ aménagement au large de zones de dépose et d'emport pour les passagers et d'offres de stationnement pour les salariés et les passagers au sein des nouveaux parcs de stationnement.

- ◆ Limite départementale
- ◆ Limite communale
- ◆ Limite Groupe ADP
- ◆ A106 - Propriété État : entretien groupe ADP
- ◆ RD7 - Propriété CD91 sur emprise aéroport
- ◆ Futur « barreau des Avernoises »
- ◆ Voies existantes connectant les pôles d'accueil
- ◆ Voies nouvelles
- ◆ Option de voies nouvelles
- ◆ Nouvelles fonctionnalités accueil véhicules

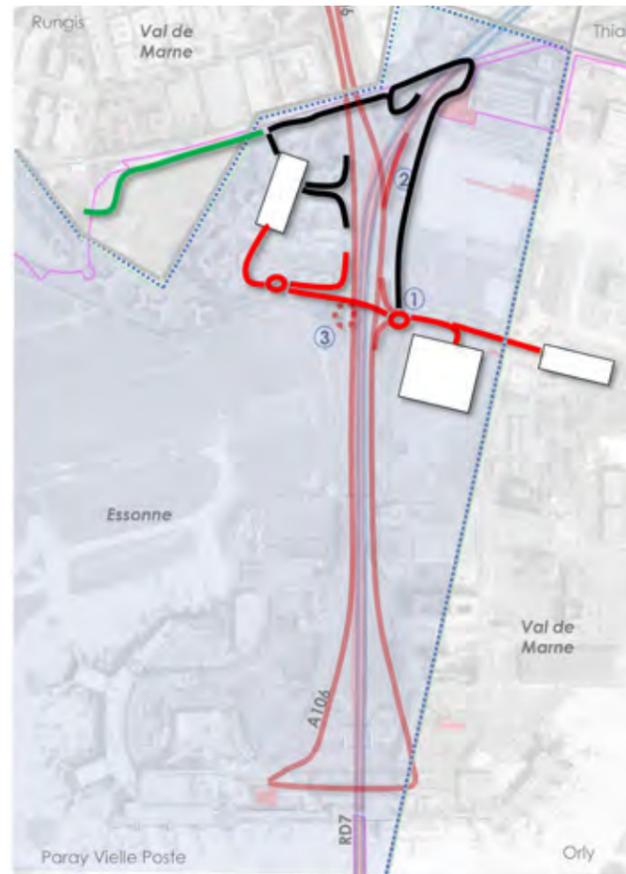


Schéma d'aménagement des accès nord et pôles d'accueil (stationnement et services) pour les voyageurs et les professionnels.

### Les modifications porteront sur plusieurs axes.

#### Au nord :

- ◆ un échangeur routier ① interne à la plateforme aéroportuaire incluant un franchissement entre A106 et RD7 permettra une nouvelle connexion est/ouest pour relier les nouveaux parcs de stationnement et limiter les flux sur les liaisons est/ouest existantes en cœur de plateforme et en périphérie nord et voiries associées incluant de nouvelles bretelles d'accès ② et ③.

#### Au sud :

- ◆ la création d'un parc de stationnement raccordé à la

RD7 et au futur barreau routier ① « contournement sud » pour les dépose-minute (DM) et emports rapides, de stationnements de courte durée pour les voyageurs et d'un parc de stationnement pour les employés.

- ◆ La création d'un parc de stationnement ② dans le quartier du parc central.
- ◆ L'aménagement routier projeté et la création du franchissement entre l'A106 et la RD7 devraient aussi améliorer la fluidité des circulations routières au-delà des limites de la plateforme, avec une réduction prévisible du trafic sur l'A106.

En synthèse, le projet d'aménagement des accès et circulations routières pour faciliter la circulation des transports collectifs présente plusieurs avantages :

- ◆ **le renforcement de l'intermodalité cohérent avec l'arrivée de nouveaux transports collectifs publics :** les zones d'emport et de dépose libérées au contact permettront la mise en service d'un TCSP reliant les terminaux, les principales zones d'activité de l'aéroport ainsi que la gare multimodale ;
- ◆ **le renforcement du report modal sur les transports collectifs publics** accélérera la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> en limitant les flux routiers intra-plateforme les plus émetteurs ;



Schéma d'aménagement des accès sud et parcs de stationnement pour les voyageurs et les professionnels.

- ◆ Limite départementale
- ◆ Limite communale
- ◆ Limite Groupe ADP
- ◆ RD7 - Propriété CD91
- ◆ Futur « contournement Sud » inscrit au SDRFE
- ◆ Voie existante - Rue du musée - Propriété groupe ADP
- ◆ Voies existantes connectant les pôles d'accueil
- ◆ Voies nouvelles
- ◆ Nouvelles fonctionnalités accueil véhicules

- ◆ **une amélioration nette de la qualité de service,** en garantissant les temps de parcours des usagers de la plateforme et en réduisant la congestion, donc les nuisances associées.

### Une volonté affichée pour un report modal ambitieux vers les transports collectifs publics visant à accélérer la trajectoire de décarbonation de la plateforme

L'accessibilité de la plateforme aéroportuaire va être grandement améliorée à horizon 2035 grâce aux projets de transports collectifs publics en cours ou envisagés, notamment l'ouverture des

deux lignes du Grand Paris Express (lignes 14 et 18). L'ambition du Groupe ADP et de la plateforme Paris-Orly est d'amplifier cette tendance grâce à la refonte des accès permettant de porter des objectifs encore plus ambitieux en faveur du report modal.

Des projections ont été réalisées, à l'horizon 2035, afin d'évaluer le report modal sur les transports collectifs publics et les modes doux en comparant deux scénarios opposés : d'une part, l'absence de refonte de la plateforme de la part du Groupe ADP et, d'autre part, la mise en œuvre d'un scénario « avec projet » explicité plus

haut, couplée à des mesures opérationnelles, limitant la place du véhicule, consacrant une partie du réseau routier aux transports collectifs publics ou sous maîtrise d'ouvrage du Groupe ADP et déployant un important réseau cyclable.

### Évolution des parts modales salariés

Les hypothèses prennent en compte, pour les deux scénarios de modélisation de trafic, un report de la part modale du véhicule en faveur des transports collectifs publics (salariés bénéficiant de l'arrivée des lignes 14 et 18 du Grand Paris Express). Cette tendance s'amplifie dans le scénario dit « aménagement » du fait de la desserte de toutes



## LES MESURES INCITATIVES AU REPORT MODAL VERS LES TRANSPORTS COLLECTIFS

Un ensemble de mesures a été étudié pour permettre d'accompagner les aménagements et inciter ainsi à l'usage des transports collectifs en rendant moins attractif l'usage de la voiture. Ces mesures, qui relèvent principalement de modifications tarifaires, sont intrinsèquement liées à la refonte des accès et visent à permettre un gain supplémentaire du report modal en faveur des transports collectifs.

Pour les passagers, il s'agit d'ajustements des tarifs de stationnement entre les parcs situés au contact du terminal et les parcs éloignés.

Pour les salariés, il s'agit de la mise en place de navettes employeur, d'actions en faveur du covoiturage ou encore du développement des facilités d'usage du vélo (cf. Partie 3).

D'autres mesures relatives à la tarification du forfait taxi et à l'élargissement des plages horaires des transports collectifs publics desservant la plateforme pourraient avoir des effets efficaces sur le report modal. Ces mesures ne relevant pas de la responsabilité du Groupe ADP, elles nécessiteront des discussions et négociations avec les partenaires concernés.

les zones d'emploi de la plateforme grâce au TCSP interne, permettant ainsi un parcours intégralement décarboné pour les salariés et une plus grande utilisation du vélo grâce à la mise en service d'une desserte propre et sécurisée. Dans le scénario « aménagement » à l'horizon 2035, la part d'utilisation des transports collectifs publics, actuellement à 9%, augmenterait jusqu'à 40%.

L'accessibilité à vélo augmenterait également significativement, passant de 1% actuellement à 8%.

## Évolution des parts modales voyageurs

À l'horizon 2035, la part modale projetée pour les passagers a été évaluée sur la base d'enquête de BVA<sup>25</sup> en salle d'embarquement auprès de plus de 1000 passagers.

La part modale liée aux transports collectifs publics passerait ainsi de 32% en 2019 à 43% pour le scénario « sans projet » et à 61% pour le scénario complet d'aménagement, ce scénario contribuant beaucoup plus nettement à la réduction de la part modale dédiée aux véhicules. Une augmentation de plus de 70% de l'utilisation des transports publics est prévue entre l'état initial et l'horizon 2035 dans le cadre du scénario « avec projet ».

2035, deux options étaient envisageables :

- ♦ soit une reconfiguration des accès routiers pour en augmenter la capacité avec la création de nombreux ouvrages d'art. Néanmoins, la configuration en « entonnoir » des accès routiers de Paris-Orly laisse peu de place à la construction de routes supplémentaires. Une refonte d'ensemble des accès avec une réorganisation des fonctions de stationnement, de circulation, de dépose et d'emport minute conduirait à un chantier extrêmement coûteux, ouvrageux et difficile de réalisation, générant de fortes contraintes sur le réseau routier existant. Par ailleurs, cette option donnerait toujours la priorité aux véhicules, sans inciter au report modal;
- ♦ soit un changement de paradigme visant à donner la priorité aux transports collectifs, afin de conjuguer désaturation et décarbonation via un encouragement au report modal, comme proposé dans le projet d'aménagement.

pour la création de la ligne de TCSP. Néanmoins, les contraintes techniques ont contribué au choix du tracé proposé dans le cadre du projet.

De même, la proposition de parcs de stationnement a également donné lieu à l'étude de plusieurs emplacements, mais les contraintes techniques inhérentes à leur réalisation ont contribué au choix des solutions d'emplacement soumises à la concertation. L'objectif de limitation des emprises nouvellement imperméabilisées a conduit à orienter les choix opérés vers des parcelles déjà revêtues; de plus, les fortes contraintes de hauteur liées aux servitudes aéronautiques ont également fortement limité le foncier disponible pour l'implantation de parkings verticalisés. Enfin, le positionnement des parcs de stationnement s'est attaché à optimiser leur raccordement aux réseaux routiers existants.

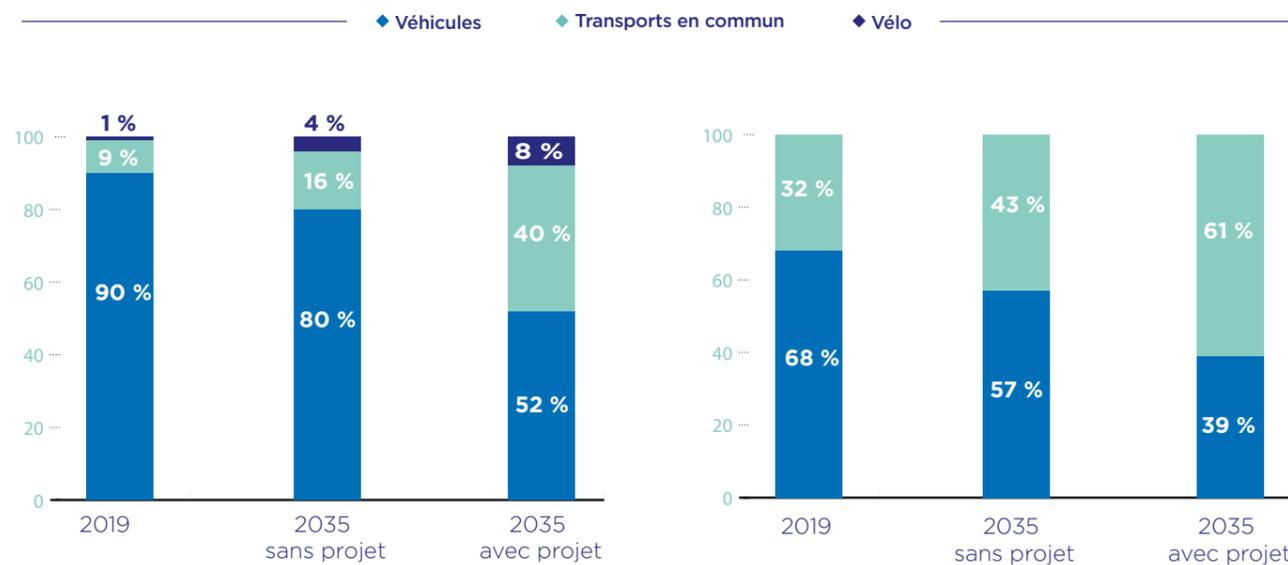
## Enveloppe budgétaire du projet d'aménagement

La réalisation de la partie Accès du projet d'aménagement de Paris-Orly 2035 nécessiterait, à ce stade des études, une enveloppe budgétaire de l'ordre de 700 à 900 millions d'euros.

## L'étude de scénarios alternatifs

Compte tenu de la saturation des accès projetée à horizon

Dans le cadre des études de faisabilité menées sur le projet, différents tracés à l'intérieur de la plateforme ont été étudiés



Évolution des parts modales des SALARIÉS (flux véhicules à l'heure de pointe) Source : Groupe ADP 2023.

Évolution des parts modales des PASSAGERS (flux véhicules à l'heure de pointe) Source : Groupe ADP 2023.

<sup>25</sup> Sondages réalisés auprès des passagers de mars à avril 2023.

## AXE 2 DÉVELOPPER LES ÉNERGIES BAS CARBONE EN LIEN AVEC LES BESOINS DU TERRITOIRE

### ÉNERGIE BAS CARBONE ET BIODIVERSITÉ À L'HORIZON 2035



#### L'état des lieux

La plateforme Paris-Orly est engagée de longue date dans la transition environnementale avec le développement d'énergies renouvelables :

- ◆ une centrale liée à un puits de géothermie profonde a été mise en service en 2011 et

couvre aujourd'hui un tiers du besoin de chauffage des terminaux et des infrastructures de l'aéroport ;

- ◆ en hiver, cette production de chaleur est complétée par la récupération de la chaleur provenant de l'usine d'incinération de Rungis et par la centrale thermique au gaz de l'aéroport.

La part totale des énergies renouvelables et de récupération de Paris-Orly a atteint 54 % de la production de chaleur en 2022. Par ailleurs, depuis début 2021, 100 % de l'électricité utilisée sur la plateforme est verte (certificat sur garantie d'origine et PPA).

#### Le scénario « sans projet »

En l'absence de projet, la proportion d'énergies renouvelables dans la production et la consommation de chaud et de froid de la plateforme ne pourrait pas progresser, au-delà des effets induits des actions de sobriété énergétique qui permettent de diminuer au global la consommation d'énergie.

Ainsi, la consommation de gaz représenterait encore 25 % du besoin de chaleur de la plateforme.

Il est à noter que le scénario « sans projet » intègre des projets d'optimisation d'installations déjà autorisés tels que la mise en place de pompes à chaleur sur la géothermie existante, le doublement de l'alimentation électrique 225 kV ou l'électrification des postes avion au contact.

#### Le renforcement de l'alimentation 225 kV

Afin de garantir l'alimentation des nouveaux usages et la robustesse des réseaux, le Groupe ADP a souhaité renforcer les capacités électriques de la plateforme Paris-Orly. Le réseau existant sera adapté d'ici 2025, accueillant une deuxième alimentation électrique très haute tension (225 kV) fournie par RTE. 225 kV s'ajouteront au réseau haute tension de secours actuel (20 kV) alimenté par Enedis. Concrètement, le courant sera envoyé vers des sous-stations au sein desquelles un transformateur permettra le passage à de l'électricité basse tension (220 V) pour la diffuser sur la plateforme.

Cette installation permettra de répondre aux besoins de puissance de la plateforme, réduisant progressivement la consommation de gaz et de diesel des équipements.

#### Les évolutions proposées dans le cadre du projet à l'horizon 2035

Le projet Paris-Orly 2035 vise à faire de l'aéroport un véritable producteur d'énergies

décarbonées au service des territoires à travers la mise en place d'un « hub énergies » autour de quatre objectifs principaux :

- ◆ la production d'énergie, qu'il s'agisse d'électricité, de chaleur ou de froid ;
- ◆ l'optimisation des rendements des installations de production d'énergie existantes ;
- ◆ le stockage et la distribution d'énergie au bénéfice des consommateurs de la plateforme et des riverains ;
- ◆ à travers ces actions, la décarbonation des opérations du groupe et de ses partenaires.

Par ailleurs, le projet Paris-Orly 2035 vise à renforcer le rôle de territoire refuge de la biodiversité que jouent les prairies aéronautiques, en poursuivant le double objectif de leur dédier un tiers des surfaces de la plateforme et d'accroître leur indice de biodiversité, en matière de flore comme de faune.

Les aménagements proposés dans le cadre du projet sont de trois natures :

- ◆ la création de nouvelles installations de production et de distribution d'énergie bas carbone pour les besoins du Groupe ADP, de ses partenaires et des territoires ;



Filtration géothermique, centrale-thermo-frigo-électrique (CTFE), Paris-Orly.

- ◆ le développement de l'électrification des équipements et des usages ;
- ◆ la désimperméabilisation, le reensemencement et le reboisement de surfaces.

### La création d'un « hub énergie »

Parmi les évolutions proposées pour la création de ce « hub énergie » à destination des usages aéroportuaires et des partenaires du Groupe ADP, le projet Paris-Orly 2035 prévoit une diversification des sources d'énergie au bénéfice de l'aéroport et des territoires qui l'entourent : mise en service d'une station multi-énergie, nouveau doublet de géothermie, solaire photovoltaïque et méthanisation.

### La mise en service d'une station multi-énergie au sud de l'aéroport

Avec une livraison envisagée dès 2025, la future station multi-énergies de la plateforme Paris-Orly distribuera de l'hydrogène gazeux (GH<sub>2</sub>) et du gaz naturel pour véhicules (GNV), notamment du BioGNC, un gaz naturel comprimé à base de biométhane obtenu de la méthanisation de déchets organiques divers. Elle sera également dotée en bornes de recharge pour les véhicules électriques (BRVE).

Ces sources d'énergie, à impact environnemental réduit, ont vocation à se substituer aux carburants d'origine pétrolière.

Le déploiement de ce type de station permettra, à terme, une multiplication des usagers et la décarbonation progressive des mobilités terrestres.

Pleinement connectée au reste du territoire, la station sera accessible 24h/24, 7j/7 depuis la plateforme aéroportuaire et bénéficiera d'une connexion avec l'autoroute A6, de sorte à accueillir des véhicules externes.

### L'étude d'implantation d'une usine de liquéfaction d'hydrogène

L'arrivée des avions à hydrogène est un levier pour la décarbonation du transport aérien. La clé du succès réside dans la capacité des industriels de l'aéronautique et de l'énergie à mettre en place la chaîne d'approvisionnement de l'hydrogène liquide (LH<sub>2</sub>), à réaliser les infrastructures pour la distribution du LH<sub>2</sub>, en résolvant les défis techniques liés à la cryogénie : transport, stockage et distribution.

À ce stade, le Groupe ADP a réservé des emprises foncières sur la plateforme Paris-Orly afin d'étudier l'opportunité et la faisabilité technique de l'installation d'un site de liquéfaction d'hydrogène à moyen-long terme.

L'hydrogène gazeux (GH<sub>2</sub>) y serait soit :

- ◆ produit hors site (import d'hydrogène sous forme gazeuse par pipeline puis liquéfaction et stockage sur site) ;
- ◆ ou sur site (import d'électricité pour électrolyse, liquéfaction et stockage sur site).

Si cette opportunité se voyait techniquement confirmée, ce projet ferait alors l'objet d'une autorisation environnementale au titre des Installations classées protection de l'environnement, et à ce titre, d'une enquête publique.

### L'augmentation des capacités géothermiques avec un second puits et de nouvelles pompes à chaleur

Depuis 2011, la plateforme Paris-Orly est équipée d'un système de chauffage par géothermie qui permet d'éviter le rejet annuel d'environ 6 000 tonnes de CO<sub>2</sub> annuels par rapport à une production de chaleur au gaz naturel.

La géothermie consiste à exploiter les stocks de chaleur contenus dans l'écorce terrestre en extrayant de l'eau des nappes phréatiques. L'eau puisée passe alors dans un échangeur thermique qui cède sa chaleur au réseau de distribution

avant d'être réinjectée dans la nappe pour retrouver sa température d'origine.

À l'instar du puits de géothermie déjà existant à Paris-Orly, le Groupe ADP étudie la faisabilité d'un deuxième puits de géothermie complémentaire qui permettrait de récupérer une eau naturellement chauffée à 74°C. Ce procédé est vertueux : en plus d'être stable (il est indépendant des conditions climatiques et il fonctionne 24h/24 et 7j/7), il permet de préserver la ressource et fait partie de la catégorie des énergies renouvelables (EnR).

Le projet Paris-Orly 2035 intègre donc l'étude et la réalisation d'un second puits de géothermie au sud-ouest de la plateforme.

### Une centrale de méthanisation pour Paris-Orly

Le projet Paris-Orly 2035 prévoit la création d'une centrale de méthanisation sur la plateforme Paris-Orly dans les prochaines années.

Ce procédé naturel permet de valoriser les déchets organiques pour produire de l'énergie verte. Les déchets recyclables sont collectés et placés dans une cuve hermétique appelée digesteur, où ils sont privés



Bornes de recharge de véhicules électriques.

d'oxygène et chauffés entre 40 et 60°. Des bactéries méthanogènes s'y développent et produisent un biogaz (un mélange de méthane et de CO<sub>2</sub>) capable de fournir de l'électricité et de la chaleur par cogénération. Par ailleurs, les résidus de la cuve (appelé digestat) peuvent être utilisés comme fertilisants naturels.

Le projet d'installer une telle unité de méthanisation représente une opportunité écologique pour le territoire, à l'aune des objectifs de décarbonation. Le Groupe ADP, associé à la Semmaris,

gestionnaire du marché d'intérêt national (MIN) de Rungis, et à l'unité de valorisation énergétique de Rungis (RIVED), envisage ainsi de mutualiser les flux méthanisables de façon à produire de l'énergie. Le Groupe ADP valorisera jusqu'à 400 tonnes/an de déchets alimentaires, et 6 000 tonnes de déchets verts, principalement issus de fauches des prairies aéronautiques.

### Le développement de l'électrification des usages

La décarbonation des opérations du Groupe ADP et

de celles de ses partenaires (compagnies, assistants en escale, prestataires, services de l'État) et clients passe en grande partie par l'électrification des usages. Le projet Paris-Orly 2035 prévoit l'implantation des équipements nécessaires à cette bascule vers les usages tout électrique tout en sécurisant la production d'électricité.

### Une station de recharge et des bornes électriques rapides

Le projet Paris-Orly 2035 prévoit la création d'une station de recharge électrique au nord de la plateforme, destinée aux passagers comme aux salariés de l'aéroport.

Cette installation reliée à une offre renforcée de bornes de recharge rapide, installées sur les différents parcs de stationnement, permettra de répondre à une demande de plus en plus importante (selon l'IFFSTARR<sup>26</sup>, les véhicules automobiles électriques et hybrides pourrait atteindre près de 30 % du parc automobile français à l'horizon 2035).

Cette électrification des usages – qui participe à l'atteinte de l'ambition de zéro

émission nette au sol en 2030 – nécessite une sécurisation de l'approvisionnement sur le long terme afin de garantir la soutenabilité du modèle proposé. Celle-ci passe par deux leviers majeurs : le solaire photovoltaïque et le renforcement de l'alimentation électrique.

### Le choix d'une alimentation solaire photovoltaïque

Dès 2020, le Groupe ADP a acté avec la société Urbasolar le développement de trois centrales solaires en France : Caveirac, Bras et Villognon. Les deux premières centrales (Caveirac et Bras) ont été mises en service en 2022 et 2023. La date de mise en service de Villognon est planifiée au 3<sup>e</sup> trimestre 2024. En 2025, ces trois centrales permettront de sécuriser 10 % des besoins d'électricité du Groupe ADP.

Dans la continuité de ces actions, le Groupe ADP va mener une étude de faisabilité pour développer le solaire photovoltaïque sur son foncier. Les parkings ayant une pérennité suffisante seront prioritaires pour y installer des ombrières photovoltaïques, ainsi que différents bâtiments de la plateforme, telle la centrale

thermique qui sera équipée de panneaux photovoltaïques dès 2024. L'étude va également évaluer la faisabilité du développement du solaire photovoltaïque sur une partie des prairies aéronautiques en prenant en compte les contraintes de servitudes aéronautiques, radioélectriques, d'éblouissement, et les enjeux de préservation de la biodiversité.

### Une biodiversité aéroportuaire sanctuarisée et connectée aux trames verte et bleue du territoire

Le projet Paris-Orly 2035 sanctuarise l'engagement de dédier un tiers des surfaces de l'emprise aéroportuaire à la biodiversité et d'enrichir, au sein des espaces désimperméabilisés, la biodiversité existante. Cette ambition environnementale s'articule autour de quatre types d'actions :

- ◆ le développement de la richesse en biodiversité des prairies aéronautiques, véritables puits de carbone de 500 hectares ;
- ◆ la création de partenariats avec les collectivités avoisinantes afin de favoriser les continuités écologiques

<sup>26</sup> Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (Données 2022).

- grâce à des corridors de biodiversité préservant les déplacements de la faune ;
- ◆ la renaturation de zones artificialisées, à l'instar de la déconstruction de la piste 1, la création de jardins urbains et de nouveaux boisements...;
  - ◆ la valorisation de l'eau : récupération, traitement et valorisation des eaux de pluie.

### Le renforcement de la valorisation de nos eaux pluviales en cohérence avec notre politique ZIN

Paris-Orly se dote d'un schéma directeur de ses eaux industrielles avec pour objectif une valorisation accrue des eaux pluviales traitées au sein du système de traitement des eaux pluviales de la plateforme (STEP).



### UN PROJET DE REBOISEMENT DES ABORDS DE L'AÉROPORT

La volonté de renaturation de l'aéroport s'appuie sur un projet de séquences paysagères au nord et au sud de celui-ci. Les plus grands mais aussi les plus petits espaces comme les délaissés routiers sont travaillés et valorisés pour y planter, de préférence, des espèces indigènes. Les gains sont multiples, ainsi le projet en cours de réalisation au nord de l'aéroport conduit à la renaturation de 7 000 m<sup>2</sup>, il contribue à l'amélioration de l'indice de biodiversité de Paris-Orly, à la captation carbone et offre aux passagers mais aussi aux usagers de la RD7 des abords bien plus accueillants et qualitatifs.

**20 hectares aménagés**  
**900 arbres plantés**  
**14 000 plants forestiers sur 2 hectares**  
**17 000 m<sup>2</sup> de haie champêtre plantée ou reconstituée**



L'aéroport souhaite augmenter la part d'eau pluviale utilisée dans sa consommation d'eau globale, la portant de 20 % en 2022 à 25 % à l'horizon 2025 et à 30 % à l'horizon 2035, afin de réduire à due concurrence sa consommation d'eau potable.

Au-delà de l'utilisation des eaux pluviales pour l'arrosage des espaces verts et le refroidissement des équipements industriels, qui en 2023 ont permis la réutilisation de 260 000 m<sup>3</sup> d'eau, plusieurs projets sont initiés pour augmenter ce taux de réemploi, parmi lesquels :

- ◆ le raccordement des blocs sanitaires aux eaux issues du STEP, déjà réalisé à Orly 1,2,3, sera étendu à Orly 4 avec une économie attendue de 30 000 m<sup>3</sup>, soit l'équivalent de 12 piscines olympiques ;
- ◆ l'utilisation des eaux de pluie pour les opérations de nettoyage de l'aérogare, en cours d'expérimentation à Orly 3, sera étendue à l'ensemble du terminal d'ici 2025 avec une économie complémentaire de 4 500 m<sup>3</sup>.

Cette valorisation des eaux pluviales n'entre pas en concurrence avec notre politique ZIN, compte tenu des volumes collectés.

### L'enveloppe budgétaire du projet

Les enjeux Énergie du projet Paris-Orly 2035 nécessiteraient des investissements de l'ordre de 80 à 90 millions d'euros.

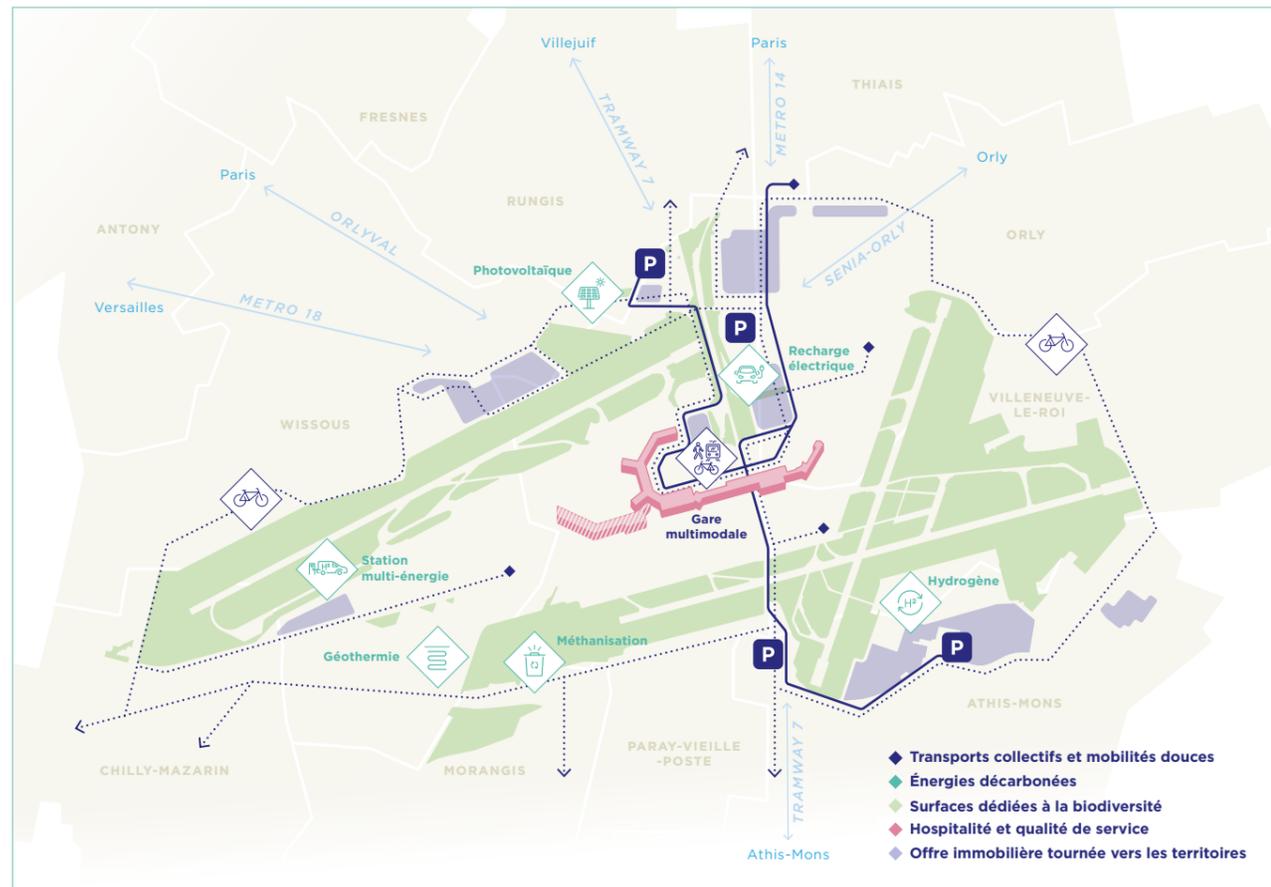
### L'étude de scénarios alternatifs

Le Groupe ADP souhaitant pleinement prendre son rôle dans la production d'énergies décarbonées, il a pré-étudié des solutions qui sont compatibles avec son environnement et son activité. Ainsi, la solution éolienne n'a pas été retenue, puisque non possible sur l'aéroport.

Le mix de nature de projets visant à la constitution d'un hub énergies relève donc d'un choix de pré-faisabilité technique et de complémentarité des solutions.

# AXE 3 AMÉLIORER L'HOSPITALITÉ ET LA QUALITÉ DE SERVICE DE L'AÉROPORT

## PROJET PARIS-ORLY À L'HORIZON 2035



### L'état des lieux

Comme évoqué dans la partie 3.7 de ce dossier de concertation, il est prévu une évolution du trafic modérée à Paris-Orly à l'horizon 2035, conforme à la feuille de route de la décarbonation du secteur aérien, et visant le maintien du nombre de mouvements avion annuels en

2035 identique à celui de 2018. Les prévisions de trafic établies par le Groupe ADP reposent sur plusieurs hypothèses.

L'impact du prix des billets sur la prévision de trafic a été intégré puisqu'il est lié :

- ◆ aux mécanismes de marché et à la tarification du carbone

(compensation des émissions nationales à compter de 2024 et des émissions internationales dans le cadre de Corsia, achats de quotas dans le cadre du système européen d'échange de quotas d'émissions), selon une trajectoire de prix cohérente avec les consensus internationaux ; une éventuelle adoption, au niveau européen, d'une tarification additionnelle du carbone, via la révision de la directive sur la taxation de l'énergie (proposition soumise par la Commission européenne au Parlement et au Conseil en 2021) pourrait conduire à réviser à la baisse ces prévisions de trafic ;

- ◆ à l'incorporation de carburants d'aviation durable, à un taux de 10 % dès 2030, soit au-dessus des obligations du mandat européen de Refuel EU aviation, et en cohérence avec l'engagement de la feuille de route nationale « article 301 ».

Cette prévision tient également compte de la baisse de la demande de trafic aérien qui

pourrait être liée à l'ouverture de nouvelles lignes à grande vitesse (comme la LGV Paris-Toulouse).

### Le scénario « sans projet »

Les projections 2035 démontrent, en l'absence de modification de l'infrastructure et compte tenu de l'évolution du trafic sur la plateforme, une érosion forte du taux de contact, c'est-à-dire de la proportion de postes avion directement reliés par passerelle aux salles d'embarquement. Pour un avion, la mise au contact consiste à être directement connecté au terminal par la passerelle, alors qu'un positionnement « au large » oblige les passagers à rejoindre l'avion en bus. Ces deux modalités ont un impact déterminant en matière de qualité de service, de fluidité du parcours passager et de ponctualité.

En 2023, le taux de contact moyen au niveau d'Orly 2 et 3 (terminaux qui concentrent plus de 50 % du trafic) s'établit autour de 88 %. Le traitement des vols internationaux est contraint sur des infrastructures dédiées qui

délivrent un taux de contact déjà faible de 56 % à Orly 3 en 2023.

**À nombre de mouvements stable, la composition du trafic (International/Schengen/Domestique) varie d'ici 2035 avec une part de mouvements internationaux en augmentation (compensée par une baisse de la part des vols domestiques).**

La réorientation du trafic sur des destinations internationales va donc mécaniquement accentuer la dégradation du taux de contact au niveau d'Orly 2 et 3 d'ici 2035.

Sans poste avion supplémentaire au contact, ce taux devrait chuter de plus de 9 points à l'horizon 2035, conduisant à ce qu'un vol international sur deux partant du terminal 3D soit affecté au large. Près de 2 millions de passagers supplémentaires par an subiraient ainsi une arrivée ou un départ au large. Par ailleurs, l'absence de mise au contact de postes avion déjà existants (au large), de refonte des voies de circulation aéronautique associées à l'ouest de la plateforme aurait



Nouvelle jetée d'embarquement reliée au terminal par une passerelle piétonne appelée « Skybridge ».

l'inconvénient de priver l'aéroport d'une quintuple opportunité de :

- ◆ préparation de l'arrivée de l'avion à hydrogène, avec l'aménagement des postes avion existants pour les rendre plus profonds (condition qui devrait faciliter l'accueil des avions H2 et fluidifier les opérations, sans être strictement requise);
- ◆ aménagement de zones d'accrochage et de décrochage de tracteurs électriques dits « taxibots » permettant aux avions d'être tractés jusqu'en seuil de piste sans faire usage de leurs réacteurs;
- ◆ correction d'une zone de circulation avion, source de risque sur le plan de la sécurité aéronautique et d'erreurs de cheminement;
- ◆ amélioration des traversées routières des voies de circulation aéronautique avec

la création de zones de stockage entre les voies aéronautiques;

- ◆ limitation des flux de bus liée au passage au contact des postes avion actuellement au large, contribuant ainsi à la maîtrise des risques de refus de priorité avions.

#### Les évolutions proposées dans le cadre du projet à l'horizon 2035

Au vu des prévisions de trafic modérées, le projet Paris-Orly 2035 ne prévoit pas de création de capacité avion supplémentaire ni de nouvelle piste. Son objectif est d'améliorer la qualité de service offerte aux passagers et aux compagnies aériennes selon deux axes majeurs :

- ◆ améliorer l'offre au contact du terminal, notamment au niveau d'Orly 2 et 3, qui, avec l'arrivée de la gare multimodale, deviennent naturellement le barycentre de l'aéroport ;

- ◆ fluidifier et simplifier les parcours au sein du terminal, notamment pour les passagers en situation de handicap.

Les aménagements proposés dans le cadre du projet Paris-Orly 2035 sur cette thématique sont de trois natures :

- ◆ **la création d'une nouvelle jetée d'embarquement pour accéder directement aux avions**, via un bâtiment de connexion à Orly 2 et une passerelle, et ce, sans créer de poste avion supplémentaire, mais en mettant au contact de la nouvelle jetée les six postes existants « au large » ;
- ◆ **l'installation d'équipements pour les personnes en situation de handicap (PSH)** et l'amélioration de leur parcours au sein du terminal ;
- ◆ **l'optimisation de l'aménagement aéronautique** pour anticiper les évolutions de matériel, favoriser la décarbonation et corriger certaines zones sensibles en matière de sécurité aéronautique.

#### La création d'une nouvelle jetée pour accéder directement aux avions sans créer de poste avion supplémentaire

Le projet Paris-Orly 2035 prévoit ainsi la transformation de six « postes au large » en « postes au contact » par la création d'une nouvelle jetée d'embarquement reliée au terminal par une passerelle piétonne appelée « skybridge »<sup>27</sup>, sans toutefois créer de postes supplémentaires.

Ce renforcement de l'offre au contact est un gage essentiel de qualité de service à destination des voyageurs, qui ne seront plus obligés de prendre un bus pour rejoindre l'avion depuis le terminal.

#### Une hospitalité renforcée pour les personnes en situation de handicap

Le projet Paris-Orly 2035 prévoit de porter une attention particulière aux passagers en situation de handicap (PSH) et aux personnes à mobilité réduite (PMR), qui représentent 17 % de la clientèle de Paris-Orly selon une étude BVA menée en 2023.

L'amélioration de leur parcours est prévue sur plusieurs aspects :

- ◆ **création d'ascenseurs** sur des parcours aujourd'hui dépourvus de mécanisation ;
- ◆ **mise en place de salles de change** afin de répondre au besoin des personnes en situation de handicap et d'améliorer leur confort ;
- ◆ **installation de « quiet rooms »** (pièces calmes) permettant aux personnes sensibles au bruit et à la foule de s'isoler afin de retrouver une forme de sérénité ;
- ◆ **rafraîchissement des espaces d'accueil existants.**

Si certains de ces nouveaux équipements seront déployés dès les prochains mois au sein de l'aéroport Paris-Orly, à l'horizon du projet d'aménagement, ils seront pleinement intégrés au nouveau standard d'accueil des personnes en situation de handicap et seront déployés sur la totalité de l'aéroport.

Au-delà des infrastructures, Paris-Orly a engagé depuis

<sup>27</sup> Skybridge : passerelle.

plusieurs mois une véritable transformation dans la manière d'accueillir ces publics sensibles, notamment en veillant à ce que les prestataires en charge de l'hospitalité du personnel et de la sûreté soient formés à la bonne prise en charge des passagers en situation de handicap. À ce titre, Ludivine Munos, ancienne athlète paralympique, organise régulièrement des sensibilisations avec les personnels de l'aéroport afin de développer cette culture de la prise en compte du handicap.

#### L'optimisation de l'aménagement aéronautique pour anticiper les évolutions de matériel et favoriser la décarbonation.

Les aménagements proposés dans le projet Paris-Orly 2035 répondent à trois objectifs complémentaires à celui de l'amélioration de l'expérience voyageur :

- ◆ **réduire l'imperméabilisation des sols**, en limitant le plus possible la zone d'emprise

du projet aux zones déjà imperméabilisées. Le skybridge permet notamment de maintenir les voies existantes de circulation des avions, en face d'Orly 2 et 3, et d'éviter ainsi de devoir créer des voies de contournement ;

- ◆ **améliorer la sécurité aéronautique** par la création de routes de service élargies, le déploiement de postes avion de grande profondeur pour faciliter les opérations d'assistance, le réaligement des voies de circulation avion pour plus de lisibilité ;
- ◆ **décarboner en privilégiant les postes au contact.**

Côté pistes, le projet Paris-Orly 2035 prévoit également de mettre à disposition des opérateurs tous les moyens et outils nécessaires à la décarbonation des opérations.

Sur le plan technique lié aux aéronefs, plusieurs évolutions vont en effet contribuer à des améliorations sur le plan environnemental :

## RENDRE POSSIBLES L'ACCUEIL D'UN AVION À HYDROGÈNE LIQUIDE ET L'UTILISATION DE CARBURANTS DURABLES

Au-delà de 2035, la feuille de route de décarbonation du transport aérien prévoit l'hypothèse de la commercialisation d'un avion à hydrogène liquide. Le Groupe ADP se prépare à cette éventualité. Des réservations foncières sont prises dans le plan d'aménagement de Paris-Orly pour intégrer une unité de liquéfaction d'hydrogène.

Par ailleurs, des études sont en cours pour étudier l'impact sur les infrastructures d'un taux d'incorporation de carburants durables supérieur à 50%. Le Groupe ADP contribue aux travaux du secteur visant à étudier l'adaptation à apporter aux infrastructures lorsque le taux d'incorporation de carburants d'aviation durable dépassera 50%. À l'heure actuelle, il n'est pas certain que de nouvelles installations seraient nécessaires (les développements et choix technologiques pourraient amener à dépasser le seuil de miscibilité de 50%). Le cas échéant, les décisions d'adaptation seront prises et feront l'objet d'une procédure environnementale dédiée, à une échéance probablement ultérieure à l'horizon du projet.

- ◆ **le renouvellement des flottes**, prévu par les compagnies aériennes, permettra de bénéficier des dernières améliorations technologiques et environnementales ;
- ◆ **l'utilisation plus importante des carburants SAF** « Sustainable Aviation Fuels », sera également un levier intéressant pour la décarbonation du secteur aérien. L'utilisation de SAF a l'avantage de ne pas nécessiter un changement des moteurs et des infrastructures actuels. Leur utilisation peut réduire les émissions de CO<sub>2</sub> jusqu'à 100% sur le cycle de vie par rapport au kérosène, selon la filière de production et le type de biomasse mobilisé (voir ainsi les travaux du Committee on Aviation Environmental Protection de l'OACI, réalisé dans le cadre de la mise en place de Corsia). Leur utilisation représentait moins de 0,1% des 360 milliards de litres de carburant utilisés par l'aviation mondiale en 2019. En 2035, au sein de Paris-Orly, leur utilisation devrait contribuer à hauteur

de 20% de la consommation des avions.

- ◆ **le développement de la filière des avions à hydrogène**, notamment avec certains constructeurs aéronautiques qui ont pour objectif de mettre en service, d'ici 2035, les premiers avions commerciaux à hydrogène (source : Airbus 2022). Les hypothèses de prévisions de trafic ont tenu compte du développement de cette filière à hauteur de 5 000 vols par an (vols petits porteurs pour les premiers modules commercialisés à cet horizon), ce qui représenterait approximativement 2% des vols de Paris-Orly à l'horizon 2035.

Ces évolutions ont été anticipées dans le cadre du projet Paris-Orly 2035 et les infrastructures sont adaptées à la transition environnementale du secteur aérien :

- ◆ les postes avion mis au contact sont adaptés pour faciliter les opérations d'assistance en escale, ce qui pourra s'avérer notamment



Avitaillement en biocarburant aérien durable.

utile pour l'avion à hydrogène liquide;

- ◆ les routes de service et les aires d'attente sont conçues pour accueillir les taxibots (tracteur avion électrique);
- ◆ une réserve foncière a également été identifiée pour accueillir à terme une unité de liquéfaction d'hydrogène.

### L'enveloppe budgétaire du projet

Le projet d'aménagement sur la partie côté piste comportera des investissements de l'ordre de 600 à 800 millions d'euros.

### L'étude de scénarios alternatifs

Dans le cadre des objectifs fixés, les réflexions menées au niveau plan directeur du

Groupe ADP ont conduit à esquisser une mise au contact de postes existants au large sur deux zones : la première située au sud-ouest d'Orly 2 et la deuxième située au nord-est d'Orly 4. Cependant, la deuxième solution a été écartée rapidement en raison de l'éloignement du nouveau barycentre de la plateforme créé par l'arrivée des lignes de métro et de la capacité limitée de mise au contact des postes. Les objectifs fixés de qualité de service et de décarbonation au sol des activités aéronautiques (liée notamment au temps de roulage des avions) n'auraient pas été atteints.

Par la suite, deux variantes ont été envisagées pour la connexion avec Orly 2 : soit la connexion via un skybridge enjambant les

voies de circulation avion afin de permettre aux passagers de rejoindre directement leurs avions ; soit la connexion par une liaison au sol neutralisant de fait des voies de circulation avion.

Cette seconde variante a été écartée au motif qu'elle nécessitait de reconstituer des voies de circulation avion de contournement générant des émissions de gaz à effet de serre importantes (à la construction et à l'exploitation, en raison d'une distance parcourue par les avions au sol augmentée) et engendrait des imperméabilisations

nouvelles. Ces désavantages majeurs n'auraient pas permis de proposer un projet concourant efficacement aux objectifs fixés.



### POUR RÉSUMER : PAS DE POSTE AVION SUPPLÉMENTAIRE, NI D'ALLONGEMENT DE PISTE, ET UN ACCUEIL PASSAGERS AMÉLIORÉ PAR RAPPORT À LA SITUATION « SANS PROJET »

En tenant compte d'une prévision de trafic prévoyant l'absence de mouvement avion supplémentaire entre 2018 et 2035, le projet n'intègre ni poste avion supplémentaire, ni allongement de piste. Les propositions du Groupe ADP concernant les infrastructures d'accueil des passagers visent exclusivement à améliorer la qualité de service. Le projet ne permet pas d'accueillir davantage de passagers par rapport au scénario « sans projet » mais contribue fortement à les accueillir avec un niveau de qualité de service plus élevé. La consommation énergétique liée au transport aérien est ainsi identique entre le scénario « avec projet » et le scénario « sans projet », à l'exception des impacts positifs liés au déploiement des taxibots, permettant l'électrification du roulage.

# AXE 4 DÉVELOPPER UNE OFFRE IMMOBILIÈRE TOURNÉE VERS LES TERRITOIRES

## CARTE DES RÉSERVES FONCIÈRES DES DÉVELOPPEMENTS IMMOBILIERS



- 1. Parc d'activités PME/PMI Avernoises
- 2. Parc d'activités PME/PMI Othello
- ◆ 3. Secteur Orlyparc - Potentiel de requalification du site existant
- ◆ 4. Secteur Orlytech - Potentiel de requalification du site existant
- ◆ 5. Secteur Tivano - Programmation économique à définir
- ◆ 6. Secteur Vendavel - Programmation économique à définir
- ◆ 7. Secteur Grand Cœur d'Orly - Activité productive à haute valeur ajoutée, tertiaire et hôtellerie
- ◆ 8. Secteur La Grusie - Secteur d'étude avec la MGP

### L'état des lieux

Une étude de programmation menée par le Groupe ADP entre mars et août 2023 a permis de dresser un certain nombre de constats concernant Paris-Orly qui laissent à penser que le potentiel foncier de la plateforme serait complémentaire à l'offre de développement des territoires. Ce diagnostic vient confirmer la position stratégique et le

potentiel exceptionnel du site compte tenu :

- ◆ de la rareté du foncier en Île-de-France qui ira en s'accroissant ;
- ◆ de l'excellente desserte à venir en transports collectifs.

Il existe un enjeu de diversification du positionnement économique des territoires pour renouveler, densifier et développer le tissu productif local avec :

- ◆ une nécessaire diversification des moteurs de croissance ;
- ◆ un renforcement des activités au service de la population local ;
- ◆ un besoin de modernisation des surfaces pour les activités productives existantes ;
- ◆ un potentiel futur de tertiaire de bureaux faible.

L'enjeu de diversification précédemment cité se décline en un enjeu de renouvellement de l'offre immobilière pour absorber ces mutations :

- ◆ dans un environnement foncier économique contraint, lié à la concurrence foncière des programmes de logement, à la mise en œuvre du zéro artificialisation nette et au renchérissement des prix de l'immobilier ;
- ◆ marqué par une sous-offre structurelle en matière d'immobilier d'activité à l'échelle métropolitaine comme à l'échelle du territoire (des projets en cours mais qui n'épuisent pas la demande) ;
- ◆ une demande de services et de qualité de vie pour les salariés, indispensables pour attirer des entreprises à forte valeur ajoutée : transports, espaces verts, restauration et aménités du quotidien, intégration dans des écosystèmes denses.

### Le scénario « sans projet »

Dans le scénario « sans projet », le développement d'une offre immobilière serait limité aux deux seuls projets autorisés ou en cours d'autorisation.

Il s'agit :

- ◆ du projet de création d'un parc d'activité Petites et moyennes entreprises - Petites et moyennes industries dit « Othello » situé sur la commune d'Athis-Mons, qui a fait l'objet d'une autorisation environnementale le 28 décembre 2021 ;
- ◆ du projet de développement d'un parc d'activités Petites et moyennes entreprises - Petites et moyennes

industries dit « Avernoises » situé sur les communes de Wissous et Paray-Vieille-Poste, dont l'instruction du dossier d'autorisation environnementale est en cours à la date de rédaction du présent dossier (décembre 2023).

### Les évolutions proposées dans le cadre du projet à l'horizon 2035

La feuille de route stratégique immobilière 2023-2030 du Groupe ADP est tournée vers trois objectifs majeurs :

- ◆ poursuivre une démarche immobilière de sobriété, aussi



Vue de la passerelle Cœur d'Orly, Paris-Orly.



Vue intérieure du patio des bureaux du bâtiment Askia en zone Cœur d'Orly, Paris-Orly.

bien foncière, de conception-construction, que d'exploitation ;

- ◆ accompagner les trois types de clients du Groupe ADP : écosystème aéroportuaire, acteurs économiques des territoires, et collaborateurs ;
- ◆ assumer un positionnement en double regard tourné, d'une part, vers l'intérieur de la plateforme de Paris-Orly et son activité aéronautique, et d'autre part, vers l'extérieur de la plateforme, c'est-à-dire résolument tourné vers les territoires.

L'évolution du contexte socio-économique du début de la décennie 2020 oblige à une révision profonde de la vision programmatique antérieure des réserves centrales : c'est l'objet de l'étude réalisée par ADP ces derniers mois. Pleinement inscrite dans le cadre du plan stratégique

2025 Pioneers du Groupe ADP, et de sa politique environnementale 2022-2025, cette vision programmatique permet de « dézoomer » et d'élargir le champ des ambitions en matière immobilière, en requestionnant les deux types de réserves foncières immobilières existant sur l'aéroport Paris-Orly :

- ◆ les réserves foncières périphériques, situées entre ville et aéroport, en couture avec les territoires : une politique de développement de parcs d'activités artisanales et industrielles, pour les PME-PMI, y est développée, génératrice d'emplois de toutes qualifications, et de toutes spécialités, répondant aux besoins des populations locales ; sur ces réserves, des projets ont déjà été autorisés ou sont en cours d'instruction par l'administration ;

- ◆ les réserves foncières centrales dites « Grand Cœur d'Orly » (Cœur d'Orly Sud, Zone Orly Industrie), sur lesquelles le Groupe ADP a longtemps eu une vision très orientée vers le développement tertiaire classique : dominante bureaux, hôtellerie, commerces.

La mise en œuvre de cette programmation prendra tout son sens dans le cadre du projet d'aménagement Orly 2035. L'immobilier participe et garantit un niveau de qualité, et contribue à la transition écologique proposée.

Le projet Paris-Orly 2035 prévoit ainsi de proposer une offre immobilière complémentaire de celle des territoires avoisinants. Le déploiement d'une offre tournée vers les territoires riverains, et définie en lien avec

eux, doit permettre de renforcer l'intégration de l'aéroport dans le tissu métropolitain. Cette vision programmatique prend en compte les enjeux de transition écologique et énergétique intégrés dans la stratégie du Groupe, et s'appuie sur le gain d'accessibilité que procurera le développement des transports collectifs dès 2024 avec l'arrivée de la ligne 14 du Grand Paris Express.

Cette offre immobilière permettra une complémentarité avec les positionnements stratégiques des collectivités :

- ◆ en proposant une offre immobilière spécifique venant enrichir le potentiel de développement des territoires voisins (notamment Grand Orly Seine Bièvre qui classe le Nord plateforme comme foncier industriel stratégique dans le cadre de la démarche Territoires d'industrie) et les filières existantes, en complémentarité de l'offre existante ;
- ◆ en élargissant considérablement le bassin de main-d'œuvre disponible grâce aux connexions avec les pôles voisins (Paris-Saclay, Villejuif) offertes notamment par les nouvelles lignes de métro.

Elle se positionne également en cohérence avec la démarche de décarbonation engagée par le

## GRAND-ORLY SEINE BIÈVRE, TERRITOIRE D'INDUSTRIE

Depuis sa création, Grand-Orly Seine Bièvre est engagé en faveur du maintien et du développement de l'activité industrielle et productive sur son territoire, et a rassemblé les acteurs économiques locaux autour de ce projet, notamment au travers de la signature de son Manifeste pour un territoire industriel et productif en 2018, dont le Groupe ADP est signataire. L'objectif de cette démarche est d'impulser des politiques volontaristes et de créer de nouveaux outils en faveur de l'accueil des activités industrielles et productives durables, source de richesses et d'emplois. En reconnaissance de sa vocation productive et du dynamisme des entreprises, Grand-Orly Seine Bièvre a été désigné Territoire d'industrie par le gouvernement parmi les 148 retenus lors du Conseil national de l'industrie du 22 novembre 2018.

C'est dans ce cadre que le nord de la plateforme Paris-Orly a été reconnu comme foncier industriel stratégique, permettant le développement d'un campus industriel métropolitain innovant, pour des activités à forte valeur ajoutée. Ce campus industriel doit pouvoir proposer un parcours résidentiel complet aux entreprises industrielles et productives de toutes tailles (depuis les phases de recherche et développement, conception/prototypage, jusqu'aux petites séries).

Groupe ADP, tout en ayant une identité productive ancrée dans le territoire et durable, permettant :

- ◆ l'accueil des fonctions de production d'entreprises industrielles (PMI), engagées dans la décarbonation de leur activité ;
- ◆ de proposer un contenu important en ingénierie (industrie à forte valeur ajoutée, recherche et développement, laboratoires, salles blanches, prototypages, industries de la 4<sup>e</sup> révolution industrielle...),
- ◆ l'accueil de start-up industrielles très bien connectées à la métropole et aux pôles de recherche et développement du territoire ;
- ◆ une programmation souple et évolutive pour s'adapter aux grands comptes comme aux

prospects de plus petite taille, offrant aux entreprises un parcours résidentiel complet et des possibilités de croissance sur place.

Les catégories d'entreprises visées seraient ainsi :

- ◆ des start-up industrielles et de petites et moyennes industries (PMI) avec un fort contenu technologique, complémentaires au tissu local;
- ◆ des entreprises des filières en croissance du territoire en complément des sites dédiés;
- ◆ des activités de la chaîne de valeur aéronautique, en lien avec la décarbonation du transport aérien.

Les types d'offres immobilières identifiés pourraient être :

- ◆ des campus industriels sur les grandes parcelles;
- ◆ des hôtels industriels sur les parcelles de plus petite taille;
- ◆ des bâtiments hybrides mixant tertiaire et plateaux techniques d'activité, selon des proportions qui peuvent être variables, visant des activités à haute valeur ajoutée (bâtiments dits « techtaires »)...

D'autres enjeux pourraient également être pris en compte pour parfaire l'offre disponible :

- ◆ **la formation** : le site, à la croisée des réseaux de transports, de bassins résidentiels et de pôles d'activité majeurs, paraît adapté pour y faire émerger une offre de formation;

- ◆ **les aménités urbaines** : atteindre la taille critique pour pouvoir développer les services et les pérenniser (services aux salariés, restauration, petits commerces);
- ◆ **l'accompagnement de la décarbonation de l'activité des entreprises** (transports collectifs, offre d'énergies vertes sur l'aéroport);
- ◆ **la poursuite du développement hôtelier**, notamment à destination des passagers à court terme.

#### Une offre immobilière pleinement engagée dans la décarbonation de ses activités

La feuille de route stratégique immobilière 2023-2030 contribue pleinement à l'objectif de décarbonation de l'aéroport Paris-Orly, au travers de plusieurs actions, dont notamment :

- ◆ l'adoption d'un cahier des charges Biodiversité et Paysages, visant à prévoir systématiquement des espaces verts de pleine terre pour tous les projets d'aménagement et de construction neufs dans une proportion de 10 à 30 % de l'emprise, contribuant ainsi au développement de la biodiversité;
- ◆ une gestion vertueuse des eaux pluviales par infiltration des pluies courantes à la parcelle;
- ◆ l'interdiction de toute énergie carbonée dans les projets

neufs, et l'utilisation systématique d'au moins une source d'énergie renouvelable;

- ◆ un plan ambitieux d'équipement des parkings sous gestion de la direction de l'immobilier en bornes de recharge électrique à hauteur de 20 % des places en 2030;
- ◆ le développement des circulations douces systématiquement prévues dans les opérations d'aménagement urbain, et connectables avec celles existantes ou futures des collectivités;
- ◆ l'utilisation de matériaux biosourcés, et l'appel au réemploi de matériaux lorsque cela est possible.

#### L'étude de scénarios alternatifs

L'étude programmatique menée en 2023 sur le potentiel de développement immobilier du Nord plateforme propose une vision programmatique, partagée avec les élus et les professionnels.

Il est ainsi proposé, lors d'un atelier ouvert au public, d'identifier les usages et services permettant d'améliorer la vision programmatique future du Groupe ADP, et en complémentarité de ceux déjà existants, que ce soit sur la plateforme ou dans les territoires voisins.

Par ailleurs, d'autres types d'offres ou de synergies, en cohérence avec les stratégies des collectivités territoriales avoisinantes, et dans une logique de complémentarité à la vision programmatique exposée précédemment, notamment sur les zones foncières périphériques, pourraient être formulées lors d'un second atelier de la concertation, pour enrichir l'ambition affichée par le Groupe ADP.



Synthèse du projet de programmation immobilière Nord plateforme.

# 4

## LES ENJEUX ET LES IMPACTS

Pour l'ensemble des domaines concernés, sont présentées dans ce chapitre les études réalisées à l'appui d'un état des lieux, des objectifs et des hypothèses permettant d'identifier les principaux impacts environnementaux. Plusieurs études et travaux d'évaluation approfondie sont en cours afin d'apporter, lors des procédures d'autorisation environnementale, une vision plus précise des impacts environnementaux liés au projet Paris-Orly 2035 et des leviers à mobiliser par le Groupe ADP pour les minimiser ou, en dernier lieu, les compenser.

# LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET LA GESTION DES IMPACTS POTENTIELS

## CLASSIFICATION DES IMPACTS

### ENJEU NUL

Absence de valeur ou de qualité environnementale, de risque pour l'environnement ou la santé, de préoccupation territoriale ou de sensibilité vis-à-vis de la nature du projet.

### ENJEU FAIBLE

Existence d'une faible valeur ou qualité environnementale, ou d'un risque peu probable pour l'environnement ou la santé, ou d'une préoccupation minimale du territoire, ou d'une sensibilité faible vis-à-vis de la nature du projet.

### ENJEU MOYEN

Existence d'une valeur ou qualité environnementale modérée, ou d'un risque probable pour l'environnement ou la santé, ou d'une préoccupation certaine du territoire, ou d'une sensibilité modérée vis-à-vis de la nature du projet.

### ENJEU FORT

Existence d'une valeur ou qualité environnementale forte, ou d'un risque certain pour l'environnement ou la santé, ou d'une préoccupation majeure du territoire, ou d'une sensibilité importante vis-à-vis de la nature du projet.

## EFFET NUL

Absence d'incidence de la part du projet

### EFFET FAIBLE

Incidence de la part du projet provoquant sur le thème analysé une perte partielle et de faible valeur ou une faible diminution ou augmentation de la préoccupation.

### EFFET MOYEN

Incidence de la part du projet provoquant sur le thème analysé une perte partielle et de moyenne valeur ou diminution/augmentation moyenne de la préoccupation.

### EFFET FORT

Incidence de la part du projet provoquant sur le thème analysé : une perte totale de valeur, la création d'une préoccupation, la disparition totale ou la forte augmentation d'une préoccupation.

Pour chacune des thématiques étudiées, deux scénarios ont été analysés afin d'identifier les impacts potentiels du projet sur son environnement :

- ◆ le scénario « sans projet », en l'absence de réalisation du projet ;
- ◆ le scénario « avec projet », avec la réalisation des aménagements prévus dans le cadre du projet.

### Le scénario « sans projet »

Ce scénario inclut uniquement les aménagements déjà autorisés et en cours d'autorisation ainsi que les mesures opérationnelles dont la mise en place est certaine à l'horizon 2035 sans nécessiter d'autorisation nouvelle.

### Sur le volet des accès, il comprend les évolutions suivantes de l'environnement :

- ◆ les aménagements routiers comme le « contournement de Paray-Vieille-Poste » et le « barreau des Avernaises » (aménagements réalisés par d'autres maîtres d'ouvrage, mais pris en considération dans les flux routiers) ;
- ◆ l'évolution des parts modales liée à la mise en service de projets de transports collectifs (projets également réalisés par d'autres maîtres d'ouvrage) : prolongement

du Tramway T7 à Juvisy-sur-Orge, mise en service des lignes 14, 15 et 18 du Grand Paris Express, mise en service du TCSP Sénia-Orly ;

- ◆ le développement des mobilités douces dans le cadre du plan Paris-Orly by Cycle.

### Sur le volet énergie, il comprend les évolutions suivantes de l'environnement :

- ◆ l'adaptation du réseau électrique existant d'ici 2025, accueillant une deuxième alimentation électrique très haute tension (225 kV) ;
- ◆ l'installation en 2024 de deux nouvelles pompes à chaleur sur le doublet géothermique existant, afin d'optimiser le potentiel énergétique du puits et les capacités de chauffage du site.

### Sur le volet des opérations aéronautiques, il comprend les évolutions suivantes de l'environnement :

- ◆ l'utilisation de 10 % de carburants d'aviation durables (SAF) en 2030, et de 20 % en 2035 par les avions ;
- ◆ la stabilité du nombre de mouvements des avions par rapport au niveau de 2018 ;
- ◆ les évolutions du type d'avions (y compris avions à hydrogène) ;
- ◆ la mise en œuvre des procédures de descente



- continue face est et ouest à hauteur de 70 % ;
- ◆ une répartition des décollages 60%/40 % (est/ouest) ;
- ◆ l'utilisation d'un seul moteur pour le roulage des avions au sol (pratique du N-1 moteur) ;
- ◆ l'électrification de l'ensemble des postes avion ;
- ◆ une couverture 100 % électrique pour les véhicules du Groupe ADP.

### Sur le volet immobilier, il comprend les évolutions suivantes de l'environnement :

- ◆ la réalisation du parc d'activités PME-PMI « Othello » sur la commune d'Athis-Mons ;
- ◆ la réalisation du parc d'activités PME-PMI « Parc des Avernaises » (autorisation

environnementale en cours d'instruction) sur les communes de Paray-Vieille-Poste et Wissous.

### Le scénario « avec projet »

Ce scénario inclut, en sus des aménagements et mesures opérationnelles du scénario sans projet, tous les aménagements et les mesures opérationnelles listés dans la partie 4 de ce dossier de concertation décrivant le projet Paris-Orly 2035.

### La déclinaison de la séquence « éviter-réduire-compenser » dans la conception des projets du Groupe ADP

Comme tous les projets d'aménagement, la démarche

« éviter-réduire-compenser » (ERC) qui vise à prévenir autant que possible les risques d'incidences négatives de certains projets sur l'environnement est appliquée par le Groupe ADP pour le projet Paris-Orly 2035. Dans le cas d'impacts négatifs bruts, des études complémentaires viendront décliner des mesures de réduction, d'accompagnement, voire de compensation si cela s'avère nécessaire. Ces études seront pleinement intégrées aux dossiers d'autorisations environnementales afférents aux projets générant ces impacts.

## Enjeux et impacts sonores potentiels

### Les études réalisées

Une étude des effets spécifiques du projet Paris-Orly 2035 sur les nuisances sonores a été menée par le laboratoire du Groupe ADP pour le bruit lié au trafic aérien en ayant recours au logiciel IMPACT<sup>28</sup>, ainsi que par le bureau d'études SCE pour les aspects liés au bruit routier. Elle a consisté à rechercher et établir un bilan des informations existantes et modélisées relatives à l'impact des quatre axes du projet sur les nuisances sonores. Le détail complet de l'étude est disponible en annexe.

La zone d'étude est concernée par les infrastructures de transports terrestres et aériens, la représentation cartographique de l'environnement sonore est basée sur des simulations acoustiques, intégrant – pour l'état initial – l'ensemble des données du trafic aérien pour l'année 2018<sup>29</sup>, du trafic routier pour l'année 2019 et du trafic ferroviaire pour l'année 2022.

Cette analyse, qui sera affinée et éventuellement réajustée, notamment pour le dossier d'autorisation environnementale,

a porté sur l'emprise du projet et les communes autour de l'aéroport. Elle intègre, pour la vision prospective, les perspectives d'évolution du trafic en matière de vols commerciaux (nombre de mouvements et évolution des flottes). Elle ne préjuge pas en revanche des résultats de l'étude d'impact selon l'approche équilibrée en cours pour l'aéroport Paris-Orly à la date de rédaction du présent dossier.

Les niveaux sonores sont représentés par des courbes isophones par pas de 5 dB(A) avec une échelle comprise entre 45 et 75 dB(A) présentées en Lden (pour le bruit moyen sur 24 h) et en Ln (pour le bruit moyen en période nocturne allant de 22h à 6h). Il est à noter qu'une courbe isophone caractérise une ligne où règne le même niveau sonore. L'évaluation des environnements et des expositions sonores est présentée par source sonore distincte et également toutes sources cumulées.

### Les caractéristiques de l'état initial

De manière générale, la zone d'étude fait état d'un maillage important d'infrastructures terrestres (voies routières et ferroviaires), ce qui génère des

nuisances sonores plus ou moins importantes en fonction du flux de trafic et de la proximité avec les sources sonores.

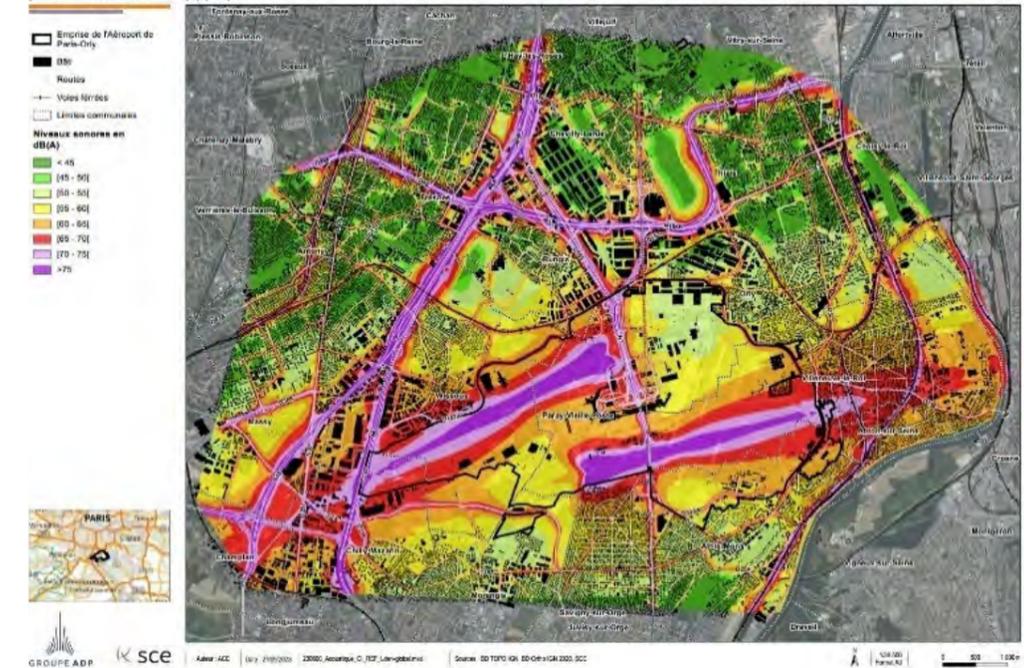
### L'étude de l'état initial, toutes sources sonores confondues, a permis d'identifier :

- ◆ en période diurne, des environnements sonores bruyants à très bruyants qui varient entre 65 dB(A) et plus de 75 dB(A) à proximité de tous les grands axes structurants avec de forts flux de trafic (couleur de rouge à violet sur les cartographies);
- ◆ en période nocturne, des ambiances moins sonores qu'en période diurne du fait d'un flux de trafic plus faible;
- ◆ plus éloignées de ces axes, des ambiances sonores plus modérées (entre 50 et 65 dB(A) en période diurne, voire calmes en période nocturne avec des niveaux sonores inférieurs à 50 dB(A).

### En conclusion sur l'état initial

L'enjeu acoustique pour l'aéroport Paris-Orly peut donc être qualifié de fort (classification maximale), notamment par rapport à la riveraineté.

Etat initial 2018 - Exposition sonore au droit de l'Aéroport de Paris-Orly basée sur les infrastructures terrestres et aériennes pour l'indicateur Lden en dB(A) (24h)



Exposition sonore basée sur les infrastructures terrestres et aériennes pour l'indicateur Lden – 24h.

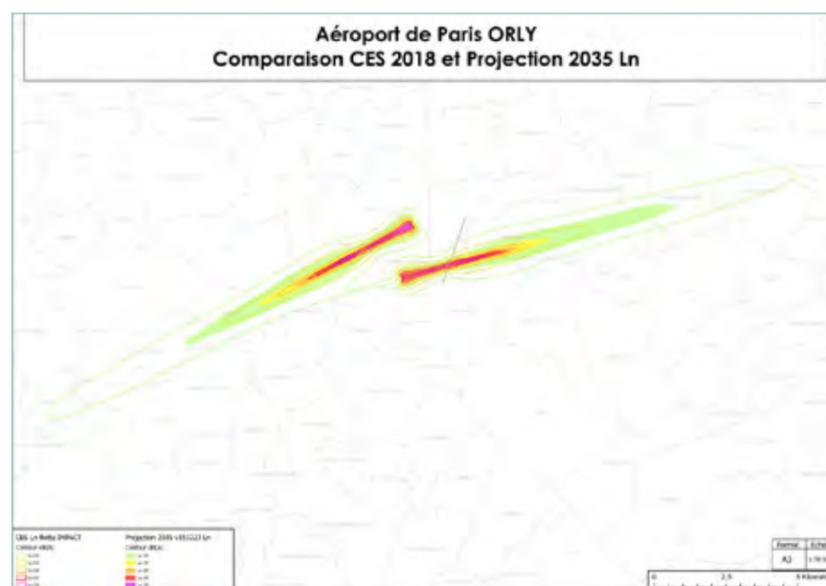
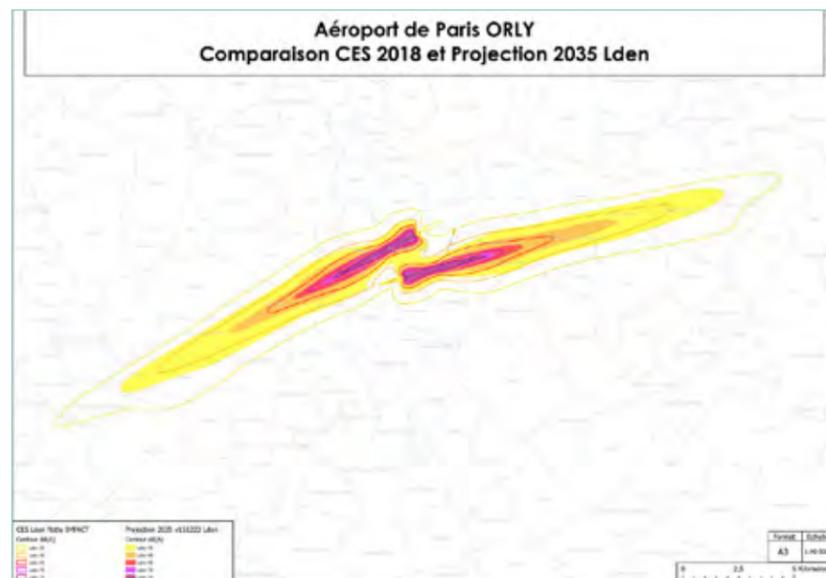
Etat initial 2018 - Exposition sonore au droit de l'Aéroport de Paris-Orly basée sur les infrastructures terrestres et aériennes pour l'indicateur Ln en dB(A) (22h - 6h)



Exposition sonore basée sur les infrastructures terrestres et aériennes pour l'indicateur Ln – 22 h-6 h.

<sup>28</sup> IMPACT est un outil de modélisation du bruit du trafic aérien. Il est développé par Eurocontrol et a été choisi pour remplacer INM (FAA) au 1<sup>er</sup> janvier 2020, pour la production des cartes de bruit réglementaires par la DGAC.

<sup>29</sup> Dernière année d'un trafic normal (avant crise Covid) et sans travaux sur la plateforme impactant le trafic (pour mémoire en 2019 : réfection piste ayant entraîné un nombre de mouvements annuels inférieurs à celui de 2018).



Comparaison des courbes d'environnement sonore (CES) 2018 et 2035 pour les indicateurs Lden (24 h) et Ln (22 h-6 h).

La dynamique partagée par le Groupe ADP et ses partenaires autour d'actions fortes comme le maintien des mouvements de 2018 et le renouvellement des flottes permet des gains très importants à l'horizon 2035 : des communes sortent des courbes de bruit, et le nombre de personnes exposées à un niveau sonore >50 dB la nuit est diminué de 71 %.

### La comparaison des impacts du scénario « sans projet » et du scénario « avec projet » Paris-Orly 2035

#### L'analyse du bruit issu de l'activité aérienne seule

L'analyse des résultats montre que l'effet cumulé du maintien du nombre de mouvements avion annuel par rapport à 2018 et l'hypothèse de renouvellement des flottes des compagnies

aériennes créent les conditions favorables pour améliorer très sensiblement l'environnement sonore dans la zone d'étude à l'horizon 2035, avec ou sans projet, dans la mesure où les hypothèses sous-jacentes sont communes aux deux scénarios.

De manière plus détaillée, il est à noter que :

- ◆ L'exposition sonore des populations est significativement améliorée, particulièrement dans les zones les plus dégradées (niveaux sonores Lden supérieurs à 65 dB(A) et Ln supérieurs à 55 dB(A)).
- ◆ **Certaines communes sortent des courbes d'environnement sonore à 50 dB Ln et 55 dB Lden :**
  - En Lden (période de 24h) – zone à niveau sonore inférieur à 55 dB(A) : les communes de Gometz-le-Châtel, Janvry, Marcoussis, Orsay, Nozay, Saint-Jean-de-Beauregard, Vigneux-sur-Seine, Santeny, Crosne, Villecresnes, La Queue-en-Brie, ou encore Yerres.
  - En Ln (période 22h/6h) – zone à niveau sonore inférieur à 50 dB(A) : les communes des Ulis, Villejust et Boissy-Saint-Léger.
- ◆ Une amélioration en Lden de 4 à 8 dB(A) pour les communes restant exposées à des niveaux supérieurs, notamment celles situées dans le prolongement ou à proximité des pistes de décollage ou d'atterrissage :

Champlan, Massy, Antony, Chilly-Mazarin, Morangis, Rungis, Wissous, Paray-Vieille-Poste, Orly, Athis-Mons, Villeneuve-le-Roi, Ablon-sur-Seine et Villeneuve-Saint-Georges.

Sur la base des modélisations réalisées, le laboratoire du Groupe ADP a projeté les résultats des courbes isophones sur les densités de population (logiciel DENSIBAT - données 2018, plus récentes à date), ce qui a permis d'estimer les résultats suivants :

- ◆ la diminution de populations exposées à un niveau sonore supérieur à 50 dB(A) est de 71% pour la période nocturne (Ln), soit 38193 personnes par rapport à l'état initial 2018.
- ◆ la diminution de populations exposées à un niveau sonore supérieur à 55 dB(A) est de 47% sur 24 h (Lden) : 65 418 personnes par rapport à l'état initial de 2018 ;

la diminution de populations exposées à un niveau sonore supérieur à 50 dB(A) est de 71% pour la période nocturne (Ln), soit 38193 personnes par rapport à l'état initial 2018.

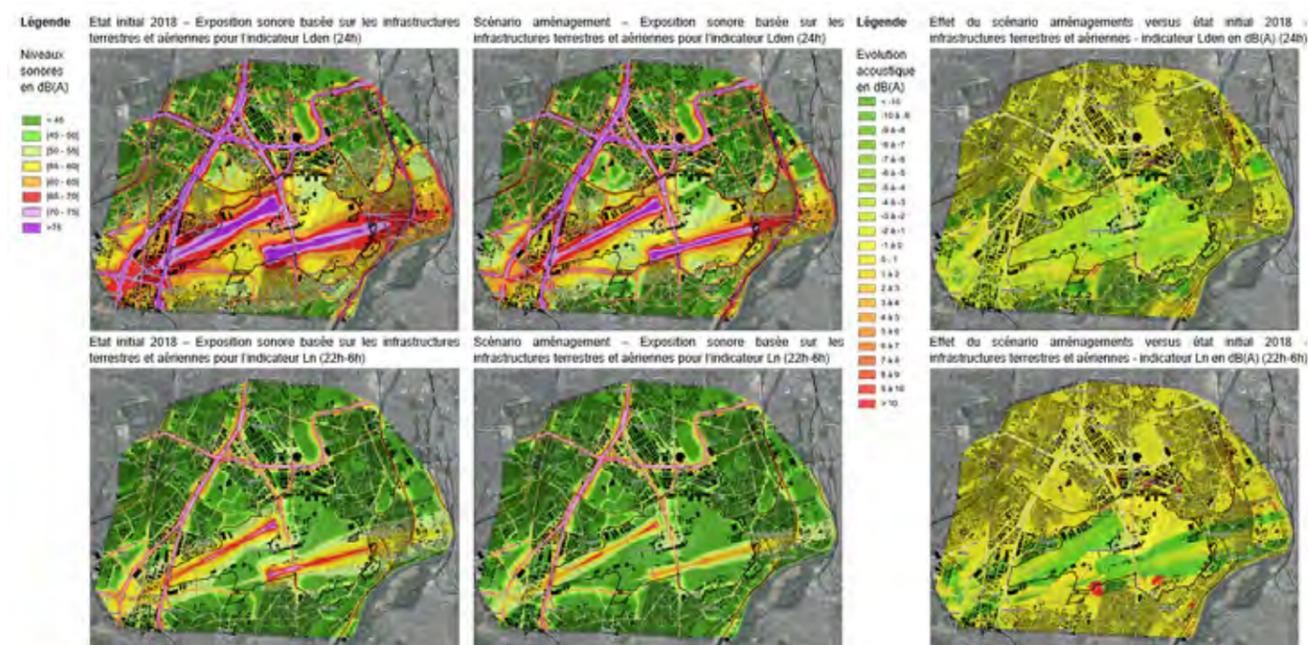
Le détail par commune et par indicateur (Ln et Lden) est disponible en annexe.

#### L'analyse du bruit issu des infrastructures terrestres et aériennes cumulées

Une modélisation a été réalisée par le bureau d'études SCE permettant de consolider et de cartographier le bruit ambiant sur la base des infrastructures terrestres et aériennes

en Lden et en Ln. La méthodologie utilisée est présentée en annexe.

En complément des impacts liés au seul bruit aérien, il est à noter que l'effet du scénario « avec projet » par rapport au scénario « sans projet » à l'horizon 2035 se traduit également par une légère amélioration de l'environnement sonore dans le secteur cœur d'Orly, liée à la baisse des flux routiers vers le terminal. Une légère dégradation est attendue au niveau des modifications liées à la refonte des voiries nord et sud, intégrant le report de trafic vers les nouveaux parcs de stationnement et dépose-minute.



Exposition sonore, toutes sources confondues (infrastructures terrestres et aériennes) pour les indicateurs Lden /Ln pour l'état initial 2018 et le scénario aménagement.



## LA SYNTHÈSE DES IMPACTS

### Les impacts du scénario « sans projet »

- ◆ Pour les accès, hormis un léger impact négatif identifié au sud de la plateforme au droit du contournement de Paray-Vieille-Poste), les aménagements routiers prévus et la prise en compte des évolutions du parc automobile permettent de garantir un très faible impact sur l'environnement sonore.
- ◆ Pour le volet aérien, l'amélioration est significative pour les communes et les populations autour de la plateforme grâce au renouvellement des flottes des compagnies aériennes par des avions moins bruyants et un nombre de mouvements d'avions semblable à celui de 2018.
- ◆ Pour le volet immobilier, l'impact sonore anticipé est moyen en raison de la potentielle exposition des futurs usagers (création de bureaux, entrepôts) à un environnement sonore dégradé.

### Les impacts du scénario « avec projet »

- ◆ Pour le volet accès, la refonte des accès nord et sud de l'aéroport et l'évolution forte des parts modales liées aux projets de transports collectifs améliorent nettement l'environnement aux abords de la plateforme.
- ◆ Pour le volet aérien : aux impacts significatifs générés par le renouvellement des flottes des compagnies aériennes et le maintien du nombre de mouvements, s'ajoute, dans une moindre mesure, la décarbonation des opérations au sol (électrification du roulage par exemple).
- ◆ Pour le volet immobilier, l'impact est identique dans les deux scénarios. Néanmoins, pour le projet Paris-Orly 2035, l'impact sera analysé dans le cadre d'études acoustiques spécifiques à chacun des projets immobiliers, lorsqu'ils seront précisément définis. Elles viseront à évaluer l'impact de chacun d'entre eux et à proposer des dispositifs d'insonorisation sur l'enveloppe des futurs bâtiments en fonction de leurs usages.

## Enjeux et impacts potentiels sur la qualité de l'air

### Les études réalisées

Les données de référence utilisées pour les études sur la qualité de l'air se basent sur l'année 2018 pour le secteur aérien, et sur l'année 2019 pour le secteur routier. Il s'agit de la situation avant la pandémie de Covid-19, la plus représentative de la qualité de l'air sur le site en présence d'un trafic routier et aérien élevé.

Différents polluants sont usuellement mesurés pour l'étude de la qualité de l'air aux abords d'un aéroport :

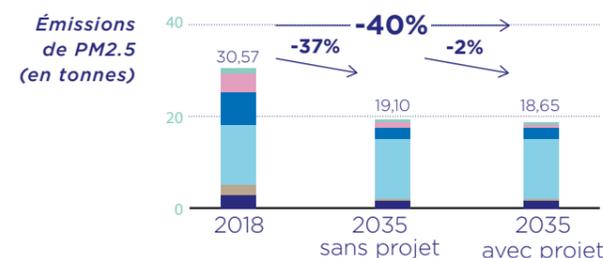
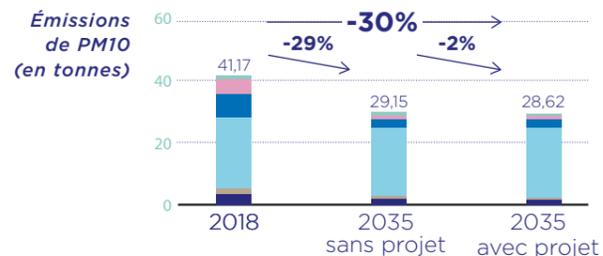
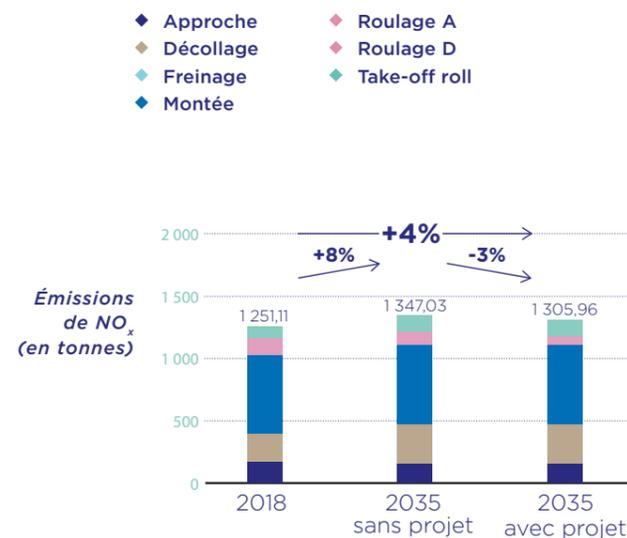
- ◆ les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub> dont NO<sub>2</sub>);
- ◆ les particules fines (PM10 et PM2.5);
- ◆ les oxydes de soufre (SO<sub>2</sub>);
- ◆ ou certains composés organiques volatiles (COV) comme le benzène, entre autres.

Ils sont issus du trafic routier, du trafic aérien et des équipements associés, des activités annexes, du chauffage urbain...

En cohérence avec le guide de préconisation de l'Acnusa (Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires) et du Cerema (guide de 2020), les NO<sub>2</sub>, PM10 et PM2.5, qui sont des polluants atmosphériques à enjeux pour la santé humaine, ont été modélisés sur un périmètre comprenant les réseaux routiers structurants, notamment au nord et à l'ouest de la plateforme. Les autres polluants évoqués ci-dessus seront étudiés dans le cadre des études d'impact relatives aux dossiers d'autorisation environnementale.



Périmètre de l'étude.



L'évolution des émissions sur le cycle LTO et pourcentages de réduction entre les scénarios (sans projet et avec projet).

L'état de la qualité de l'air s'appuie sur deux types de données :

- ◆ des données issues du rapport Survol Orly, et de la campagne 2018 réalisée par Airparif, qui intègrent également les données de mesures des stations de surveillance ADP sur la plateforme Paris-Orly. Ces données se fondent sur des mesures réalisées sur site grâce à des stations de mesures ou sur des mesures ponctuelles qui permettent d'extrapoler, via des modélisations numériques, la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire de la plateforme ;
- ◆ des données modélisées spécifiquement pour cette étude (sources : Laboratoire ADP 2023) pour l'année 2018 et à l'horizon 2035.

### Les caractéristiques de l'état initial

Les résultats de la campagne Survol sur l'aéroport Paris-Orly

permettent de caractériser l'état initial :

- ◆ les valeurs réglementaires annuelles sont dépassées pour le NO<sub>2</sub> et, très ponctuellement, pour les PM10 à proximité des grands axes routiers ;
- ◆ les valeurs réglementaires sont en revanche respectées pour le paramètre PM2,5.

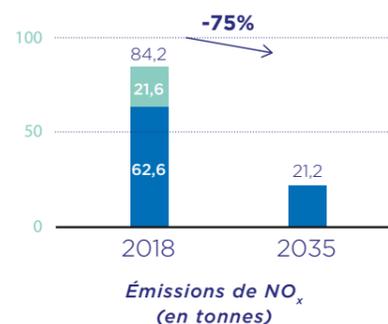
Au sein des emprises de Paris-Orly, la qualité de l'air respecte les valeurs réglementaires sauf localement pour le NO<sub>2</sub> et PM10 et sur des zones non sensibles (voiries et pistes). La qualité de l'air est donc globalement dégradée sur le périmètre d'étude et tout particulièrement à proximité des grands axes routiers. Le trafic aérien a globalement peu d'impact sur ces émissions, moins de 10% pour les NO<sub>2</sub> et moins de 4% pour les PM10 et PM2,5, l'essentiel des émissions provenant du trafic routier pour, respectivement, 70% pour les

NO<sub>2</sub> et 45% pour les PM10 et 30% pour les PM2,5. En présence d'une qualité de l'air déjà dégradée sur le site et même si le trafic aérien contribue de manière faible aux émissions des trois polluants étudiés, l'enjeu peut être qualifié de moyen.

### La comparaison des impacts du scénario « sans projet » et du scénario « avec projet » Paris-Orly 2035

#### L'évolution des émissions liées au cycle LTO (« Landing Take Off », atterrissage-roulage-décollage)

À l'horizon 2035, suite à la mise en œuvre du plan d'action du Groupe ADP à l'horizon 2030, l'évolution des émissions envisagée pour le scénario « sans projet » et pour le scénario « avec projet » est identique, en comparaison avec 2018, sauf pour les NO<sub>x</sub> :



- ◆ une réduction de l'ordre de 30% pour les PM10 ;
- ◆ une réduction de l'ordre de 40% pour les PM2,5 ;
- ◆ une légère hausse des émissions en NO<sub>x</sub> en 2035 dans les deux scénarios. Un élément de justification est que les émissions des avions de nouvelle génération en forte puissance (phase décollage) sont légèrement supérieures aux émissions des avions actuels. À noter que l'utilisation des taxibots dans le scénario « avec projet » permet d'abattre cette augmentation de moitié.

#### L'évolution des émissions au niveau des postes avion

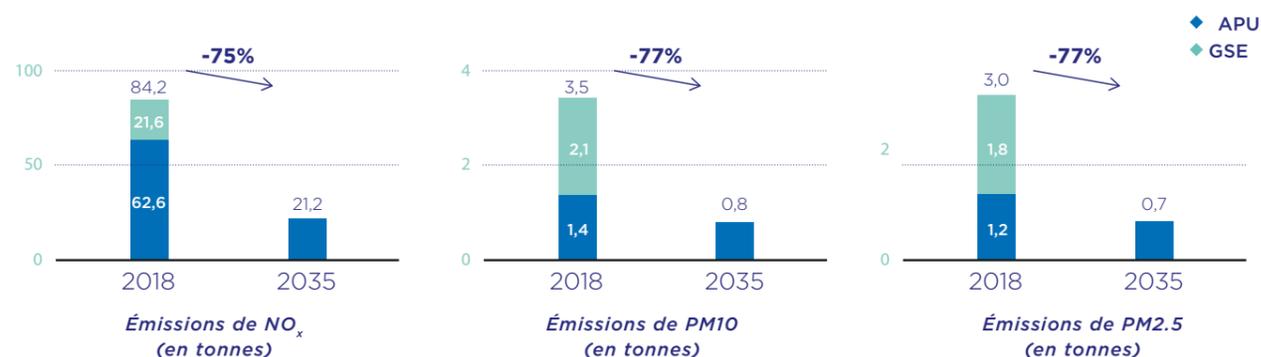
À l'horizon 2035, l'évolution des émissions envisagées pour le scénario « sans projet » et le scénario « avec projet »

est identique et en baisse en comparaison avec 2018.

Ces évolutions sont permises grâce à :

- ◆ l'électrification des « Ground Support Equipment » (GSE, équipement de support au sol) implique une suppression de toute contribution directe de la pollution de l'air par ces équipements ;
- ◆ la réduction du temps d'utilisation des moteurs auxiliaires (APU) au poste à 5 minutes à l'arrivée et 10 minutes au départ maximum (application selon l'arrêté préfectoral en vigueur depuis 2023).

Le cumul de ces deux mesures opérationnelles implique une réduction de l'ordre de 75% pour les NO<sub>x</sub> et de 77% pour les particules fines.



L'évolution des émissions aux postes avion entre l'état initial et les deux scénarios.

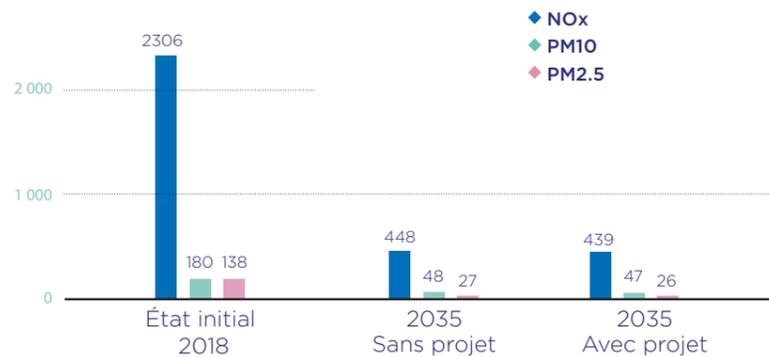


À ce stade de l'évaluation préalable des enjeux du projet d'aménagement sur la qualité de l'air, seules les émissions polluantes ont été présentées dans ce document, sous forme d'inventaire. Ces émissions ont été regroupées par secteur émetteur potentiellement influencé par les activités aéroportuaires (transport routier, circulation au sol des avions, etc.). Les émissions représentent la masse totale des polluants retenus, sur une période d'une année, aux deux horizons définis : 2018 pour l'état initial et 2035 pour l'état projeté (avec et sans projet) et sur l'ensemble du domaine étudié.

Il s'agit par conséquent d'un indicateur pertinent pour comparer différents scénarios entre eux et évaluer les impacts sur l'ensemble de la zone étudiée. Cependant, les émissions ne permettent pas d'estimer les niveaux d'exposition des riverains aux polluants atmosphériques.

Pour cela, il est nécessaire d'évaluer comment les émissions rejetées dans l'atmosphère sont dispersées géographiquement et temporellement dans l'environnement. On parle de concentrations de polluants, calculées à partir de modèles atmosphériques qui tiennent compte des effets dispersifs tels que la météorologie (vents, températures, stabilité), l'occupation des sols, la topographie, ainsi que des caractéristiques des émetteurs (localisation, conditions de rejets, etc.).

Une estimation précise des concentrations de polluants nécessite un niveau de détail important intégrant par exemple une conception fine du projet ainsi que ses variantes. Ce niveau de détail sera produit dans les prochaines études du projet d'aménagement (dossier de demande d'autorisation environnementale), dans lesquelles seront présentées les concentrations en polluants. Le cas échéant, celles-ci seront comparées aux valeurs réglementaires applicables et alimenteront le volet air-santé permettant d'évaluer l'exposition des populations aux polluants atmosphériques.



La comparaison des émissions liées au trafic routier en tonnes par polluant entre l'état initial, le scénario « sans projet » et le scénario « avec projet ».

### L'évolution des émissions liées au trafic routier

À l'horizon 2035, l'évolution des émissions liées au trafic routier selon le scénario sont les suivantes :

- ◆ pour le scénario « sans projet » : des évolutions de l'ordre de -80 % d'émissions pour les NO<sub>x</sub>, -73 % pour les PM10 et -80 % pour les PM2.5 sont prévues. L'augmentation des parts de véhicules hybrides et électriques de la flotte routière, ainsi que l'évolution des véhicules thermiques en circulation à l'horizon 2035 par rapport aux normes européennes permettent d'expliquer, majoritairement, ces évolutions notables par rapport à 2018. Par ailleurs, le report modal vers les transports collectifs publics (hors projet ADP) complète la réduction majeure des concentrations de polluants ;
- ◆ entre le scénario « avec projet » et le « sans projet », une baisse du nombre de kilomètres parcourus/jours (-2,2 %) est observée sur l'aire d'étude, conformément aux hypothèses de modélisation de trafic du fait de l'aménagement des parcs de stationnement au nord et au sud de la plateforme. Cette baisse, associée à l'augmentation du report modal des passagers et des salariés vers les transports collectifs publics, se répercute

sur les émissions de NO<sub>x</sub>, PM10 et PM2.5 (de l'ordre de -2 % supplémentaires). À noter que la composition de la flotte de véhicules est supposée constante entre ces deux scénarios.



### LA SYNTHÈSE DES IMPACTS

Les impacts du scénario « sans projet » :

- ◆ Grâce à l'utilisation de matériels décarbonés, les impacts sur la qualité de l'air sont nettement positifs dès ce scénario.
- ◆ Pour le volet accès, l'évolution du parc automobile vers des motorisations moins polluantes et la modification forte des parts modales liées aux projets de transports collectifs améliorent nettement l'environnement aux abords de la plateforme.
- ◆ Sur le volet Énergie, les projets déjà prévus dans ce scénario (pompes à chaleur sur la géothermie et alimentation 225 kV) ne génèrent pas d'impacts sur les émissions.

Les impacts du scénario « avec projet » :

- ◆ L'amélioration des émissions générées dans le cadre du scénario avec projet à l'horizon 2035 s'ajoute aux bénéfiques déjà identifiés dans le scénario sans projet.
- ◆ Pour le volet aérien, les impacts positifs sont majoritairement générés par le renouvellement des flottes des compagnies aériennes et le maintien du nombre de mouvements du scénario « sans projet ». Dans le scénario « avec projet », s'ajoute, dans une moindre mesure, la décarbonation des opérations au sol (électrification du roulage, par exemple).
- ◆ Pour les accès, dans le cadre du projet, les transports collectifs publics sont plus fortement utilisés, et les parts modales modifiées de manière plus significative, apportant un impact positif supplémentaire.

- ◆ Concernant le volet Énergie, les nouvelles infrastructures de production d'énergie étant neutres du point de vue de la pollution de l'air (géothermie, panneaux photovoltaïques), elles ont un impact nul sur les émissions.
- ◆ Pour le volet immobilier, la potentielle exposition des futurs usagers (création de bureaux, entrepôts) à de nouveaux polluants génère un impact négatif.
- ◆ En cas d'installation d'aménagements au sein de bâtiments occupés par des personnes dans des secteurs à forte pollution, les mesures suivantes pourront être étudiées au cas par cas afin de limiter le transfert des pollutions à l'intérieur du bâti : prévoir un haut niveau d'étanchéité à l'air de l'enveloppe (limitation des fuites d'air au niveau des encadrements des portes et fenêtres, des coffres de volets roulants, des conduits et gaines traversant l'enveloppe...); pour les nouveaux bâtiments proches de voiries à fort trafic, privilégier les pièces de vie aux larges ouvrants sur les façades qui ne sont pas directement exposées au trafic routier (mesure également bénéfique pour des questions acoustiques); pour les futurs bâtiments les plus exposés, des systèmes de renouvellement d'air à double flux avec des prises d'air en toiture ou sur les façades les moins exposées et avec une efficacité de filtration jusqu'aux particules PM2.5.

Au-delà des améliorations significatives à l'horizon 2035 liées au développement des transports collectifs et à l'évolution du parc automobile, le projet permet d'aller plus loin en réduisant le nombre de kilomètres parcourus à l'intérieur de la plateforme et en augmentant la part modale des transports collectifs.

## Enjeux et impacts potentiels sur les émissions de gaz à effet de serre

### Les études réalisées

Les données de référence utilisées pour les études sur les émissions de gaz à effet de serre se basent sur l'année 2018, situation avant la pandémie de Covid-19 et la plus représentative en terme de quantité de gaz à effet de serre émis par l'activité routière et aérienne du site.

Les principaux gaz à effet de serre existants sont les suivants :

- ◆ le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) d'origine fossile, dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de l'ordre du siècle;
- ◆ le méthane (CH<sub>4</sub>), dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de l'ordre de la décennie;
- ◆ l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de l'ordre du siècle;
- ◆ et certains gaz fluorés, notamment les hydrofluorocarbures.

Afin de combiner l'effet de ces gaz sur le réchauffement climatique, les quantités émises de ces gaz sont classiquement exprimées en CO<sub>2</sub> équivalent (parfois abrégé en éq. CO<sub>2</sub>).

Les données utilisées pour qualifier l'état initial sont issues du bilan de gaz à effet de

serre réalisé dans le cadre de l'Airport Carbon Accreditation (rapport ACA) de 2018. L'Airport Carbon Accreditation est un programme de certification en matière de gestion carbone mis en place par l'Airport Council International. Cette certification évalue et reconnaît la démarche entreprise par les aéroports afin de réduire leurs émissions en gaz à effet de serre et exige une vérification par un tiers indépendant.

Dans le cadre de la présente étude, le bilan carbone réalisé prend en compte :

- ◆ les émissions du rapport ACA 2018;
- ◆ les modélisations de l'état projeté à horizon 2035. à cet horizon, les émissions issues du trafic routier et du trafic aérien (cycle LTO) ont été considérées en tenant compte des évolutions des flottes et des feuilles de vol projetées;
- ◆ les émissions liées à la phase en vol des avions ayant opéré à Paris-Orly aux deux horizons (2018 et 2035), calculées selon la méthode dite de la « demi-croisière ». La méthode de calcul « demi-croisière » consiste à imputer à un aéroport la moitié des émissions carbone générées par la croisière d'un vol départ et la moitié des émissions carbone générées par la croisière d'un vol arrivée. Les résultats 2018 pour l'estimation du poste d'émissions « demi-croisière » s'appuient sur les valeurs calculées par la DGAC. Pour

2035, les émissions s'appuient sur les feuilles de vol.

### Les caractéristiques de l'état initial

En 2018, l'aéroport Paris-Orly a émis 492 440 tonnes de CO<sub>2</sub>, hors demi-croisière. Parmi ces émissions :

- ◆ les principaux postes émetteurs sont liés au trafic aérien, sur le cycle atterrissage-roulage - décollage (57 %);
- ◆ les accès des usagers représentent 26 % pour les passagers et 7 % pour les salariés, soit 33 % des émissions);
- ◆ 8 713 tonnes de CO<sub>2</sub> correspondent à des émissions internes, soit 2 % du total des émissions. Les

principaux postes émetteurs sont liés aux émissions des centrales thermiques, qui représentent 87 % du total des émissions.

En 2018, les émissions totales de CO<sub>2</sub>, incluant la demi-croisière, se sont élevées à 2 924 558 tonnes.

Dans le cadre d'une prise en compte du changement climatique, notamment avec l'engagement national en matière de neutralité carbone à l'horizon 2050, et au regard des émissions de CO<sub>2</sub> actuellement importantes sur l'aéroport Paris-Orly, l'enjeu des gaz à effet de serre est considéré comme fort sur l'aéroport Paris-Orly.

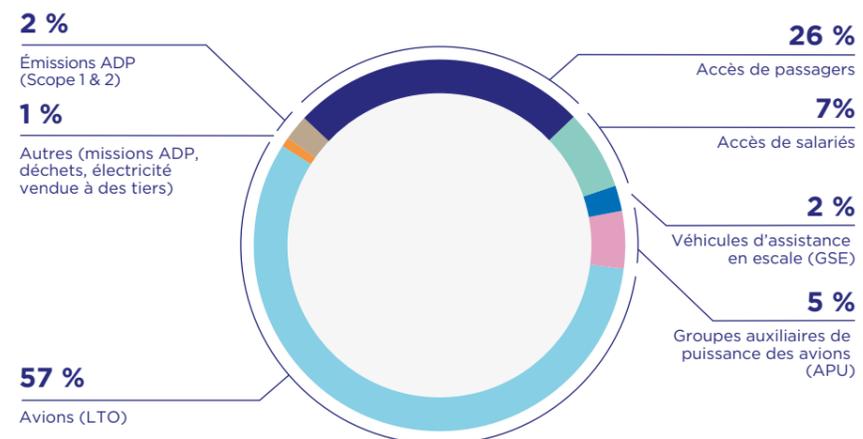
### La comparaison des impacts du scénario « sans projet » et du scénario « avec projet » Paris-Orly 2035

À l'horizon 2035, une baisse significative est observée pour les deux scénarios :

- ◆ -30% entre le scénario « sans projet » et l'état initial ;
- ◆ -31% pour le scénario « avec projet » par rapport à l'état initial, soit près de 900 000 tonnes de CO<sub>2</sub> (scénario 2018 modélisé).

La réduction supplémentaire des émissions de CO<sub>2</sub> liée au projet Paris-Orly 2035 est donc de l'ordre de 1%. Cela étant, rapporté à l'activité directe de l'aéroport, le gain lié aux circulations induites par le projet est plus conséquent, le périmètre intégrant des circulations sans lien avec l'activité aéroportuaire. Il sera évalué précisément dans le cadre des autorisations environnementales.

23 000 tonnes, c'est le volume d'émissions évitées sur le trafic routier et le roulage au sol des avions à l'horizon 2035 dans le scénario avec projet.



Répartition des émissions de l'aéroport Paris-Orly en 2018 (visuel adapté du rapport ACA 2018 Paris-Orly pour le « scope 2 - émissions indirectes - achat d'électricité avec les valeurs Market-based »).

Selon les hypothèses prises, les différences entre les scénarios « avec projet » et « sans projet » proviennent des émissions liées au cycle LTO (« Landing Take Off », atterrissage-roulage-décollage) dues à l'usage des taxibots et des émissions liées aux accès passagers et salariés avec l'augmentation de l'usage des transports collectifs publics. Sur les émissions relatives aux opérations avion réalisées au sol (soit : roulage, GSE et APU) qui font partie du périmètre de l'ambition ZEN au sol, le gain entre les deux scénarios est de plus de 30%.



## LA SYNTHÈSE DES IMPACTS

Au vu de ces résultats, l'impact peut être qualifié de positif fort pour les deux scénarios :

- ◆ pour le scénario « sans projet », l'impact est considéré comme positif fort sur les émissions de gaz à effet de serre, au vu des améliorations technologiques attendues à l'horizon 2035 : utilisation de carburants durables SAF, décarbonation des activités au sol du volet aérien, évolution du parc automobile et report modal sur les transports collectifs publics ;
- ◆ pour le scénario « avec projet », l'impact est considéré comme positif fort sur les émissions de gaz à effet de serre, avec l'utilisation des taxibots diminuant le temps de roulage des avions, l'amélioration du report modal vers les transports collectifs publics des passagers et des salariés, la mise en place de projets énergétiques supplémentaires qui permettent de réduire le besoin en énergie carbonée, une réduction de l'importation d'électricité et une compensation des besoins supplémentaires en énergie et chaleur des nouveaux aménagements prévus dans les différents volets.

## LES ENGAGEMENTS SUR LE BILAN CARBONE DES CONSTRUCTIONS

Dans tous les projets, la démarche « éviter-réduire-compenser » (ERC) sera appliquée en ce qui concerne le bilan carbone des constructions et aménagements envisagés. Les mesures listées ci-après pourront être complétées dans le cadre des études à venir sur le projet. À ce stade amont de l'étude du projet Paris-Orly 2035, les grands principes suivants peuvent être appliqués :

### La recherche de sobriété foncière :

privilégier autant que possible la conservation ou la mutation des infrastructures existantes.

### L'éco-conception :

l'écoconception permet la prise en compte des impacts environnementaux tout au long du cycle de vie de l'aménagement, dans la conception et la réalisation de l'infrastructure. Une installation sobre en carbone doit prendre en compte les impacts aussi bien à la construction qu'à l'utilisation. Ainsi, les installations prévues devront autant que possible favoriser l'utilisation de matériaux biosourcés ou issus du réemploi. Une attention particulière sera portée à l'isolation thermique des bâtiments afin de limiter le recours au chauffage et baisser les besoins en énergie.

La réalisation d'un bilan carbone :

maîtres d'ouvrage et les équipes de conception vers la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), il sera réalisé pour tous les projets d'investissement de plus de 5 M€. Réalisé grâce à l'outil « E-CARB », développé par le Groupe ADP et certifié conforme à la méthode « bilan carbone » de l'Ademe, il permet une estimation des émissions carbone engendrées par les ouvrages, de la phase de production jusqu'à la fin de vie. Les émissions de gaz à effet de serre relatives à la construction des quatre axes du projet Paris-Orly 2035 générera, en moyenne avant compensation, environ 46 000 tonnes (TEqCO<sub>2</sub>) par an de CO<sub>2</sub> entre 2026 et 2035. En complément de ces émissions, celles relatives au cycle de vie (entretien, fin de vie) représentent 2 000 tonnes (TEqCO<sub>2</sub>) par an, sur la même période et le même périmètre.

### La compensation volontaire des émissions non évitées :

Le Groupe ADP prend l'engagement de neutralité carbone des émissions résiduelles liées aux aménagements de Paris-Orly. La compensation des émissions de GES consiste à contrebalancer ses propres émissions de CO<sub>2</sub> par le financement de projets de réduction d'autres émissions ou de séquestration de carbone dans les mêmes quantités. Pour ce faire, le Groupe ADP a décidé de s'engager sur des projets de compensation de forte qualité environnementale et sociale,

tous labellisés, dont une partie sera localisée à proximité des plateformes parisiennes. Le recours à des projets de compensation labellisés permet au Groupe ADP de s'assurer de la crédibilité et de la fiabilité des projets en garantissant que les compensations sont bien pérennes, additionnelles, mesurables, vérifiables et uniques. À ce titre, le Groupe ADP s'engagera uniquement sur des projets de compensation labellisés et porteurs de co-bénéfices environnementaux et sociaux élevés.

## Enjeux et impacts potentiels sur la consommation énergétique

Les plans de sobriété mis en œuvre sur la plateforme depuis 2018 ont permis de réduire les consommations énergétiques liées aux activités. En complémentarité de la poursuite de ces actions, l'aéroport Paris-Orly a optimisé son mix énergétique avec une part d'énergies renouvelables plus importante (100% électricité verte depuis 2021, optimisation de la chaleur fatale et de la géothermie). La plateforme souhaite aller plus loin, et constituer un véritable hub énergétique au service de son activité et des territoires, en développant la production de nouvelles sources d'énergies renouvelables et de nouveaux lieux de distribution.



Cela permettra, entre autres, de couvrir les consommations liées au projet Paris-Orly 2035.

### Les études réalisées

Le Groupe ADP a modélisé les résultats de consommations 2018 pour stabiliser un modèle de projection permettant d'établir les consommations énergétiques à l'horizon 2035.

**S'agissant du volet électricité** de cette modélisation, les éléments suivants ont été pris en compte : l'évaluation de l'impact climatique, l'efficacité énergétique, la substitution aux moteurs auxiliaires de puissance, le verdissement des engins d'assistance en escale, l'installation de bornes de recharge pour les véhicules électriques (passagers, taxis, VTC, salariés), la mise en œuvre de pompes à chaleur sur la géothermie, et l'évaluation de la consommation d'électricité des nouvelles infrastructures de Paris-Orly 2035.

Concernant le volet relatif à la production de chaleur, l'évaluation de l'impact climatique, l'efficacité énergétique des installations et la consommation d'électricité des nouvelles infrastructures ont été prises en compte dans la modélisation.

### Les caractéristiques de l'état initial

En 2018, 65% de l'achat d'électricité était d'origine renouvelable avec l'achat de garanties d'origine renouvelable. Depuis 2021, 100% de l'électricité est d'origine renouvelable.

La géothermie et la récupération de chaleur fatale issue de l'incinérateur de la Semmaris assuraient respectivement 32% et 26% des besoins de chaleur de la plateforme. Le reste de la production de chaleur a été réalisée par les chaudières avec du gaz naturel.

## L'évolution totale des émissions à l'horizon 2035

L'objectif de décarbonation de la plateforme et de son évolution pour devenir un hub énergétique va entraîner une modification des consommations de chaud et d'électricité qui vont évoluer à l'horizon 2035. Celle d'électricité devrait atteindre 166 GWh en 2035, sous l'impulsion de l'électrification d'activités relevant du scope 3 au sol du Groupe ADP, et fonctionnant historiquement avec des carburants fossiles (substitution aux moteurs auxiliaires de puissance, engins d'assistance en escale, déploiement de bornes de recharge pour véhicules électriques). La mise en place d'une nouvelle pompe à chaleur fin 2024 et le développement des nouvelles infrastructures concourent également à l'augmentation de la consommation électrique.

Afin de répondre à cet enjeu et de maîtriser ces consommations électriques tout en répondant aux besoins de tiers en puissance et en énergie, cinq leviers sont actionnés :

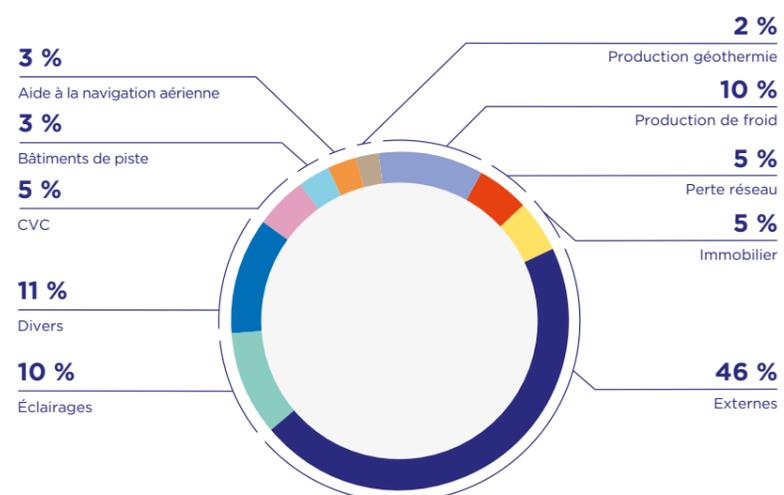
- ◆ la pérennisation du plan de sobriété énergétique mis en place en 2022 suite à la crise énergétique et l'engagement du Groupe ADP à travers la charte Ecowatt (en 2022, l'application de ce plan a permis d'économiser 7% d'électricité par rapport à 2019, sur tout le Groupe ADP, toutes choses égales par ailleurs);
- ◆ l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, avec une

amélioration du pilotage des usages énergétiques et de l'isolation des bâtiments;

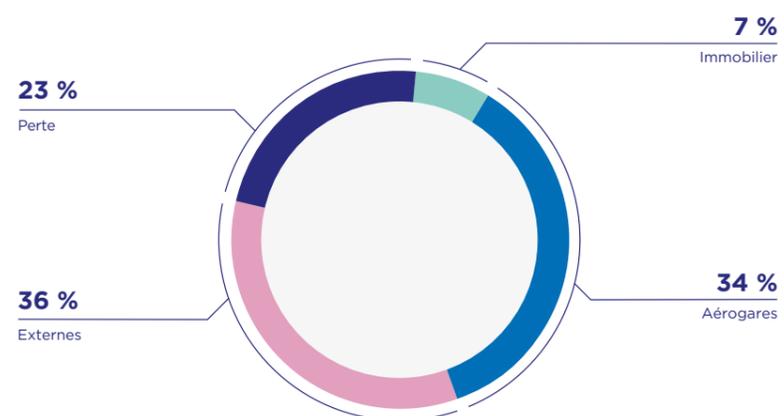
- ◆ la contractualisation en 2020 et 2024 de Corporate Power Purchase Agreements (contrats d'achat d'électricité long terme directement auprès de producteurs d'électricité renouvelable) avec les sociétés d'Urbasolar et Photosol apportant 35 GWh;
- ◆ le développement du solaire photovoltaïque sur le foncier de Paris-Orly, où un potentiel de 14 hectares a été identifié (espaces verts, parking et bâti ;

- ◆ le renforcement du réseau électrique du Groupe ADP avec le raccordement d'une deuxième alimentation de 225 kV auprès de RTE.

La consommation de chaud sur la plateforme Paris-Orly devrait également augmenter à l'avenir avec le développement des nouvelles infrastructures d'ici 2035 pour atteindre 84 GWh, notamment si un hiver rigoureux intervient comme durant l'année 2021.



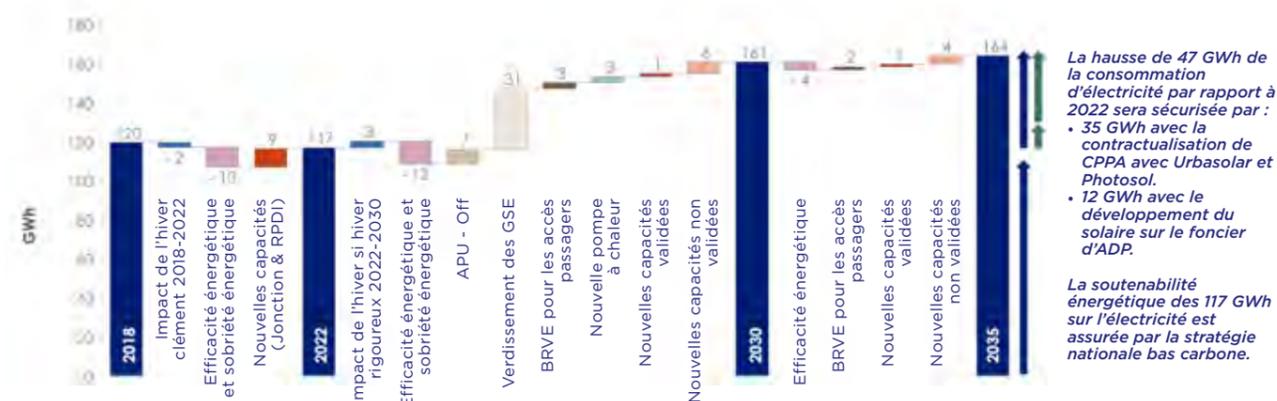
Répartition des usages sur l'électricité en 2021.



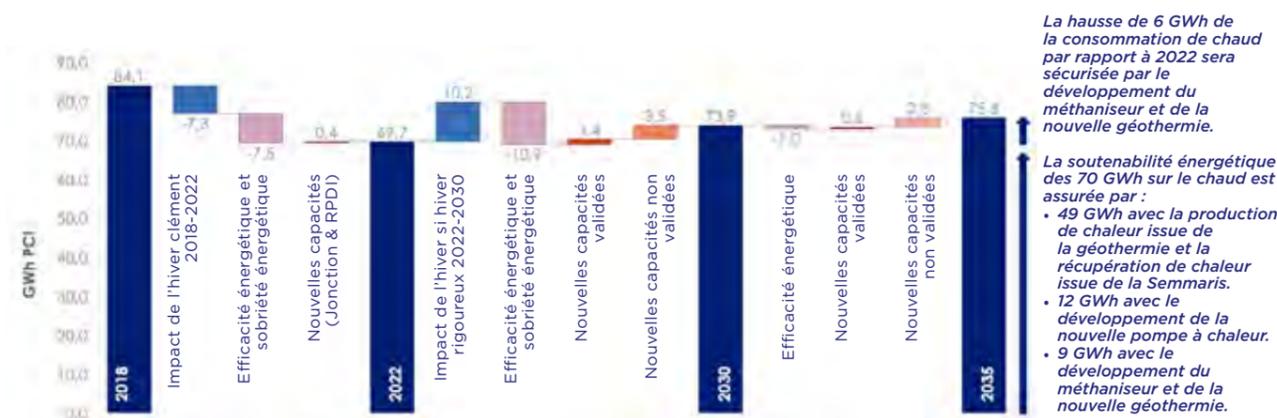
Répartition des usages sur le chaud en 2021.

Pour répondre à cette hausse et à l'ambition de viser ZEN au sol en 2030, trois leviers seront mis en œuvre :

- ◆ la pérennisation du plan de sobriété énergétique mis en place en 2022 suite à la crise énergétique et l'engagement du Groupe ADP à travers la charte Ecowatt (en 2022, l'application de ce plan a permis d'économiser 31% de chaud par rapport à 2019, toutes choses égales par ailleurs, sur l'ensemble du Groupe ADP);
- ◆ l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments avec une amélioration du pilotage des usages énergétiques et de l'isolation des bâtiments;
- ◆ le développement de nouveaux actifs de production de chaleur bas carbone : pompe à chaleur, méthaniseur et nouvelle géothermie.



Trajectoire de la consommation en électricité.



Trajectoire de la consommation de chaud.



## Enjeux et impacts potentiels sur la ressource en eau et l'occupation des sols

### La notion d'artificialisation des sols

Consacrée en 2018 par le Plan biodiversité, puis en 2020 par la Convention citoyenne sur le climat, la démarche du zéro artificialisation nette ou ZAN consiste à réduire l'extension des villes en limitant les constructions sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers et en compensant l'urbanisation par une plus grande place accordée à la nature dans la ville.

<sup>30</sup> Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets).

<sup>31</sup> Décret n° 2023-1096 du 27 novembre 2023 relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols.

L'artificialisation est définie dans l'article 192 de la loi Climat et résilience<sup>30</sup> comme « l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage ». Des décrets<sup>31</sup> sont venus compléter cette définition avec la mise en place d'une nomenclature permettant de classer les sols en fonction d'un double critère, celui de la couverture (ce qui se trouve sur le sol) et celui de l'usage (à quoi est destiné le sol).

Pour cette thématique, les données de référence prises en compte sont les données les plus actuelles (2023).

### Les caractéristiques de l'état initial

Les enjeux pris en compte dans le cadre de l'étude de l'état initial sur la ressource en eau et l'occupation des sols sont les suivants :

#### L'occupation des sols

Historiquement, la plateforme Paris-Orly présente des sols principalement limoneux et calcaires sur sa frange ouest. La construction des infrastructures de la plateforme, initiée dans la première moitié

du 20<sup>e</sup> siècle, a engendré une imperméabilisation d'une partie des sols (bâti, pistes, activités) et/ou leur remblaiement, altérant leur fonctionnement naturel. À ce jour, près de 600 hectares de surface sont ainsi imperméabilisés.

Comme évoqué précédemment, le mode d'occupation du sol (MOS), outil cartographique développé par l'Institut Paris Région qui permet de déterminer l'occupation des sols, considère la majeure partie des espaces herbacés de l'aéroport comme des espaces ouverts déjà « artificialisés ». Une surface résiduelle, de l'ordre d'une trentaine d'hectares, est, quant à elle, considérée comme espaces naturels agricoles et forestiers au regard de la nature des sols.

**L'enjeu sur la préservation des sols naturels sur la plateforme est qualifié de faible.**

#### La ressource en eau

S'agissant des eaux superficielles, comme évoqué précédemment, les eaux pluviales collectées sur les emprises de la plateforme sont rejetées dans l'Orge, conformément à l'arrêté inter préfectoral du 28 décembre 2021. Des contrôles sont effectués par le Groupe ADP et transmis à la préfecture de l'Essonne. Ils portent à la fois sur le volet qualitatif des eaux et sur la

régulation du débit d'eau rejetée dans le milieu naturel.

**L'enjeu peut être qualifié de moyen.**

S'agissant des eaux souterraines, l'Aéroport Paris-Orly se situe sur une unité aquifère majoritairement alimentée par les eaux pluviales qui présente une forte vulnérabilité du fait de la faible profondeur de nappe.

**L'enjeu peut être qualifié de fort.**

### La comparaison des impacts du scénario « sans projet » et du scénario « avec projet » Paris-Orly 2035

#### L'artificialisation des sols

En cohérence avec l'objectif de zéro artificialisation nette<sup>32</sup> ainsi qu'avec les objectifs du SDRIF-E, qui prévoit la réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers des aménagements est considérée comme nulle.

**Pour le scénario « sans projet »** l'impact est considéré comme nul, notamment pour les projets de doublement de l'alimentation électrique 225 kV du Parc des Avernoises et d'Othello, qui n'impactent pas d'espace naturel, agricole ou forestier.

**Pour le scénario « avec projet »** Concernant l'enjeu artificialisation des sols :

- ◆ Pour le volet accès, l'impact est considéré comme négatif faible car il concerne en grande partie une occupation des sols de type « transports » ou « espaces ouverts artificialisés ».
- ◆ Pour le volet immobilier, l'impact est considéré comme négatif faible. Si les réserves foncières prises en compte portent sur de larges emprises, elles ne seront pas aménagées dans leur intégralité et la démarche ERC sera appliquée projet par projet. Ces réserves foncières correspondent principalement à une occupation des sols de type « espaces ouverts artificialisés ». Aucun espace naturel, agricole et forestier au sens du MOS n'est concerné par les réserves foncières immobilières. De plus, environ 40 % de ces réserves foncières sont identifiées comme déjà imperméabilisées.
- ◆ Pour le volet énergie, l'impact est considéré comme négatif faible. Les périmètres fonciers concernent une occupation de sols déjà artificialisés.
- ◆ Pour le volet aérien, l'impact du scénario « avec projet » est considéré comme nul puisque environ 3 hectares sont entièrement identifiés au MOS comme des activités de transport. De plus, les surfaces mises en cause sont entièrement imperméabilisées.

<sup>32</sup> Fixé par la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.

## La ressource en eau

Pour le scénario « sans projet », l'impact est considéré comme négatif faible, au regard des dispositions d'aménagement limitant l'emprise au sol des constructions et maximisant les possibilités d'infiltration à la parcelle, notamment pour le volet immobilier.

Pour le scénario « avec projet », les différents volets du projet Paris-Orly 2035 généreront l'imperméabilisation de nouvelles surfaces, venant modifier l'écoulement naturel des eaux pluviales et potentiellement saturer les réseaux de collecte de la plateforme.

L'impact est considéré comme négatif faible, pour l'ensemble des volets, grâce à la déclinaison de la politique zéro imperméabilisation nette (ZIN), telle que décrite au chapitre 3, ainsi que la mise en œuvre de mesures préventives contre la pollution des eaux superficielles.

Concernant l'aspect qualitatif des eaux pluviales, le principe d'infiltration des eaux « à la parcelle » devrait permettre de traiter « à la parcelle » les eaux potentiellement chargées en polluants grâce à la phytoremédiation<sup>33</sup>. Par la suite, des mesures plus spécifiques seront étudiées en fonction des aménagements retenus.



## BILAN DES IMPERMÉABILISATIONS ENGENDRÉES PAR LE PROJET

Environ 50 hectares seront nouvellement imperméabilisés par le projet (tous volets confondus), répartis de la manière suivante :

- ◆ moins d'une quarantaine d'hectares pour le volet immobilier
- ◆ 8 hectares pour le volet aérien
- ◆ 4 hectares pour le volet énergie
- ◆ 4 hectares pour le volet accès

Sur ces surfaces, une déclinaison de la politique ZIN sera opérée pour réduire les volumes d'eaux pluviales collectés, permettre, au maximum, l'infiltration à la parcelle de manière à limiter l'impact de ces nouvelles imperméabilisations.

Pour les surfaces qui ne pourraient pas faire l'objet d'une gestion des eaux de pluie par infiltration dans le sol, plusieurs projets de renaturation de surfaces actuellement imperméabilisées ont été identifiés. En 2023 et 2024, près de 4 hectares ont d'ores et déjà été désimperméabilisés et renaturés, devenant ainsi des emprises dédiées à la biodiversité. Le potentiel de renaturation reste important avec, notamment, les deux anciennes pistes, et les voies de circulation avion et routes associées datant de la Seconde Guerre mondiale et situées à l'est de Paris-Orly. Elles représentent près de 10 hectares de potentiel de désartificialisation et de renaturation dans la perspective d'améliorer la biodiversité déjà présente sur l'aéroport et de faciliter l'infiltration des eaux de pluie.



<sup>33</sup> Technologie utilisant le métabolisme des plantes pour accumuler, transformer, dégrader, concentrer, stabiliser ou volatiliser des polluants.

## Enjeux et impacts potentiels sur le milieu naturel et la biodiversité

### Les études réalisées

Pour cette thématique, les données de référence prises en compte sont les données les plus actuelles (inventaires SCE 2023).

Engagé dans la protection de la biodiversité présente sur ses emprises aéroportuaires, le Groupe ADP réalise un suivi qui concerne la flore, les oiseaux, les reptiles, les amphibiens, les mammifères, les insectes et les zones humides sur l'ensemble des emprises non imperméabilisées et sur les emprises imperméabilisées enfrichées pour une surface totale de 1500 hectares environ. Outre l'objectif de connaissance de la biodiversité présente sur la plateforme, ce suivi a également pour objectif de réaliser des focus sur des zones spécifiques où le Groupe ADP a des projets de développement. Il s'agit de guider au mieux les implantations du projet en prenant en compte, autant que possible, les sensibilités écologiques des différentes parcelles qui composent chacune de ces zones focus.

### Les caractéristiques de l'état initial

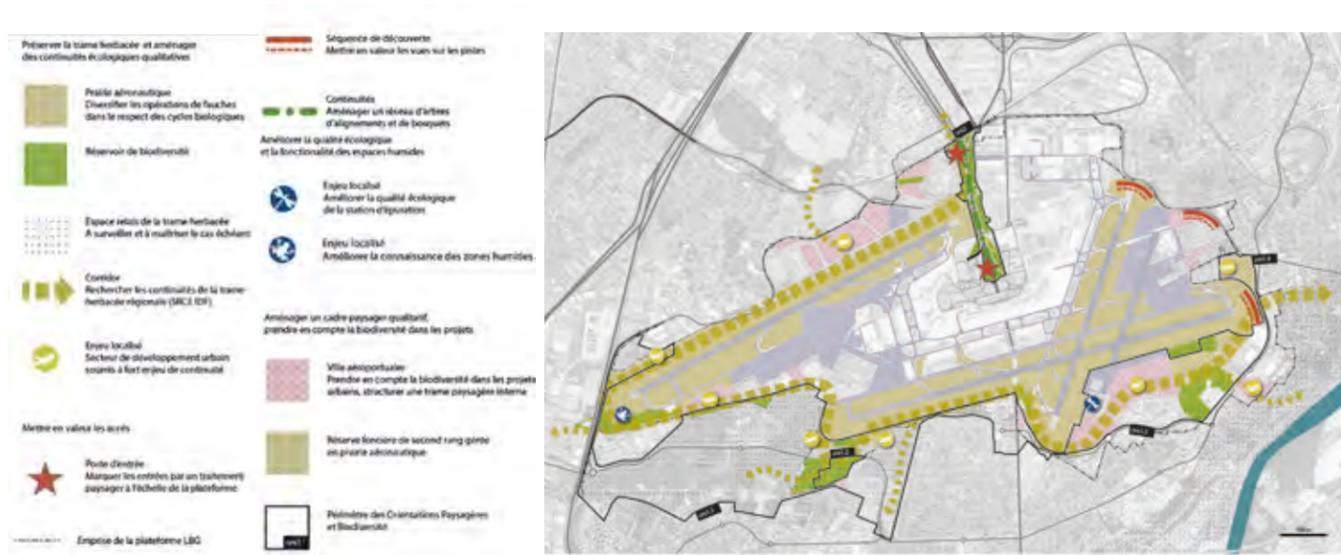
L'aéroport Paris-Orly n'est soumis à aucun périmètre protégé (périmètre de protection ou



d'inventaire), ni à aucune zone humide : aucun impact n'est ainsi identifié sur ces sujets.

L'enjeu est néanmoins pris en compte dans la logique de développement à long terme de la plateforme, notamment dans le cadre de la stratégie de zéro imperméabilisation nette et de croissance de l'indice de biodiversité prise en compte pour les projets.

Démarche volontaire du Groupe ADP engagée en 2019, la définition pour l'aéroport Paris-Orly d'un schéma directeur paysage et biodiversité pour éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les impacts des projets de développement aéronautique et immobilier sur la biodiversité. Cet outil permet la présentation d'une stratégie intégrée de gestion de la biodiversité sur la plateforme à court, moyen et long terme par le Groupe ADP à l'État. Il identifie des sites potentiels de développement de la nature qui forment une trame paysagère



Cartographie des trames paysagères à l'échelle de la plateforme.

et écologique à l'échelle de la plateforme, connectée aux trames vertes et bleues du territoire. Ces sites peuvent être observés sur la carte ci-dessus.

Depuis 2013, des suivis de biodiversité sont réalisés sur l'aéroport Paris-Orly par l'association Aéro biodiversité, qui a pour but d'évaluer et de valoriser la biodiversité des aéroports, ainsi que d'identifier les bonnes pratiques.

L'association tend à faire le lien entre les acteurs de l'aérien pour promouvoir une gestion des espaces naturels plus respectueuse de la biodiversité, tout en prenant en compte les contraintes de l'exploitation, en particulier celles liées à la sécurité aérienne.

### Les enjeux écologiques identifiés

La caractérisation de l'état initial du site de l'aéroport s'appuie sur un inventaire écologique réalisé par le bureau d'étude SCE sur l'année 2023<sup>34</sup>. Cette étude a permis de déterminer les différentes espèces répertoriées sur sites et d'en déterminer les principaux enjeux :

- ◆ Un habitat d'intérêt communautaire est recensé sur la plateforme : il s'agit de la prairie de fauché mésophile. Des suivis pluriannuels permettent le suivi de la qualité de cet habitat patrimonial sur la plateforme, en bon état écologique en 2023.
- ◆ 234 espèces végétales sont recensées, dont 5 présentant

<sup>34</sup> Dans le cadre d'inventaires écologiques réglementaires, des campagnes de mesure des espèces en présence sont réalisées par échantillonnage. La différence de méthode entre les inventaires réglementaires et les observations quotidiennes réalisées par les équipes de Paris-Orly explique l'écart des espèces observées.

un caractère patrimonial. Une d'entre elles est protégée à l'échelle régionale : il s'agit de la renoncule à petites fleurs (*Ranunculus parviflorus*).

- ◆ 61 espèces d'oiseaux ont été observées sur la plateforme aéroportuaire en 2023. Parmi celles-ci, 41 sont protégées en France. La présence d'espèces non nicheuses sur la plateforme montre tout l'intérêt de l'aéroport Paris-Orly pour l'accueil temporaire d'espèces en transit lors de migrations ou de repos. Les habitats naturels présents sur la plateforme s'inscrivent dans une logique de corridors écologiques au niveau des trames vertes et bleues.

- ◆ 31 espèces d'oiseaux ont été recensées en période migratoire sur l'ensemble de la plateforme Paris-Orly. Parmi ces 31 espèces, 16 sont protégées en France.
- ◆ D'autres espèces ont été observées, toutes protégées. Il s'agit du lézard des murailles (reptiles), de 7 espèces de chiroptères et de 3 espèces de papillons.

Concernant les zones humides, la plupart des sols ne présentent pas les caractéristiques d'une zone humide du fait des importantes modifications qu'a connues la plateforme au cours du temps. De même, aucun habitat caractéristique n'est identifié.

### La comparaison des impacts du scénario « sans projet » et du scénario « avec projet » Paris-Orly 2035

Pour le scénario « sans projet », l'impact est considéré comme :

- ◆ négatif faible, pour les volets énergie et immobilier, avec la création du bâtiment technique pour l'alimentation 225 kV et des Parcs Othello et Avernoises au sein desquels la déclinaison de la démarche ERC a permis d'éviter de porter atteinte à des espèces patrimoniales;
- ◆ et nul pour les volets accès et aérien, en raison de l'absence de constructions dans ce scénario.

Pour le scénario « avec projet », l'impact est considéré comme :

- ◆ négatif moyen pour les volets accès, énergie et immobilier. Lors de l'élaboration des



### SYNTHÈSE DES ENJEUX

L'aéroport Paris-Orly présente des habitats à enjeu écologique et constitue un réservoir de biodiversité intégré dans la trame verte et bleue d'Île-de-France. Il abrite ainsi de nombreuses espèces de faune protégées et à statut défavorable, notamment d'oiseaux, de reptiles, de mammifères terrestres et d'insectes. L'enjeu associé est considéré comme fort à l'échelle de la plateforme et de la région.

### QU'EST-CE QU'UNE ESPÈCE PATRIMONIALE ?

Une espèce est considérée comme patrimoniale lorsqu'elle présente un statut de protection particulier, lorsqu'elle est menacée, rare, ou a un intérêt scientifique ou symbolique. Ce statut n'est pas un statut légal mais désigne des espèces présentant une importance écologique, scientifique ou culturelle.

projets, l'implantation pourra conduire à une modification du milieu naturel. La déclinaison de la séquence ERC permettra la préservation des espèces et des milieux, par l'évitement des zones à plus forts enjeux, la mise en œuvre d'éléments paysagers assurant l'intégration dans les continuités écologiques présentes à proximité, illustrant ainsi la stratégie du Groupe ADP en terme de préservation du milieu naturel;

- ◆ nul pour le volet aérien du fait de l'implantation sur des surfaces déjà imperméabilisées.

La conservation des prairies aéronautiques, riches en biodiversité et puits de carbone, mais aussi la renaturation des zones artificialisées, l'engagement de préserver 30% des surfaces de la plateforme pour la biodiversité et la valorisation de l'eau sont des points essentiels qui seront à développer lors de ces aménagements.



## Enjeux et impacts potentiels sur la pollution des sols et les risques naturels et technologiques

### Les données bibliographiques

Pour les risques naturels et technologiques, les données de référence prises en compte sont les données publiques les plus actuelles (jusqu'à l'année 2023). L'ensemble des analyses a été réalisé sur l'aéroport Paris-Orly et sa périphérie proche (1 à 3 km).

### Les caractéristiques de l'état initial

#### SYNTHÈSE DES ENJEUX DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Thématique	Niveau d'enjeu	
Risques naturels	Enjeu nul	risque sismique risque lié aux cavités souterraines naturelles
	Enjeu moyen	risque inondation
	Enjeu fort	risque retrait-gonflement des argiles risque animalier
Risques technologiques	Enjeu faible	risque lié aux vibrations, sécurité et santé des salariés
	Enjeu moyen	risque lié aux sites ICPE <sup>35</sup> émissions lumineuses îlot de chaleur urbain
	Enjeu fort	risque lié au transport de matières dangereuses

<sup>35</sup> Installations classées protection de l'environnement (ICPE).

### Pollution des sols

Du fait des différentes activités recensées et du passé aéro-industriel du site, une pollution potentielle des sols sur l'environnement ne peut être exclue et est déjà connue sur certains sites. Ces zones sont particulièrement recensées en zone industrielle nord et au voisinage de la desserte routière centrale de la plateforme. Le site présentant une vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution ainsi qu'une sensibilité des usages à proximité, l'enjeu sur la plateforme est qualifié de fort.

## La comparaison des impacts du scénario « sans projet » et du scénario « avec projet » Paris-Orly 2035

### Pollution des sols

Lors de la phase d'exploitation, l'ensemble des aménagements fera l'objet d'analyses au titre des sites et sols pollués en phase chantier. En fonction des résultats obtenus et si le site devait être maintenu pour la mise en œuvre du projet, le Groupe ADP réalisera une mise en conformité des sols au regard de la pollution détectée. Aussi, l'impact des aménagements une fois construits peut être considéré comme négatif faible pour les deux scénarios.

### Risques naturels et technologiques

#### Risque inondation

La réalisation de nouvelles infrastructures pourra engendrer une augmentation des volumes ruisselés sur la plateforme (du fait de l'augmentation des zones imperméabilisées), notamment pendant les événements pluvieux d'importance, entraînant des débits de pointe plus importants sur l'Orge, principal exutoire des eaux pluviales. Des ouvrages de gestion des eaux pluviales et la mise en œuvre de la politique zéro imperméabilisation nette (ZIN) permettront de limiter l'impact des aménagements.

Ainsi, les risques d'inondation à l'aval pourront être maîtrisés : l'impact résiduel est considéré comme négatif faible.

#### Risques technologiques

Les risques spécifiques à chaque nouvelle installation seront étudiés ultérieurement dans le cadre des études de chacune des futures installations ICPE. Les aménagements soumis à la réglementation ICPE devront respecter les réglementations pour ne pas impacter négativement les infrastructures et leur milieu environnant.

#### Transports de matières dangereuses

La poursuite des études des différents projets d'aménagement permettra d'affiner le niveau de risque en fonction des emprises définitives des aménagements.

#### Îlot de chaleur

Pour le scénario « avec projet », l'impact est considéré comme négatif moyen pour l'ensemble des volets pour les mêmes raisons que celles précitées : l'imperméabilisation de surfaces supplémentaires, une circulation amoindrie du fait de l'implémentation des nouveaux aménagements et une activité humaine supplémentaire.

Afin de limiter l'effet d'îlot de chaleur, la suite des études pour chaque aménagement visera à

limiter l'imperméabilisation. La mise en place de surfaces végétalisées devra être étudiée afin de créer localement des îlots de fraîcheur (végétalisation sur les toits et les murs, sur le pourtour des bâtiments, au niveau des stationnements...). De même, les matériaux choisis pour la construction de nouveaux aménagements devront limiter l'utilisation de matériaux accumulant la chaleur (d'un albedo faible) pour les surfaces exposées au rayonnement solaire.

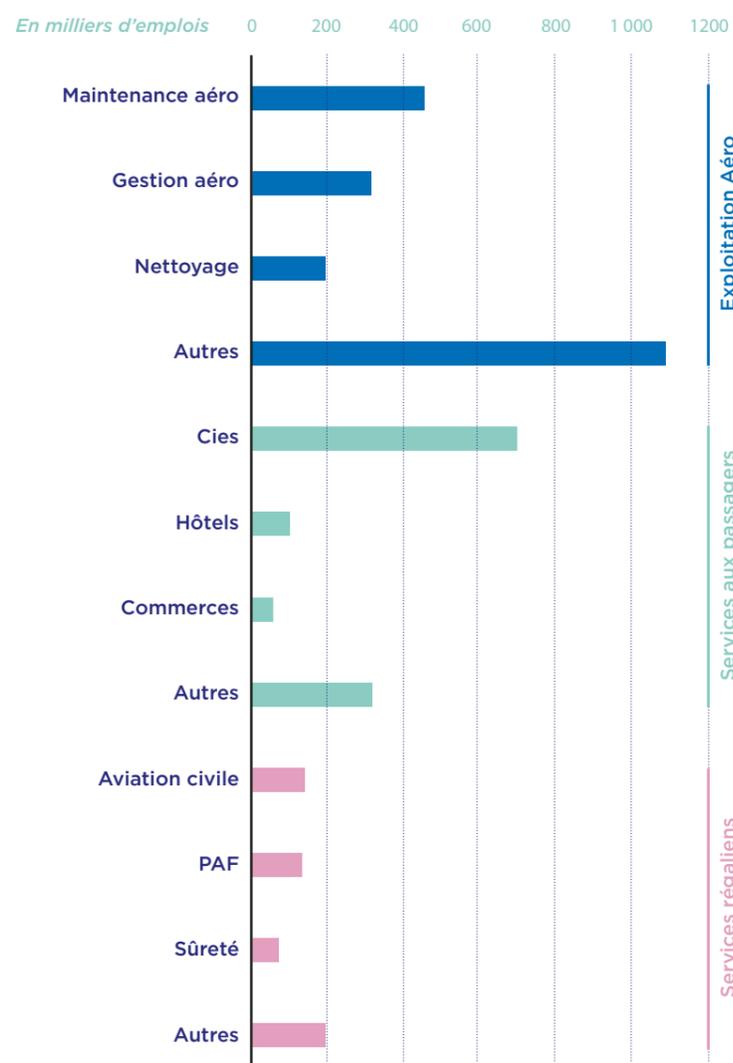
Cette réflexion permettra de réduire l'incidence des nouveaux aménagements sur l'effet d'îlot de chaleur. Des fossés de récupération des eaux pluviales permettront également d'apporter de la fraîcheur tout en réutilisant cette ressource. De plus, l'ambition de préservation de 30% des surfaces pour la biodiversité permettra de limiter également l'effet d'îlot de chaleur.

# LES ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES

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

Le développement socio-économique du territoire, dont l'emploi est le premier indicateur, compte parmi les enjeux prioritaires du projet de

### RÉPARTITION DES EMPLOIS DIRECTS PAR ACTIVITÉ



développement de la plateforme. Paris-Orly et constitue, depuis sa création, un levier du développement socio-économique du territoire.

Dans le cadre du projet Paris-Orly 2035, 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.

Dans les scénarios « sans projet » et « avec projet » un potentiel de création de 4000 emplois directs liés à l'activité aéronautique est estimé au vu des résultats de l'étude d'impact socio-économique de 2023, réalisée par le cabinet BDO pour le compte du Groupe ADP (environ 800 emplois par million de passagers). Les développements immobiliers du scénario « avec projet » apporteront un potentiel d'emplois supplémentaires, dépendant du type d'activités qui sera déployé.

**Au regard des surfaces disponibles, plusieurs milliers d'emplois supplémentaires pourraient ainsi être créés à l'horizon 2035.**

Ces potentiels d'emploi viennent s'ajouter à la démarche volontariste que conduit le Groupe

ADP en matière de soutien à l'emploi local :

- ◆ faciliter la réalisation de 80 % d'achats locaux franciliens (objectifs du plan 2025 Pioneers) ;
- ◆ mettre en place des navettes « propres » permettant aux salariés d'effectuer leurs trajets domicile-travail. Ce dispositif pourrait bénéficier à terme aux personnes ne disposant pas de véhicule et leur donner ainsi accès à l'emploi. Un premier test pourrait être conduit avant l'été avec des entreprises membres de l'Alliance environnementale Paris-Orly ;
- ◆ déployer la plateforme « Aerowork » simplifiant les démarches des candidats pour accéder aux emplois de la plateforme, et ciblant les habitants des territoires d'emprise ;
- ◆ contribuer activement au financement et à la gouvernance d'Orly International, dont la mission est de favoriser l'attractivité du territoire d'Orly et l'accès des habitants aux emplois ;
- ◆ créer des synergies en favorisant le développement d'offres de formation cohérentes avec les besoins en compétences sur la plateforme.

À ce titre, le Groupe ADP souhaite initier un CFA (Centre de formation par l'apprentissage) des métiers de l'aéroportuaire en s'appuyant sur

des structures de formation existantes du territoire d'Orly.

L'ambition est double :

- ◆ former des jeunes des communes d'emprise et environnantes au service des besoins d'emploi des entreprises de la plateforme ;
- ◆ donner plus de visibilité aux métiers de l'exploitation aéroportuaire pour lesquels il existe peu de formations reconnues au niveau licence (bac+3).

Les métiers ciblés seraient ceux de l'accueil, de l'assistance en escale et de la coordination et la gestion des ressources aéroportuaire.

Ce projet serait structuré dès 2024 pour une première promotion à la rentrée 2025.





## LES PORTEURS DE PROJET

Le projet d'aménagement de l'aéroport Paris-Orly à l'horizon 2035 est porté par le Groupe ADP, qui se construit avec et pour l'ensemble des acteurs du territoire.



# LE GROUPE ADP, GESTIONNAIRE DU SYSTÈME AÉROPORTUAIRE FRANCILIEN

## **Le Groupe ADP : un acteur au service de l'intérêt général**

En soixante-dix 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'Aéroports de Paris au Groupe ADP**

Créé en 1945 par ordonnance, Aéroports de Paris était un établissement public autonome ayant pour mission de concevoir, aménager et exploiter l'ensemble des aéroports 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 des filiales.

### **Le cadre législatif et réglementaire des activités du Groupe ADP au 1<sup>er</sup> janvier 2019**

**Le Groupe ADP dispose d'un droit exclusif pour l'aménagement, l'exploitation et le développement de ses aéroports, et ce sans limitation de durée.** Il doit néanmoins se conformer aux dispositions du droit commun applicables à tout exploitant d'aéroport, 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 plateformes (passagers, public, compagnies aériennes, État avec ses différents services) et son rôle dans le développement socio-économique du territoire.

## **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 plateformes d'aviation générale en région parisienne.** Son activité de gestionnaire s'étend également sur un réseau de 26 aéroports 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



## LE GROUPE ADP EN 5 CHIFFRES EN 2022<sup>36</sup>

- ◆ 5 AÉROPORTS DU GROUPE ADP DANS LE TOP 100 SKYTRAX<sup>37</sup>
- ◆ 4 688 MILLIONS D'EUROS DE CHIFFRE D'AFFAIRES
- ◆ 280,4 MILLIONS DE PASSAGERS
- ◆ 27 AÉROPORTS DANS LE MONDE
- ◆ 86,7 MILLIONS DE PASSAGERS DANS LES AÉROPORTS PARISIENS

<sup>36</sup> Source : Groupe ADP, document d'enregistrement universel 2022.

<sup>37</sup> Organisation internationale de notation de transport aérien, qui place Paris-CDG à la 5<sup>e</sup> position, et Paris-Orly à la 39<sup>e</sup>.

plateformes 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, 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 plateformes. 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 cinq domaines d'expertise

Aujourd'hui, le Groupe ADP exerce ses métiers dans cinq 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 passagers et fret.
- ◆ **Les activités commerciales** (boutiques, restaurants, parkings, 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'activités, entrepôts, etc.).

- ◆ **Les activités de management, d'ingénierie et de construction aéroportuaires** dans l'ensemble des plateformes 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.



Carte internationale du Groupe ADP (données janvier 2024).

# UN PROJET RÉALISÉ AVEC L'APPUI DE L'ENSEMBLE DES PARTIES PRENANTES ET DES ACTEURS PUBLICS

## 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-Orly - Groupe ADP

La Direction de la plateforme Paris-Orly assure la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble du projet d'aménagement. Il lui appartient donc de définir, en lien avec les

directions supports de l'entreprise et de la direction de l'immobilier, les objectifs et les besoins que doit satisfaire l'opération (capacité du projet, principales fonctionnalités, dates de livraison souhaitées), les exigences de qualité de l'ouvrage, notamment en terme 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 plateforme ainsi que l'équilibre économique du projet.

### La maîtrise d'ouvrage déléguée - Direction de l'ingénierie - Groupe ADP

La maîtrise d'ouvrage déléguée du projet est assurée par les équipes de la Direction de l'ingénierie et des projets du Groupe ADP. Cette direction s'appuiera sur toutes les compétences techniques, administratives et juridiques internes au groupe pour piloter le projet.

## Le cadre institutionnel local : les acteurs publics associés à la démarche

Pôle majeur d'Île-de-France, le territoire de la plateforme Paris-Orly 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 Paris-Orly 2035 prend en compte l'ensemble de ces partenaires.

### L'État : un rôle régalien

#### Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT)

Les services déconcentrés de l'État sont ceux qui assurent le relais, sur le plan local, des décisions prises par l'administration centrale. Concernant les activités liées à la plateforme Paris-Orly, à l'aménagement de son territoire environnant et ses impacts environnementaux, l'État intervient principalement à travers la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports - Île-de-France (DRIEAT).

La DRIEAT relève du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et du ministère de la Transition énergétique. Elle a été créée par le décret du 10 mars 2021, suite à la fusion des directions régionales et interdépartementales de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA) et de l'environnement et de l'énergie (DRIEE).

La DRIEAT met en œuvre les politiques de l'État en matière de transports, de planification et d'aménagement durable,

d'environnement, d'énergie, d'urbanisme sous l'autorité du préfet d'Île-de-France, du préfet de Paris, du préfet de police et des préfets de département.

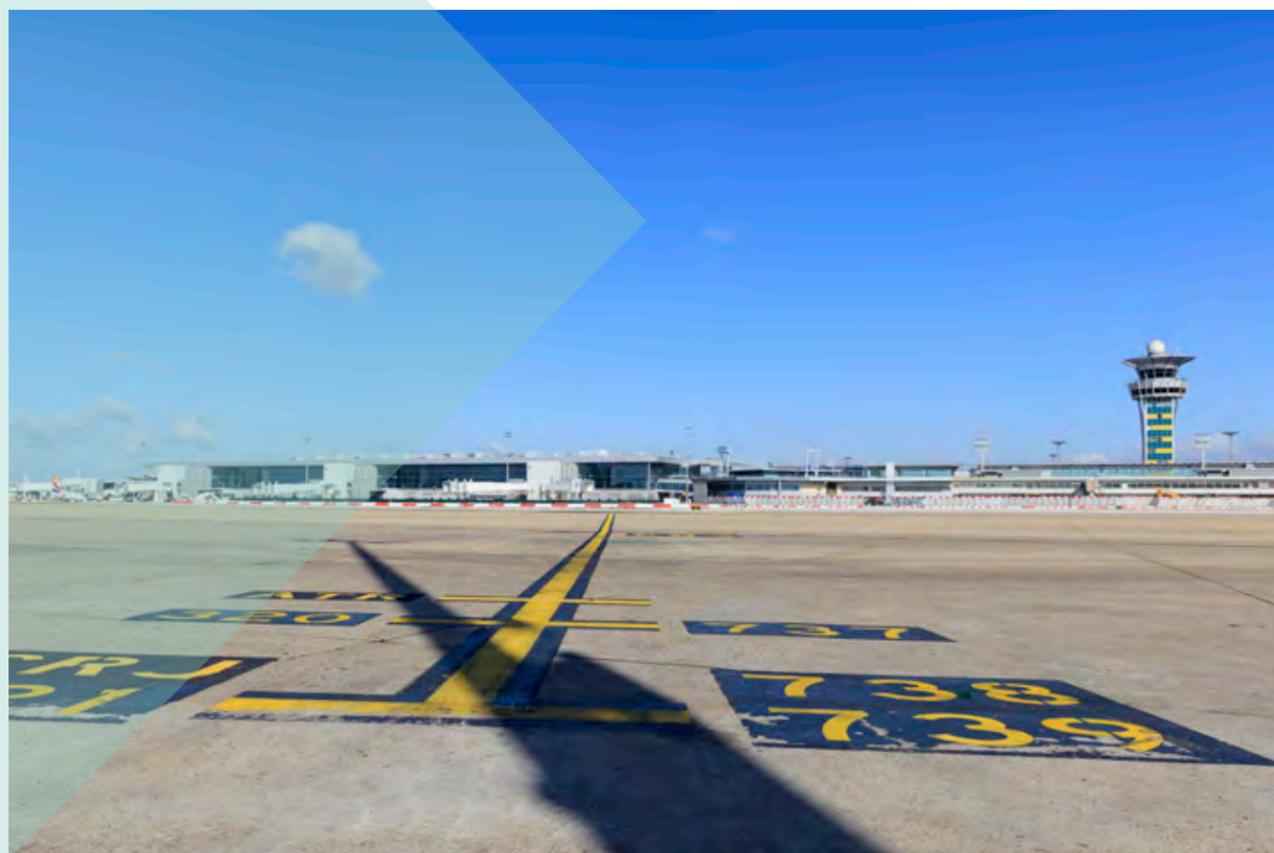
#### La direction générale de l'aviation civile (DGAC)

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) est l'administration rattachée au ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et au ministère de la Transition énergétique.

La DGAC a pour mission de garantir la sécurité et la sûreté du transport aérien en plaçant la logique du développement durable au cœur de son action. Elle traite de l'ensemble des composantes de l'aviation civile : développement durable, sécurité, sûreté, contrôle aérien, régulation économique, soutien à la construction aéronautique, aviation générale, formation aéronautique.

Elle a différentes missions :

- ◆ **Sécurité et sûreté** : le maintien d'un haut niveau de sécurité et de sûreté du transport aérien constitue une des préoccupations permanentes de la DGAC. Elle assure la surveillance des industriels, des opérateurs et des personnels navigants.



- ◆ **Transition écologique :** la DGAC veille à réduire les nuisances, en particulier sonores et atmosphériques, générées par le transport aérien. Elle entretient aussi le dialogue avec les élus et les représentants des riverains des aéroports.
- ◆ **Navigation aérienne :** la DGAC est prestataire de services pour les compagnies aériennes et l'aviation générale. Elle rend les services de la circulation aérienne, au moyen de ses centres de contrôle en route et de ses tours de contrôle.
- ◆ **Régulateur du transport aérien :** la DGAC est fortement impliquée dans les questions économiques et sociales. Elle assure les fonctions de régulateur du transport aérien. Elle est l'interlocuteur des compagnies aériennes, des aéroports et de leurs clients. Partenaire des industriels et des exploitants, la DGAC contribue à l'activité de l'industrie aéronautique. Elle mène une politique de soutien à ce secteur majeur de l'économie française au moyen de subventions de recherche et d'avances remboursables.

- ◆ **Europe et international :** l'aviation civile évolue dans un environnement fortement international et européen. La DGAC contribue à l'élaboration et à la défense des positions françaises dans les instances concernées. Elle s'attache à promouvoir le savoir-faire des entreprises françaises à l'étranger et mène des actions de coopération à la demande des pays souhaitant bénéficier de l'expérience française.

#### 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) ou au PLUi quand il a été élaboré. 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). Le plan de gêne sonore est également élaboré sous l'autorité de la préfecture du Val-de-Marne, transmis pour avis aux communes concernées, à la commission d'aide aux riverains et à l'Acnusa.

La préfète du Val-de-Marne est par ailleurs autorité compétente pour la supervision de l'étude d'impact selon l'approche équilibrée en cours au 2<sup>e</sup> semestre 2023.

#### La sécurité et la sûreté du territoire : la préfecture déléguée à la sécurité et à la sûreté des plateformes aéroportuaires

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, le préfet de police de Paris dispose d'un préfet délégué pour la sécurité et la sûreté des plateformes aéroportuaires. Celui-ci est chargé d'animer et de coordonner l'action des différents services de l'État en matière de sécurité et de sûreté, en mode nominal, dégradé, ou en situation de crise. À ce titre, il délivre les habilitations d'accès en zone sécurisée, les habilitations des personnels navigants et des personnels des entreprises habilitées, ainsi que les agréments des agents de sûreté. Il assure le suivi de la prévention de la lutte contre la radicalisation avec les services de sécurité intérieurs concernés. Il collabore de manière permanente avec le groupe ADP dans la mise en œuvre des directives gouvernementales, le respect des règles sanitaires, de sûreté et la réalisation d'exercices de préparation à la gestion de crise.

#### 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 de 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) révisé depuis et arrêté en juillet 2023. Le nouveau SDRIF-E met au cœur de sa planification la lutte contre l'artificialisation, la neutralité carbone et l'économie circulaire;
- ◆ 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



La maison de l'environnement accueille l'Union des aéroports français.

territoire concerné, qui doivent être compatibles avec ces grandes orientations.

**Le projet Paris-Orly 2035 devra ainsi être compatible avec l'ensemble de ces schémas régionaux.**

### **Les intercommunalités : Métropole du Grand Paris, Grand-Orly Seine Bièvre et Paris-Saclay**

#### **La métropole du Grand Paris**

La Métropole du Grand Paris a vu le jour le 1<sup>er</sup> 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 « établissements publics territoriaux », qui constituent avec la Métropole un système de coopérations intercommunales. La Métropole porte essentiellement quatre grands projets :

- ◆ le réseau de transport collectif du 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.

#### **Grand-Orly Seine Bièvre**

Grand-Orly Seine Bièvre est un établissement public territorial créé le 1<sup>er</sup> janvier 2016 dans le cadre de la création de la Métropole du Grand Paris. Il représente le territoire le plus vaste et le plus peuplé de la métropole après Paris. Il s'est substitué aux intercommunalités qui préexistaient (Les Portes de l'Essonne, Val de Bièvre, Seine Amont, Les Lacs de l'Essonne pour la ville de Viry-Châtillon) et a associé 8 villes qui n'étaient jusqu'alors membres d'aucune intercommunalité.

Il regroupe 24 communes (réparties sur 124 km<sup>2</sup>) sous la forme d'une « coopérative de villes » et 720 000 habitants (dont 344 000 actifs) pour lesquels il agit pour les compétences suivantes :

- ◆ développement territorial (projets urbains, cohésion sociale, territoire d'industries);
- ◆ espace public (cycle de l'eau, déchets);
- ◆ culture et sport.

#### **Paris-Saclay**

Créée en janvier 2016, cette communauté d'agglomération réunit les anciennes communautés d'agglomération d'Europ'Essonne (CAEE), du Plateau de Saclay (CAPS) et les communes de Verrières-le-Buisson et de Wissous. Au total, ce sont 27 communes, pour plus de 300 000 habitants, qui composent le territoire, qui dispose des principales compétences suivantes :

- ◆ développement économique;
- ◆ aménagement de l'espace communautaire;
- ◆ équilibre social de l'habitat;
- ◆ politique de la ville;
- ◆ accueil des gens du voyage;
- ◆ collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés ;
- ◆ Gemapi (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations).

#### **Les départements : Essonne et Val-de-Marne**

En matière d'aménagement du territoire, outre les avis formulés sur les documents d'urbanisme des communes et EPCI, l'action du département concerne principalement les domaines suivants : le soutien aux politiques d'équipements publics et de voiries communales et intercommunales, de soutien aux politiques rurales, d'habitat et de logement.

En matière de transports en commun, le Département contribue financièrement au fonctionnement de l'autorité organisatrice des mobilités et participe, au titre du bloc local, à des opérations d'investissement s'inscrivant dans le cadre du CPER. Il est également compétent en matière de réseaux de voirie départementaux (routes départementales, voies et pistes cyclables). Parmi les autres compétences majeures figurent les politiques sociales et de santé, le SDIS (hors Paris et petite couronne), les collèges et les politiques sportives et culturelles.

Les deux conseils départementaux concernés par les activités aéroportuaires de la plateforme Paris-Orly 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 neuf communes d'emprise de la plateforme sont au cœur du projet**

Les neuf communes sur lesquelles s'étend l'aéroport Paris-Orly (Paray-Vieille Poste, Villeneuve-le-Roi, Orly, Morangis, Athis-Mons, Chilly-Mazarin, Rungis, Thiais et Wissous) 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). Les sept premières communes sont regroupées au sein de l'établissement public territorial T12 - Grand-Orly Seine Bièvre. Les communes de Chilly-Mazarin et Wissous sont quant à elles intégrées à l'EPCI Paris-Saclay. Huit communes (Orly, Paray-Vieille-Poste, Wissous, Chilly-Mazarin, Morangis, Rungis, Thiais et Athis-Mons) disposent d'un PLU. Pour la commune de Villeneuve-le-Roi, qui ne dispose pas de PLU ni de carte communale, le règlement national d'urbanisme (RNU) s'applique. Depuis mars 2017, la compétence des PLU est automatiquement transférée aux communautés d'agglomération et aux communautés de communes.

L'établissement public territorial Grand-Orly Seine Bièvre a lancé en 2021 l'élaboration d'un PLUi (plan local d'urbanisme intercommunal) axé sur quatre objectifs : combattre les dérèglements climatiques et les nuisances ; garantir la ville et la qualité de vie pour tous ; anticiper les évolutions de vie, les évolutions de la ville ; et s'affirmer comme un territoire métropolitain incontournable.

Aujourd'hui, les maires conservent la compétence pour

délivrer les autorisations individuelles d'urbanisme, dont les permis de construire, après délibération du conseil municipal (en dehors du périmètre des opérations d'intérêt national (OIN). 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 départementaux, concernant l'élaboration des plans de gêne sonore et plan d'exposition au bruit. Le PEB doit être annexé au PLU des communes concernées.

## Les acteurs économiques et sociaux locaux

Le projet Paris-Orly 2035 est un enjeu économique et social majeur qui se construit avec les acteurs et partenaires locaux dans ce domaine.

### Orly International

Le groupe ADP est membre fondateur d'Orly International, aujourd'hui Orly-Paris. Ce consortium public/privé

(sans présence de l'État) permet de rapprocher les besoins et les capacités des entreprises du territoire et des territoires eux-mêmes à l'échelle du bassin d'emploi pour mettre en œuvre des projets d'intérêt commun en matière d'emploi et de développement économique.

### 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 des CCI franciliennes sont déployées par six CCI départementales et deux CCI territoriales, qui sont en dialogue permanent avec le Groupe ADP sur l'ensemble des activités socio-économiques liées aux différentes plateformes et notamment celle de Paris-Orly.



### ORLY INTERNATIONAL ET SA MARQUE ORLY-PARIS

Association loi 1901, Orly International est un consortium public/privé associant notamment la Région Île-de-France, les conseils départementaux de l'Essonne (91) et du Val-de-Marne (94) ainsi que le Groupe ADP.

Son objectif est d'associer richesses et solidarités pour un territoire aéroportuaire inclusif et attractif :

- ◆ en renforçant la performance économique d'Orly-Paris\* ;
- ◆ en améliorant l'accès de la population aux emplois du territoire (circuit court de l'emploi local) ;
- ◆ en mettant en œuvre des solutions pour rebondir dans le contexte Covid-19.

Elle s'appuie sur une communauté partenariale engagée (près de 500 entités) dans laquelle participent l'établissement public territorial du Grand-Orly Seine Bièvre et la communauté d'agglomération de Paris-Saclay.



Comme le Groupe ADP et les collectivités locales, la CCI du Val-de-Marne et la CCI de l'Essonne sont partenaires essentiels dans le développement du Grand-Orly, premier pôle économique du Sud francilien et carrefour international d'échanges, adossé au Cluster du plateau de Saclay, au MIN de Rungis, plus grand marché de produits frais du monde, et offrant de nombreuses zones d'activités spécialisées (parc d'affaires Silic, Sogaris ou le Sénia) et commerciales (Belle Épine, Thiais Village).

La CCI Paris-Île-de-France est engagée depuis le 9 avril 2009 comme partenaire du pacte pour l'emploi, la formation et le développement économique du pôle d'Orly, au côté de la Région, des départements de l'Essonne et du Val-de-Marne, de l'État, des chambres consulaires de l'Essonne et du Val-de-Marne, de la communauté de communes des Portes de l'Essonne et des associations regroupant des communes et des acteurs économiques du Val-de-Marne.

### Les partenariats avec les acteurs de l'emploi

Le Groupe ADP et, plus largement, la communauté

aéroportuaire travaillent étroitement l'écosystème local de l'emploi, de la formation et de l'insertion (services publics de l'emploi, associations, CFA...). Le Groupe ADP est cofondateur de l'association Aéro Impact RH, qui soutient le dispositif Aérowork, outil de recrutement et d'insertion des populations locales (plus de 30 entreprises, 50 métiers et 5 000 candidatures à date pour les départements riverains de l'aéroport Paris-Orly). Le Groupe ADP, les entreprises de la communauté aéroportuaire organisent ou participent à des forums de recrutement en direct ou avec Orly International avec les territoires et les services publics de l'emploi.

Le Groupe ADP, les services publics de l'emploi, les acteurs de la formation travaillent à la construction de parcours d'accompagnement des candidats vers les métiers de l'aéroportuaire.

Enfin, le Groupe ADP travaille étroitement avec les DRIETS des départements d'entreprise de l'aéroport, notamment dans la recherche, le financement et le pilotage de projets à impact sur l'emploi local dans le cadre de ses obligations de revitalisation.

### **Les agences de développement et d'attractivité des collectivités : Essonne Développement et Conseil de développement du Val-de-Marne (Codev 94)**

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 **Choose Paris Region** ; appui au développement de grands projets structurants. En conséquence, la Région a établi une convention avec les deux agences de la grande couronne.

#### **Essonne Développement**

Essonne Développement « Accélérateur territorial » est l'agence de développement territorial de l'Essonne. Depuis près de trente ans, Essonne Développement est un acteur de proximité qui œuvre pour le rayonnement économique et l'attractivité de l'Essonne au sein de la Région Île-de-France. Majoritairement soutenue et financée par la Région et le Département, l'agence agit en étroite partenariat avec les intercommunalités, les communes et les entreprises essonniennes.

#### **Conseil de développement du Val-de-Marne (CODEV 94)**

Créé en 1994, le Conseil de développement du Val-de-Marne est une association autonome, avec des ressources et une capacité d'initiative propres, ouverte à toutes les composantes de la société civile. Elle compte également trois membres de droit : la préfecture, l'université Paris Est Créteil et le Département, avec



lequel un partenariat étroit s'est noué au fil des ans. Elle fédère un réseau de près de 200 membres actifs et près de 1 000 membres occasionnels.

## **AEROWORK** LE PORTAIL D'OPPORTUNITÉS PROFESSIONNELLES EXHAUSTIF ET INCLUSIF

Nouvelle plateforme digitale mise en service en septembre 2022 et mettant en relation recruteurs des métiers de l'aéroport, services publics de l'emploi et candidats, le portail d'opportunités professionnelles Aérowork, cofondé par le Groupe ADP, le Groupe Europe Handling, GSF, City One, ICTS, le Groupe Atalian, le Groupe Samsic, Securitas Aviation France et Aviapartner, révolutionne le recrutement local et favorise l'insertion des personnes éloignées de l'emploi. Aujourd'hui, une douzaine de groupes représentant plus de 30 entreprises se sont associés autour de cette marque commune. Elles représentent plus de 27 000 salariés en équivalent temps plein et 50 métiers à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly. Deux objectifs ont motivé la création de cette plateforme : s'adresser davantage aux populations des territoires, qui connaissent un taux de chômage supérieur à la moyenne alors que les entreprises ne parviennent pas toujours à recruter, et offrir, grâce à la plateforme, un vivier de candidats.



## 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 plateforme 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), 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 qu'individuellement les trois autres lignes de ce réseau : la ligne C, la ligne D et la ligne E. Elle est essentiellement chargée 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 dans le 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 les moyenne et grande couronnes.

### 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.

Responsable du volet opérationnel du transport en commun de la Métropole du Grand Paris, la SGP est 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. La SGP est maître d'ouvrage du prolongement de la ligne 14 et de la ligne 18.

## Les acteurs du transport aérien

### La direction des services de la navigation aérienne (DSNA) : le prestataire de services de la 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 2022, les services de la navigation aérienne ont contrôlé 2,92 millions de vols sur l'ensemble de leur périmètre. Il existe trois types de contrôles effectués par la DSN : 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 les services rendus par la DSNA diffèrent en fonction du lieu (classe d'espace aérien) où se situe l'avion à tel ou 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 (CRNA). 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 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 les pratiques recommandées de l'OACI ainsi que les textes

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 aérienne 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 manœuvre, 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. L'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 dans 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 (Canada) et les bureaux de la direction se trouvent à Genève (Suisse).

La sécurité et la sûreté des vols sont la priorité numéro un pour l'IATA. Le principe de sécurité est l'audit de sécurité opérationnelle de l'IATA (IOSA). L'IOSA a également été mandaté au niveau des États par plusieurs pays.

#### **Les compagnies aériennes**

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 les aménagements prévus dans le cadre du projet Paris-Orly 2035.

Aujourd'hui, 27 compagnies aériennes opèrent sur la plateforme. Le cœur du trafic Schengen/Europe et national est réalisé par Air France et les compagnies Transavia, Vueling et EasyJet. Air France a prévu de regrouper progressivement son activité au sein de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, en achevant le transfert de ses vols domestiques et ultra-marins en 2026, avec un transfert total de ses créneaux à Orly à sa filiale Transavia. Seuls les vols d'Air France opérés avec Air Corsica vers les destinations corses pourraient être maintenus à Orly, sous réserve que ces lignes

d'obligation de service public leur soient bien confiées dans le cadre du renouvellement de la délégation de service public (décision prévue en mars 2024 par la collectivité corse).

Le trafic international, moyen et long-courrier est réalisé par les compagnies Royal Air Maroc, Tunisair, Air Algérie pour l'Afrique du Nord. La desserte des territoires ultramarins et de l'international long-courrier est principalement portée par Air France, Air Caraïbes, Corsair, French Bee, La Compagnie et Azul ; mais aussi vers l'Afrique de l'Ouest avec Corsair.



# LA DÉMARCHE DE CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE

Le Groupe ADP a pour ambition de faire du projet Paris-Orly 2035 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 ADP a fait le choix de lancer une concertation de manière volontaire, aucune obligation réglementaire ne la prescrivant. Il a sollicité le conseil de la Commission nationale du débat public pour l'accompagner sur la structuration de cette démarche. Elle se déroulera du 26 février au 26 mai 2024.

## LES ÉCHANGES AVEC LES PARTIES PRENANTES DU TERRITOIRE

AXE MAJEUR DE SON  
ACTION, LE DIALOGUE  
EST UNE PRIORITÉ  
DU CAHIER DES CHARGES  
DU GROUPE ADP.  
IL VISE DEPUIS PLUS  
DE QUARANTE ANS  
À NOUER UNE RELATION  
DE CONFIANCE  
AVEC LE TERRITOIRE.

### Historique des démarches de concertation menées sur la plateforme Paris-Orly

Depuis 1961, date de son inauguration, l'aéroport Paris-Orly n'a cessé d'évoluer, pour devenir le deuxième aéroport français et le onzième aéroport européen. Son histoire est le résultat d'un

long processus d'adaptations, réponse aux enjeux multiples rencontrés depuis sa création.

Aujourd'hui, la plateforme se positionne comme démonstrateur de la stratégie environnementale du Groupe ADP, en ligne avec les engagements du secteur. Le projet Paris-Orly 2035 marque une étape clé de la mise en œuvre de cette stratégie.



Maison de l'environnement de Paris-Orly.

Paris-Orly souhaite en faire le projet d'un territoire, en co-construisant avec ses partenaires les territoires, et en s'appuyant sur un échange avec le public.

### 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. La maison de l'environnement et du développement durable de Paris-Orly a 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 enjeux 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 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 quelques milliers de 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).

### **Le site [www.entrevoisins.org](http://www.entrevoisins.org)**

Support d'information locale, le site 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**

Le laboratoire assure la surveillance des impacts environnementaux de la plateforme (acoustique, qualité de l'air et de l'eau), diffuse également ses résultats au public sur son site internet dédié :



*En savoir plus sur :  
[ev-labo.aeroportsdeparis.fr](http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr)*

# LE CADRE JURIDIQUE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

## Une concertation volontaire

La concertation sur le projet Paris-Orly 2035 est dite volontaire puisque le développement de la plateforme présenté ne relève pas des dispositions des articles L.121-8-I et II du code de l'environnement. En effet, les projets envisagés dans le développement de cet aéroport ne rentrent pas dans les catégories d'opération mentionnées dans le tableau annexé à l'article R.121-2 du code de l'environnement. Toutefois, dans la lignée d'un dialogue engagé depuis plusieurs décennies, le Groupe ADP a fait le choix de lancer une concertation de manière volontaire, aucune obligation réglementaire ne la prescrivant. Il a sollicité le conseil de la Commission nationale du débat public pour organiser cette démarche.

Le présent dossier de consultation vise à présenter au public le projet d'aménagement de l'aéroport Paris-Orly, « Paris-Orly 2035 », en vue d'une concertation préalable.

Il comporte ainsi une vision prospective à long terme (horizon 2035) dépassant le cadre de la feuille de route 2025 Pioneers (voir communiqué de presse du 16 février 2022).

Cette vision de principe est donc présentée à des fins indicatives et est susceptible d'évolution.

Le projet est par ailleurs soumis à certaines conditions, aléas et risques (voir, à ce titre, le facteur de risque 3 (C) – Risques liés à la gestion des grands projets, figurant au chapitre 2 sur les facteurs de risque du document d'enregistrement universel 2022<sup>38</sup> d'Aéroports de Paris.

En particulier, les indications portant sur les montants d'investissements liés au projet constituent des hypothèses de travail à date et non des engagements du Groupe ADP.

## Les études techniques et le dossier de concertation

Souhaitant poursuivre sa politique de dialogue pour favoriser l'intégration de la plateforme au sein du territoire, le Groupe ADP a pris l'initiative de réaliser un dossier technique environnemental sur le projet envisagé à l'horizon 2035. Ce document a alimenté le présent dossier pour la mise en œuvre volontaire d'une concertation préalable (sur le modèle de l'article L.121-17 du code de l'environnement).

Au vu du caractère volontaire de la démarche, la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement n'est réglementairement pas obligatoire. Toutefois, afin de fournir au public une information exhaustive, le présent dossier s'inspire de la même méthodologie. Il permet à tous de prendre connaissance du projet et d'évaluer les principaux enjeux et impacts sur l'environnement.

## Le périmètre de la concertation

La concertation s'étend sur l'ensemble des 104 communes et collectivités réparties sur 4 départements (91, 92, 94 et 77), situées plus ou moins à proximité de la plateforme aéroportuaire. Ce périmètre entend inclure les différents publics dans la concertation au moyen de dispositifs ciblés et adaptés à tous les profils.

Sont incluses l'intégralité des villes soumises au plan d'exposition au bruit (PEB) et au plan de gêne sonore (PGS), ainsi que l'intégralité des autres villes des agglomérations ou territoires dont elles font partie.

Ainsi, l'agglomération Paris-Saclay, l'agglomération Val d'Yerres-Val de Seine, le territoire Grand-Orly Seine Bièvre (EPT12) et le territoire Grand Paris Sud-Est Avenir (EPT11) sont intégralement associés au périmètre de concertation. Pour finir, nous avons souhaité inclure les villes de la Seine-et-Marne qui sont actuellement concernées

par l'enquête publique PBN to ILS (descentes continues face à l'Ouest) afin de continuer à les associer aux enjeux aéroportuaires.

Par ce périmètre très large, nous incluons l'ensemble des territoires survolés par les aéronefs et ceux concernés par les conséquences socio-économiques et environnementales.

Un périmètre concentré de la concertation prévoit de toucher plus spécifiquement les neuf communes et collectivités situées aux abords de l'aéroport, appelées également « communes d'emprise », et ainsi informer les riverains, particuliers et professionnels qui seraient particulièrement concernés par le projet et notamment par l'amélioration des accès aux transports collectifs à venir qu'il prévoit : Athis-Mons ; Chilly-Mazarin ; Morangis ; Orly ; Paray-Vieille-Poste ; Rungis ; Thiais ; Villeneuve-le-Roi ; Wissous.

Cette concertation se prolongera lors des différentes étapes des projets constituant le projet d'aménagement de Paris-Orly 2035, notamment en fonction des attentes formulées par le public et selon les modalités que le Groupe ADP mettra en œuvre pour y répondre.

De plus, le Groupe ADP mènera les procédures administratives nécessaires et relevant des instructions des codes de l'environnement, minier et de l'urbanisme. Ainsi, certains projets feront l'objet, dans

les années à venir et selon l'avancement des études, d'une demande d'autorisation environnementale unique à l'appui d'une étude d'impact étayée. À chaque instruction, une enquête publique sera réalisée conformément aux codes.

Pour rappel, le Groupe ADP a sollicité l'administration compétente, à savoir la Direction départementale du territoire de l'Essonne, en 2020, afin que soit instruit un projet de développement immobilier (dit « Othello ») situé au sein de l'emprise aéroportuaire, au sud-est de la plateforme, sur la commune d'Athis-Mons. Ce projet a fait l'objet d'une enquête publique entre le 28 juin et le 28 juillet 2021 et a donné lieu à un arrêté interpréfectoral l'autorisant et valant renouvellement de l'arrêté loi sur l'eau en date du 28 décembre 2021.

De même, le Groupe ADP a sollicité la DDT de l'Essonne en début d'année 2023 pour soumettre à l'instruction le projet de développement immobilier (dit « Les Avernoises ») situé au sein de l'emprise aéroportuaire, au nord-ouest de la plateforme, sur la commune de Wissous. Ce projet fera l'objet d'une enquête publique entre le 8 janvier et le 12 février 2024. Il donnera lieu, si avis favorable requis, à un nouvel arrêté interpréfectoral l'autorisant et valant renouvellement de l'arrêté loi sur l'eau.

<sup>38</sup> [www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/finance/information-réglementée-amf/documents-de-référence/2023/aeroports-de-paris---document-d%27enregistrement-universel-2022---vf.pdf?sfvrsn=3e4c7170\\_0](http://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/finance/information-réglementée-amf/documents-de-référence/2023/aeroports-de-paris---document-d%27enregistrement-universel-2022---vf.pdf?sfvrsn=3e4c7170_0)

LE GROUPE ADP SOUHAITE,  
À TRAVERS CETTE DÉMARCHE  
DE CONCERTATION,  
METTRE EN PLACE UNE  
DYNAMIQUE DE RÉFLEXION  
COLLECTIVE SUR L'ENSEMBLE  
DES ENJEUX LIÉS AU  
PROJET PARIS-ORLY 2035.

## LES OBJECTIFS ET LES THÈMES DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE

### Les objectifs structurant la démarche de concertation préalable volontaire

#### Informé 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 Paris-Orly 2035 soumis  
à la concertation consiste en la  
réalisation d'aménagements visant  
la décarbonation de la plateforme  
aéroportuaire dans le cadre des  
objectifs fixés à court terme par le  
Groupe ADP : la neutralité carbone  
sur ses émissions internes en 2025  
et zéro émission nette (ZEN)  
au sol dès 2030.

Pour y parvenir, le Groupe ADP  
prévoit le déploiement du projet  
selon quatre axes :

**AXE 1 - La décarbonation et  
la décongestion des accès à la  
plateforme, avec une priorité  
donnée aux transports collectifs  
et aux mobilités douces.**

**AXE 2 - Le développement de  
la production d'énergies bas  
carbone dans le cadre d'un  
projet d'écologie industrielle  
et territoriale (et la promotion/  
densification d'un réservoir de  
biodiversité).**

**AXE 3 - Une meilleure qualité de  
service offerte aux passagers et  
aux compagnies par un meilleur  
dimensionnement de la zone  
d'embarquement et un dispositif  
plus efficace côté piste, sans  
création de postes avion  
supplémentaires.**

**AXE 4 - Le renforcement de  
l'intégration de l'aéroport  
dans le tissu métropolitain,  
par le déploiement d'une  
offre immobilière résolument  
inscrite dans l'économie sud-  
francilienne.**

La concertation sera l'occasion  
de présenter :

- ◆ l'opportunité du projet  
et de ses quatre axes  
de développement ;
- ◆ les éléments garantissant  
sa soutenabilité énergétique  
prévus dans le cadre des  
aménagements ;
- ◆ les enjeux de bruit en lien  
avec la plateforme et de  
l'étude d'impact selon  
l'approche équilibrée en cours ;
- ◆ les objectifs de la stratégie  
visant à tendre vers le zéro  
imperméabilisation nette.

La concertation apportera  
également des informations  
sur les projets de transports



collectifs prévus pour arriver  
sur la plateforme dans les  
années à venir et sur l'évolution  
prévue du trafic aérien  
(passagers, mouvements,  
emport) et exposera les façons  
dont le projet vise à répondre  
aux différents défis auxquels  
devra prochainement  
faire face Paris-Orly.

Cette démarche permettra  
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.

#### Informé et échanger sur les impacts environnementaux du projet et du chantier

La question des enjeux  
et impacts environnementaux  
du projet fait partie des sujets  
de la concertation.  
Les données et les premiers

résultats des études déjà  
disponibles, concernant par  
exemple la qualité de l'air et  
les impacts acoustiques sur  
le milieu naturel et la gestion  
de la ressource en eau, seront  
présentés dans le dossier public  
et pourront être discutés par et  
avec le public. Les études seront  
rendues publiques dès qu'elles  
seront achevées.

Elles seront complétées et  
précisées dans le cadre des  
autorisations environnementales  
qui seront requises et  
donneront lieu à enquête  
publique spécifique. Ces  
éléments complémentaires  
permettront d'approfondir  
encore les échanges.

Le Groupe ADP entend être  
à l'écoute des participants  
sur leurs attentes concernant  
l'ensemble de ces enjeux, ainsi  
que sur les moyens de minimiser  
au maximum ces impacts dans le  
cadre du projet Paris-Orly 2035.



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

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

Le développement de la plateforme Paris-Orly est intrinsèquement lié à celui du territoire, et réciproquement. De nombreuses problématiques, telles que l'accessibilité, l'adaptation de l'offre de formation ou le taux d'emploi local, sont partagées par l'ensemble des acteurs, les collectivités ou le gestionnaire d'aéroport.

C'est pour cette raison que le Groupe ADP souhaite faire du

développement territorial un sujet majeur de la concertation préalable sur le projet Paris-Orly 2035.

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, des collectivités, 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.

### Instaurer un dialogue continu avec le territoire

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

La concertation sur le projet Paris-Orly 2035 permettra de renforcer les démarches collaboratives avec les partenaires de la plateforme 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 volontaire un levier d'approfondissement du dialogue, avec les riverains et les parties prenantes, qu'elles soient institutions, acteurs économiques, élus ou particuliers.

### Les thèmes généraux soumis à la concertation volontaire

Le projet doit intégrer de fortes contraintes liées à la technicité des infrastructures, à la prise en compte des conditions strictes de sécurité et d'exploitation d'une plateforme aéroportuaire, et aux enjeux auxquels elle doit faire face : transition écologique et prise en compte d'une croissance modérée de la demande de transport aérien.

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 conception, puis sa réalisation. Plusieurs questions sont aujourd'hui identifiées.

### À quoi sert le projet ?

L'évolution pressentie du trafic aérien et son enjeu pour la connectivité, le développement du territoire et le dynamisme économique de la région Île-de-France seront présentés. Le public pourra prendre connaissance de l'opportunité de chacun des volets du projet.

### Comment connaître et mieux maîtriser l'impact environnemental du projet et des phases de travaux ?

Les études lancées, et qui seront approfondies par la suite, permettront d'évaluer l'impact environnemental du chantier et de l'exploitation du projet Paris-Orly 2035.

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.

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 donc pas équivalents à ceux que l'on peut retrouver dans une étude d'impact, et seront rendus disponibles au moment de l'enquête publique. En outre, les études d'impact soumises à enquête publique tiendront compte d'éventuelles adaptations du projet, qu'il s'agisse du résultat des études d'approche équilibrée ou des avis et recommandations formulés lors de la phase de concertation.

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 et les opportunités de partenariat qui pourraient enrichir le projet et favoriser l'atteinte de ses objectifs tels que l'accélération de la transition environnementale et énergétique.

# LA CONCERTATION VOLONTAIRE SUR LES QUATRE AXES D'AMÉNAGEMENT DU PROJET



## AXE 1 Comment donner la priorité aux mobilités décarbonées

**tout en garantissant  
la fluidité des accès  
à Paris-Orly ?**

L'accessibilité de Paris-Orly est un enjeu majeur pour accompagner sa transition vers le modèle aéroportuaire de demain.

La volonté du Groupe ADP est de renforcer l'utilisation des transports collectifs ou partagés pour venir sur et quitter le site, mais aussi de faciliter les échanges entre les différentes zones de la plateforme.

Des marges d'amélioration sont réelles, en raison de la forte utilisation des véhicules pour se rendre sur le site, pour y travailler ou pour voyager. Des projets majeurs d'accessibilité au site sont aujourd'hui lancés. Le prolongement de la ligne 14 et la ligne 18 du Grand Paris Express ont notamment vocation à délester largement le trafic routier vers la plateforme aéroportuaire Paris-Orly.

La concertation permettra également d'aborder les solutions visant à encourager les alternatives à la voiture, comme les déplacements pédestres et à vélo.

**La concertation vise à faire émerger les retours d'expérience et les attentes des riverains, des voyageurs, des salariés du site ou des institutions du territoire en prévision de :**

- ◆ **la refonte des accès (piétons, vélos, bus, métro, véhicules motorisés) à la plateforme de Paris-Orly pour garantir un accès à tous aux transports collectifs, particuliers ou professionnels ;**
- ◆ **la mise en cohérence des modalités de rabattement vers le pôle multimodal et les zones d'emploi de Paris-Orly avec la création de parkings de stationnement aux entrées de la plateforme ;**
- ◆ **la connexion de ces parkings et des gares au terminal et aux zones d'emploi par un transport collectif en site propre (TCSP) (emplacement des parkings, tracé et horaires du TCSP).**



## AXE 2 Comment développer de nouvelles énergies bas carbone au sein de Paris-Orly en répondant aux besoins du territoire ?

La concertation permettra d'aborder avec le public la traduction concrète des ambitions du Groupe ADP pour aller vers le zéro émission nette (ZEN) au sol dès 2030.

Elle sera l'occasion de faire émerger les partenariats possibles en lien avec le territoire et les acteurs économiques locaux pour le développement des sources d'énergies alternatives sur la plateforme (chaleur fatale, géothermie, méthanisation...).

Elle permettra d'identifier les projets connexes d'ores et déjà présents sur le territoire et les besoins de mise à disposition d'énergie pour les particuliers, les collectivités et les acteurs économiques.



## AXE 3 Quels attendus pour les utilisateurs de l'aéroport en termes d'hospitalité et de qualité de service ?

Ce volet concerne principalement les utilisateurs du site, les salariés de celui-ci et les clients des compagnies aériennes. Le groupe dispose d'une solide expertise en matière de conception, de construction et d'exploitation d'aéroports, 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. Dans le cadre de l'amélioration du dimensionnement de la zone d'embarquement et du dispositif côté piste pour offrir une meilleure hospitalité aux compagnies aériennes pour les halls 2 et 3 de l'aéroport, le public pourra s'exprimer sur son expérience d'utilisateur de l'aéroport en matière de qualité de service et sur ses attentes. La concertation permettra de formuler des propositions sur les éléments traduisant cette qualité de service au niveau des halls 2 et 3 (dépose-bagages, services innovants...).



## AXE 4 Quelle offre immobilière en complémentarité des orientations des territoires du Sud francilien ?

L'enjeu principal est de faire bénéficier les territoires des activités économiques développées sur la plateforme aéroportuaire.

Dans le contexte de décarbonation de l'activité tertiaire puis de l'activité industrielle, le Groupe ADP propose de développer une offre immobilière résolument tournée vers les territoires. La concertation sera l'occasion d'identifier les programmes attractifs pour la plateforme et le territoire, en complémentarité avec les activités existantes et les projets déjà envisagés à moyen terme.

Mais la programmation immobilière doit aussi permettre, à terme, de faire entrer la ville dans l'aéroport, et une plus grande perméabilité entre la plateforme et les quartiers environnants. Il est donc proposé, au travers d'un atelier ouvert au public, d'identifier les usages qui pourraient être développés afin de créer un lieu de vie

pour les riverains qui viennent estomper la frontière ville-aéroport.

**La programmation envisagée à ce stade, notamment sur le nord de la plateforme, est principalement axée sur deux thématiques :**

- ◆ **la santé (dans toutes ses dimensions, de la R&D aux laboratoires), d'une part ;**
  - ◆ **l'enseignement et la formation d'autre part, dans une logique de complémentarité avec les offres déjà existantes sur les territoires, et pour profiter d'une accessibilité améliorée avec l'arrivée des lignes du Grand Paris Express.**
- Cette programmation peut se décliner de diverses manières et se développer sous la forme de techtaire<sup>39</sup>.**

<sup>39</sup> Le techtaire est la superposition d'activités économiques ou industrielles et de tertiaire.



## LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION

La démarche engagée par le Groupe ADP s'ouvre à tous les publics, et repose en ce sens sur un dispositif d'information et de participation diversifié permettant l'information et la participation de tous au sein du périmètre défini pour la concertation.

## LE DISPOSITIF D'INFORMATION

POUR RÉAGIR ET FORMULER SES ATTENTES, IL FAUT COMPRENDRE LE PROJET. C'EST LE SENS DE LA COMMUNICATION QUI EST ENGAGÉE SUR LE PROJET PARIS-ORLY 2035. ADRESSÉE À L'ENSEMBLE DES PUBLICS, L'INFORMATION EST DIFFUSÉE AU TRAVERS DE DIFFÉRENTS CANAUX ET SUPPORTS.

### Le dossier de concertation et sa synthèse

Le présent document reprend et approfondit les caractéristiques et les 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, notamment sur le site internet consacré au projet et mis à disposition en format papier, dans les mairies du périmètre de la concertation et lors des temps de rencontres.

La synthèse de ce dossier présente une version allégée du dossier de concertation. Elle est également diffusée en version numérique et papier lors des rencontres publiques et auprès des partenaires et des collectivités.

### Un dépliant d'information

Outil d'information clé, le dépliant présente le projet de manière synthétique et annonce les modalités d'information et de participation. Il sera diffusé sur le territoire via une distribution dans les boîtes aux lettres du périmètre concentré des neuf communes situées sur l'emprise aéroportuaire de Paris-Orly.

### Des fiches thématiques pour approfondir la compréhension du projet

Les fiches thématiques offrent plus de précisions sur chacun des quatre axes d'aménagement prévus par le projet.

### Un site internet

Un site internet informatif, interactif et participatif sera créé pour présenter le projet, sa progression, et permettre à l'ensemble des acteurs de proposer des évolutions. Le site internet [Parisorly2035.groupe-adp.com](http://Parisorly2035.groupe-adp.com) est totalement consacré au projet. Mis en ligne en amont du lancement de la concertation, 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 (modalités de participation en ligne détaillées dans la partie suivante).

Le site est structuré en quatre grandes rubriques présentant :

- ◆ les ambitions du Groupe ADP pour la réduction de l'impact environnemental de l'aéroport ;
- ◆ les quatre axes du projet d'aménagement Paris-Orly 2035 ;

## LES OUTILS D'INFORMATION



Le dossier de concertation et sa synthèse



Le dépliant d'information



4 fiches thématiques



Le site internet du projet



Le motion design



La newsletter *Entre voisins*

- ◆ les acteurs du projet ;
- ◆ la démarche de concertation engagée.

D'autres rubriques offrent un accès aux informations concernant le projet :

- ◆ « *Je participe* », permettant l'expression du public ;
- ◆ la médiathèque ;
- ◆ les actualités du projet ;
- ◆ l'inscription à la newsletter *Entre voisins* destinée aux riverains des plateformes du Groupe ADP.

### Le motion design

Cette vidéo de présentation du projet facilite la compréhension des thématiques de

la concertation et des modalités de participation. Elle est diffusée sur le site internet du projet, via les réseaux sociaux du Groupe ADP et dans le cadre des rencontres publiques.

### La newsletter *Entrevoisins*

En complément des réseaux sociaux, des articles seront publiés aux étapes clés de la concertation pour informer de l'avancée du processus (ouverture, étape intermédiaire, fermeture) dans la newsletter existante *Entre voisins*.

L'ensemble des newsletters sera disponible sur le site internet du projet.

### Des vecteurs d'information multiples

La présentation du projet et l'annonce de la concertation seront diffusées dans le cadre d'une démarche partenariale auprès des acteurs et des collectivités en utilisant les canaux d'information de ces structures locales. Ces partenaires seront destinataires de l'ensemble des documents d'information consacrés au projet (affiches, dépliant, dossier de concertation, synthèse...).

## LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION

DU 26 FÉVRIER AU 26 MAI, 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 INTERNET DÉDIÉ AU PROJET PARISORLY2035. GROUPE-ADP.COM OFFRE UNE PLATEFORME 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 LE DÉPLIANT MIS À DISPOSITION DANS LES MAIRIES ET DISTRIBUÉ DANS LES BOÎTES AUX LETTRES, AVANT LE DÉMARRAGE ET PENDANT LA CONCERTATION.

**Les avis émis dans le cadre de la concertation, soit entre le 26 février et le 26 mai 2024 à 18h, seront pris en compte dans le cadre d'un bilan de la concertation.**

### Une réunion publique de lancement et de clôture de la concertation

Organisée au début de la période de la concertation, cette réunion a pour objectif de lancer la démarche de concertation, de présenter le projet et les modalités d'information et de participation et d'offrir un premier temps d'échanges avec le public.

La réunion de clôture de la concertation est organisée peu avant la fin de la démarche. Elle est l'occasion pour le public de poser les dernières questions au maître d'ouvrage avant la clôture de la concertation.

### Six ateliers participatifs

Favorisant la participation active du public sur les quatre axes du projet, ils permettent de recueillir des propositions concrètes sur les sujets présentant des marges de manœuvre. Ils sont l'occasion d'approfondir certains aspects

du projet avec l'expertise des usagers ou futurs usagers.

### Des actions ciblées

Sur inscription, ces actions permettent une réflexion approfondie sur certains axes du projet, avec une présence sur site et le recueil de contributions qualitatives : Balade biodiversité, le 22 mai à la Maison de l'environnement de Paris-Orly.

### Des points participatifs au plus près du public

Concierter le projet avec tous, c'est aller à la rencontre des publics. En ce sens, des rencontres de proximité permettent d'ajouter au dispositif une dimension dynamique et mobile, mais également de recueillir les contributions des usagers sur site. Les neuf points participatifs « hors les murs » ont pour objectif de poursuivre le processus de rencontre des publics et de recueillir les

### LES ATELIERS PARTICIPATIFS

ACCÈS		
Atelier 1	Le 20 mars	Juvisy
Atelier 2	Le 25 avril	Thiais
ÉNERGIES BAS CARBONE		
Atelier 1	Le 7 mars	Athis-Mons
IMMOBILIER		
Atelier 1	Le 4 avril	Maison de l'environnement Paris-Orly à Athis-Mons
Atelier 2	Le 23 avril	Hôtel Mercure Orlytech à Paray-Vieille-Poste
HOSPITALITÉ ET QUALITÉ DE SERVICE		
Atelier 1	Le 27 mars	Plateforme Paris-Orly

contributions des participants dans des lieux fréquentés par les usagers et riverains dans des sites environnant l'aéroport Paris-Orly.

### Des affiches interactives

Permettant d'adresser une question au public via un dispositif présent sur site, elles recueilleront l'avis des usagers sur un des aspects de la concertation.

### Le cahier d'acteurs

Le cahier d'acteurs est l'une des modalités de participation mises à disposition via le site internet du projet, accessible depuis la rubrique « Participez! ». Via un gabarit proposé aux personnes morales, aux collectivités, aux acteurs économiques, aux associations ou aux conseils de quartier, ils permettent d'offrir une contribution officielle

qui est ensuite mise en ligne après le dépôt sur le site. Le dépôt des cahiers d'acteurs est possible entre le 26 février et le 26 mai 2024.

Pour les acteurs souhaitant proposer un projet, une fiche projet pourra être rédigée, sur la base du gabarit prévu, en complément du cahier d'acteurs. Un mode d'emploi précise les modalités d'utilisation du cahier d'acteurs et de la fiche projet.

### Les coupons libre réponse

Coupons prépayés et détachables mis à disposition sur le dépliant d'information du projet, ils permettent au public de donner son avis par courrier. Comme le dépliant, ils sont donc déposés dans toutes les boîtes aux lettres du périmètre concentré des neuf communes.

### La rubrique « Participez! » du site internet

Ouverte durant la période de concertation, elle permet de recueillir les contributions sur le projet et les thèmes mis en débat. Elle permet également aux acteurs de télécharger le gabarit du cahier d'acteurs avec la fiche projet, le mode d'emploi, et de l'y déposer avant la clôture de la concertation.

### Le registre numérique et le registre papier

Le registre numérique permet à tous de déposer un avis, sans avoir à se déplacer.

Un registre de concertation est également mis à disposition dans chacune des neuf mairies des communes du périmètre concentré du projet, afin de

recueillir l'avis du public sans besoin de connexion internet.

### Le planning du dispositif de concertation

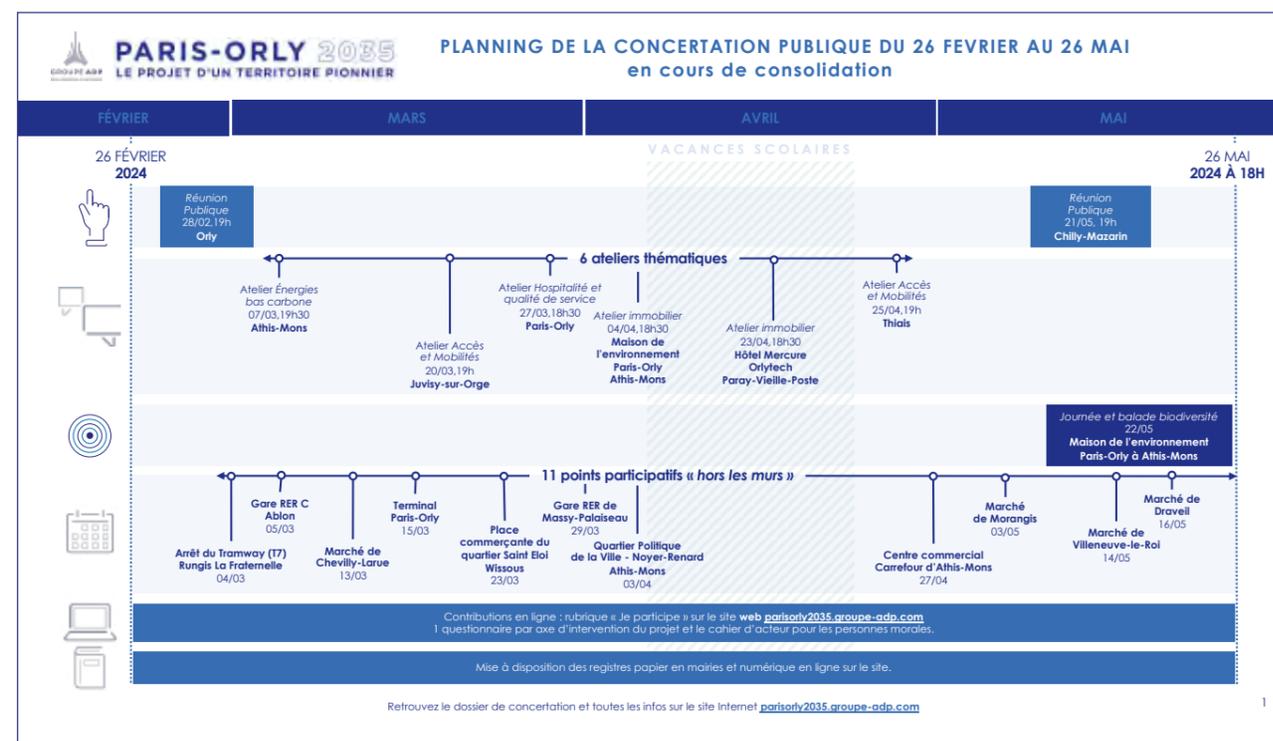
Ce planning permet une vue d'ensemble et pédagogique du dispositif.

### Et après ? Les suites de la concertation

Tous les avis émis dans le cadre de la concertation, entre le 26 février et le 26 mai 2024, seront comptabilisés dans un bilan de la concertation. Il dressera une synthèse quantitative et qualitative des contributions. Il sera rendu public et les éléments de synthèse seront présentés dans le cadre d'une réunion de restitution. Le maître d'ouvrage indiquera les modalités de prise en compte des contributions collectées et précisera également les modalités d'information et de participation du public qu'il mettra en œuvre après cette concertation préalable volontaire, 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.

### LES RENCONTRES DE PROXIMITÉ

Dates	Lieux
Le 4 mars	Arrêt du tramway T7 Rungis - La Fraternelle
Le 5 mars	Gare RER C Ablon-sur-Seine
Le 13 mars	Marché de Chevilly-Larue
Le 15 mars	Terminal Paris-Orly
Le 23 mars	Place commerçante du quartier Saint Eloi - Wissous
Le 29 mars	Gare RER de Massy-Palaiseau
Le 3 avril	Quartier politique de la ville Noyer-Renard - Athis-Mons
Le 27 avril	Centre commercial Carrefour d'Athis-Mons
Le 3 mai	Marché de Morangis
Le 14 mai	Marché de Villeneuve-le-Roi
Le 16 mai	Marché de Draveil
Le 22 mai	Maison de l'environnement - Paris-Orly





ANNEXES



# GLOSSAIRE

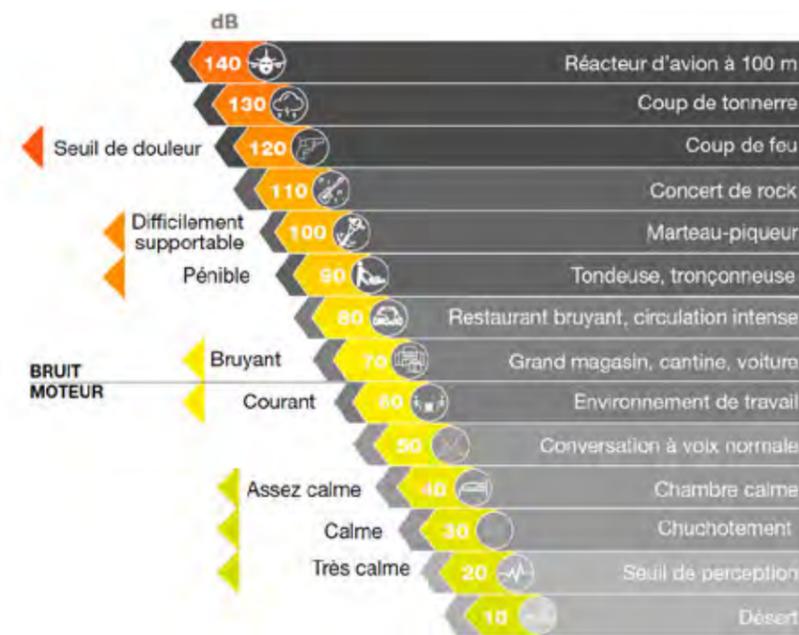
## UNITÉS DE MESURE DU BRUIT

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, 1 seconde).

**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, bruits résiduels inclus les aéronefs, les bruits routiers, les bruits de voisinage, etc.

**LAeq événements** : niveau sonore équivalent du bruit événements (en dB(A)) 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



Échelle de bruit.

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.

**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 (18 h à 22 h en heure locale) et de +10 dB pour la période de nuit (22 h à 6 h) sont appliquées : cela signifie qu'un survol d'avion en soirée vaut 3,16 survols de jour, et qu'un survol d'avion de nuit vaut 10 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.

## APU

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

L'arrêté du 27 juillet 2012 limite son usage lorsqu'il existe sur place des équipements de substitution. 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 incompressible techniquement (de 10 à 60 minutes).

