

## 2.

# AMÉLIORER NOTRE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

### Contexte

Nous avons une connaissance de plus en plus fine des **défis environnementaux** auxquels notre société fait face : changement climatique, pollutions de l'air, de l'eau, des océans ou des sols, déclin de la biodiversité, appauvrissement des ressources naturelles... En conséquence, états, entreprises et société civile se mobilisent pour réduire leurs impacts.

Cette prise de conscience se traduit en France par une **actualité législative dense** : loi relative à la reconquête de la biodiversité (août 2016), « décret tertiaire » (juillet 2019), loi d'orientation des mobilités (décembre 2019), loi énergie climat (novembre 2019), loi relative à la lutte contre le gaspillage et l'économie circulaire (début 2020)... C'est dans ce contexte que s'inscrivent nos engagements et notre volonté de progrès.

### Notre politique générale

En tant qu'aménageur et exploitant de plateformes aéroportuaires, **nous sommes conscients des enjeux liés à nos activités et nous nous efforçons de maîtriser au maximum nos impacts. Cette ambition est un socle commun à toutes nos activités.** Notre politique environnementale traite six thématiques : **le climat et l'énergie, l'air, la biodiversité, l'eau et les sols, les déchets ainsi que l'aménagement et la construction durables**<sup>(22)</sup>. Sur chacune de ces thématiques, nous nous fixons des objectifs ambitieux.

Cette politique environnementale et énergétique est mise en oeuvre sur les plateformes de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget et dans les activités immobilières. Notre prochaine feuille de route se déploiera à l'international en tirant parti des expériences franciliennes et en s'appuyant sur les initiatives locales.

Les aéroports d'Amman Queen Alia, Ankara Esenboga et Izmir Adnan Menderes sont déjà intégrés dans le reporting environnemental en 2019.

Signe de notre ambition d'excellence, **nos systèmes de management environnementaux sont certifiés ISO 14001** sur les plateformes de Paris-Charles de Gaulle (depuis 2001), Paris-Orly (2002), Paris-Le Bourget (2005), l'héliport d'Issy-les-Moulineaux (2009), l'aérodrome de Toussus-le-Noble (2015), Amman Queen Alia, ainsi que 8 des 12 plateformes de TAV Airports (Istanbul, Ankara, Izmir, Zagreb, Skopje, Ohrid, Tbilisi, Batumi). Pour Aéroports de Paris SA et la plateforme d'Ankara, **notre système de management de l'énergie est certifié ISO 50001.**

(22) Cette thématique est traitée dans le chapitre 4 « Opérer de façon exemplaire ».

# 2.1

## RÉDUIRE NOTRE EMPREINTE CLIMATIQUE

### CONTEXTE

Les rapports successifs du GIEC soulignent la responsabilité des activités humaines et des émissions anthropiques de gaz à effet de serre dans les évolutions du climat. Pour limiter les dérèglements induits, les états se sont engagés en 2015, dans le cadre des Accords de Paris, à accélérer et intensifier les actions pour maintenir le réchauffement planétaire en dessous de 2°C et en direction de 1,5°C. Le transport aérien est exclu de cet accord, les négociations internationales se faisant dans le cadre de l'OACI (organisation internationale de l'aviation civile). Le Green Deal européen vise quant à lui la neutralité carbone à horizon 2050. En septembre 2019, lors d'un congrès de l'organisation

internationale de l'aviation civile, l'ensemble de l'industrie aéronautique a réaffirmé son engagement pris en 2016 de croissance neutre en carbone à partir de 2020 et de division par deux des émissions de CO<sub>2</sub> en 2050 par rapport à 2005. Les aéroports participent à l'effort général du secteur aérien et se sont engagés depuis plusieurs années dans une trajectoire vertueuse. En juin 2019, plus de 200 aéroports européens ont signé la résolution de l'ACI Europe (Airport Council International), s'engageant dans une feuille de route visant à atteindre l'objectif zéro émission nette de CO<sub>2</sub> au plus tard en 2050 (sans compensation), relevant ainsi les engagements de neutralité carbone (avec compensation) pris au cours des années précédentes.

## LIMITER NOS ÉMISSIONS

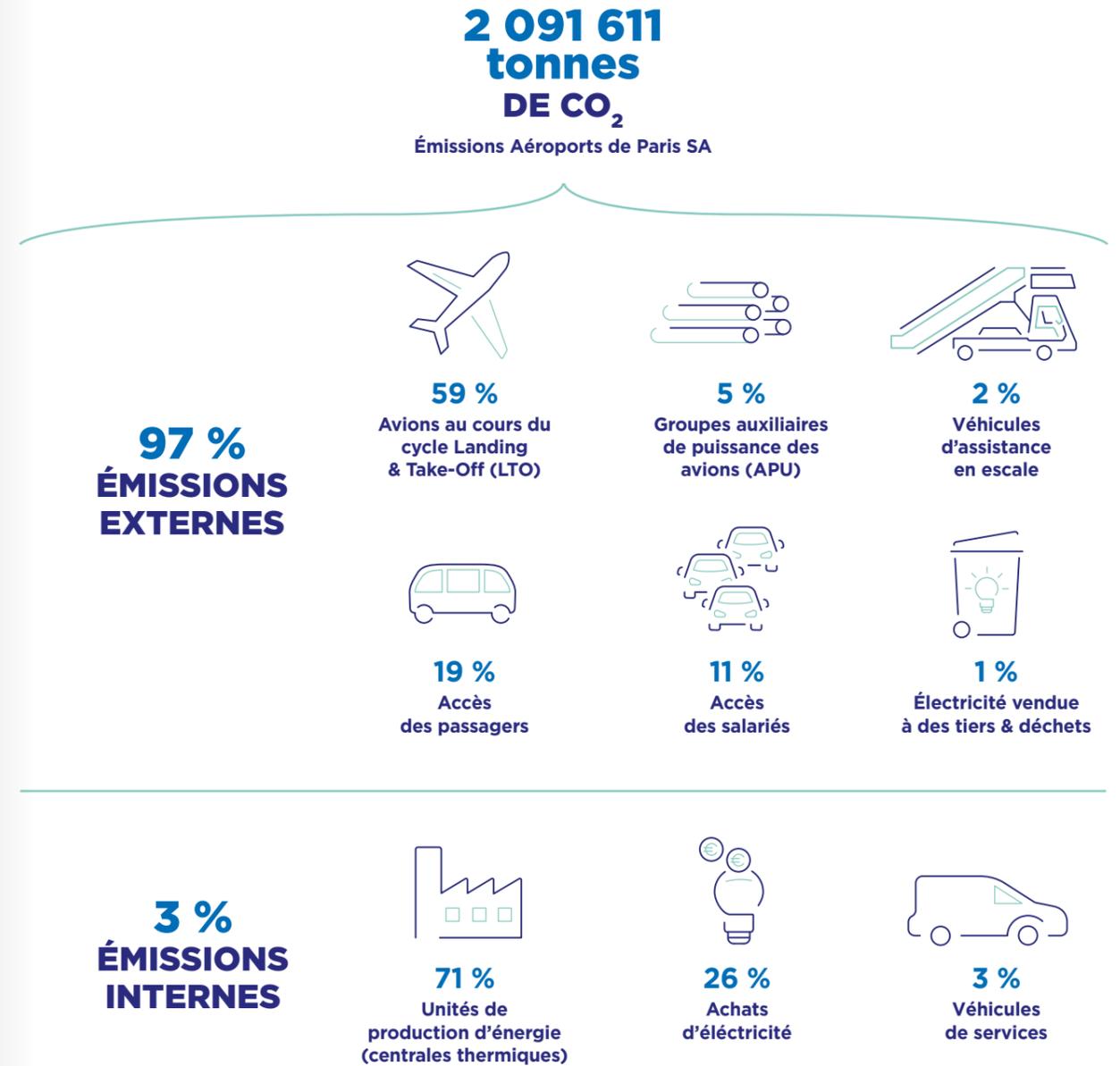
### NOS ENGAGEMENTS

Nous avons pris en 2017 l'engagement de **neutralité carbone (avec compensation<sup>(23)</sup>) à l'horizon 2030 pour Aéroports de Paris SA. En 2019 a suivi l'engagement de Zéro émission nette de CO<sub>2</sub> à l'horizon 2050 au plus tard (sans compensation et correspondant à une trajectoire +1,5°C) pour les plateformes Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Izmir, Ankara, Zagreb et Liège.** Toutes les autres plateformes du groupe s'inscrivent dans une trajectoire de réduction des émissions et/ou de neutralité carbone.

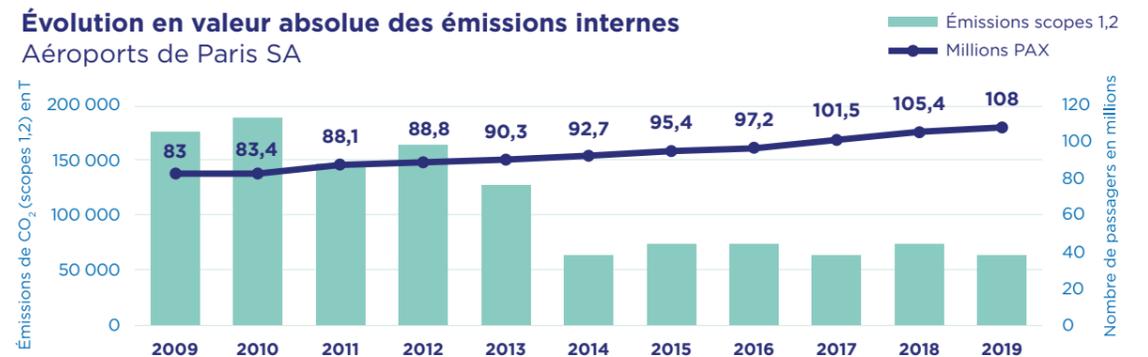
Ces engagements se traduisent notamment par la **participation volontaire de 12 de nos plateformes au programme Airport Carbon Accreditation (ACA).** Soutenu par l'Union Européenne et la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (UNFCCC), ce programme compte à ce jour 4 niveaux d'accréditation : le niveau 1 valide les modalités de calcul de l'empreinte carbone directe ; le niveau 2 atteste de la réduction des émissions de la plateforme ; le niveau 3 intègre le calcul des émissions indirectes (assistance en escale, mouvements d'avions...) dans la démarche ; le niveau 3+ correspond à la neutralité carbone (avec compensation). Les émissions calculées dans le cadre de ce programme font l'objet d'une vérification par un tiers indépendant.

Le Groupe ADP participe aux travaux de l'ACI-Europe pour la définition d'un niveau 4, qui induirait notamment une diminution absolue des émissions internes de CO<sub>2</sub>, selon une trajectoire menant à Zéro émission nette de CO<sub>2</sub>.

### INDICATEURS & RÉSULTATS 2019



### Évolution en valeur absolue des émissions internes Aéroports de Paris SA



- 71 % des émissions internes de CO<sub>2</sub> par passager entre 2009 et 2019 (objectif 65 % en 2020), soit une baisse en valeur absolue de 110 000 tonnes

(23) La démarche dite de compensation carbone consiste, après avoir cherché à réduire, sur place, ses émissions de CO<sub>2</sub>, à mettre en place des projets de réduction ou de capture et de séquestration du carbone en un autre lieu.

## NOS ACTIONS

### Réduire les émissions internes

La réduction de nos émissions internes de CO<sub>2</sub> (scopes 1 & 2) s'appuie sur 3 leviers principaux :

- la sobriété énergétique ;
- le développement des énergies renouvelables et l'achat d'électricité verte ;
- la transition énergétique des véhicules.

Ces leviers sont détaillés dans les paragraphes ci-après « Viser la sobriété énergétique », « Développer les énergies renouvelables » et « Agir pour la qualité de l'air ».

Aéroports de Paris SA a par ailleurs mis en place un **prix interne du carbone** pour tous les projets d'investissement afin d'intégrer le risque climat dans les choix. Il a été réévalué de 20 à 60€ la tonne de CO<sub>2</sub> en 2019 et atteindra 100€ en 2023.

### Maîtriser les émissions externes

Nous travaillons avec les compagnies aériennes pour **réduire les émissions au sol** de leurs aéronefs, en phase de roulage et de stationnement. Nous déployons des moyens de substitution aux moteurs de puissance auxiliaire des avions (APU) afin de limiter leur consommation de kérosène au poste de stationnement. Ainsi, 100% des postes de parking au contact sont équipés en prise 400Hz pour alimenter les avions en électricité, à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly. En 2019, un groupe de travail sur le verdissement des engins d'assistance en escale a été mis en place avec la Chambre syndicale des assistants en escale (CSAE) en vue d'intégrer cet enjeu au moment du prochain renouvellement des licences d'assistance en escale.

(24) Pour en savoir plus : [www.ecologique-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr)  
(25) Pour en savoir plus : [aerorecherchecorac.com](http://aerorecherchecorac.com)

Nous participons également aux programmes de recherches Sesar<sup>24</sup> et Corac<sup>25</sup> qui ont notamment pour objectif de **moderniser le système de gestion du trafic aérien**. Nous suivons les travaux des services de la navigation aérienne pour déployer de **nouvelles trajectoires ayant un impact moindre**. L'amélioration de la performance environnementale des circulations au sol des avions est étudiée avec les compagnies aériennes et les services de la navigation aérienne dans le cadre du CDM (Collaborative Decision Making).

Les émissions liées à l'**accès aux plateformes par les passagers et salariés** représentent 30 % du total des émissions pour Aéroports de Paris SA. Pour les réduire, nous soutenons les projets d'**amélioration de la desserte en transports en commun** de nos plateformes et nous avons contribué à la mise en place de plans de mobilité inter-entreprises. Nous veillons également à verdir notre flotte de véhicules professionnels (voir paragraphe ci-après « Agir pour la qualité de l'air ») et au déploiement de bornes de recharge pour les véhicules électriques.

#### 12 aéroports du groupe engagés dans le programme ACA en 2019 :

- ACA niveau 1 (mapping) pour Santiago du Chili
- ACA niveau 2 (réduction) pour Liège, Maurice, Enfidah et Zagreb (et objectif ACA 3 pour Zagreb et Liège)
- ACA niveau 3 (optimisation) pour Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Paris-Le Bourget
- ACA niveau 3 + (neutralité) : Izmir, Ankara, Antalya et Amman

### MOBILISER LES PASSAGERS

Les passagers de Paris-Orly et de Paris-Charles de Gaulle ont pu **participer à un projet en faveur du climat en apportant une contribution financière** à l'un des trois projets écologiques et solidaires sélectionnés : la conservation de la forêt amazonienne au Pérou, le développement du biogaz au Sichuan en Chine, l'accessibilité à l'eau potable au Malawi. Des dons d'un montant de 5 à 30 € ont pu être faits via le site ou l'application du Groupe ADP, ainsi que sur l'une des bornes installées à cet effet sur les plateformes. Ces projets ne sont pas comptabilisés en réduction des émissions de CO<sub>2</sub> du Groupe ADP.

## DÉFI

### RÉDUIRE LES ÉMISSIONS TOUT EN RÉPONDANT À LA DEMANDE DU TRAFIC AÉRIEN

**La communauté aéronautique s'engage collectivement pour réduire les émissions du secteur** malgré une augmentation du trafic. En 2016, l'OACI a défini un panier de mesures permettant de réduire l'impact du transport aérien international et de s'inscrire dans un objectif de stabilisation des émissions mondiales de l'aviation à partir de 2020 (croissance neutre en carbone), puis de réduction : optimisation du trafic et amélioration des infrastructures aéroportuaires, progrès technologiques sur les aéronefs, développement des carburants alternatifs et mécanisme mondial de compensation CORSIA. Dans cette lignée, compagnies aériennes, constructeurs aéronautiques et plateformes aéroportuaires travaillent de concert.

Nous prenons depuis plusieurs années part aux réflexions sur la décarbonation du secteur aérien.

« Le secteur aérien s'est engagé sur des objectifs ambitieux, notamment de réduire de 50 % ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050 par rapport à 2005, objectif compatible avec l'Accord de Paris. Le travail collaboratif avec l'ensemble des acteurs de la chaîne du transport aérien est fondamental : constructeurs, motoristes, aéroports, autorités, fournisseurs... Un des leviers principaux, c'est le renouvellement de notre

flotte. Les appareils de dernière génération permettent de diminuer de 20 % les émissions de CO<sub>2</sub>. Nous développons également l'éco-pilotage en vol, en adoptant les meilleures trajectoires et un roulage plus économe, nous optimisons le poids à bords de nos avions. Par ailleurs, 50 % de nos engins de piste sont électriques. Tous ces travaux ont un impact important sur les émissions de CO<sub>2</sub> et contribuent également à réduire le bruit et améliorer la qualité de l'air. »

**Nathalie Simmenauer**

directrice développement durable d'Air France

## NOS ACTIONS



Prise 400Hz - Paris-Charles de Gaulle

**Pour atteindre l'objectif de neutralité carbone au plus tard en 2030 pour les aéroports parisiens**, nous allons poursuivre nos actions de diminution des émissions internes et engager des actions de compensation pour les émissions résiduelles. Pour l'atteinte du zéro émission nette de CO<sub>2</sub> au plus tard en 2050, nous réfléchissons aux solutions de captage, stockage et valorisation du CO<sub>2</sub>. Conscients du chemin qui reste

à parcourir, nous nous mobilisons aussi avec la filière aéronautique pour la **décarbonation du secteur**, notamment pour **préparer l'arrivée des biokérosènes durables ou kérosènes de synthèse**. Nous travaillons conjointement avec l'ACI-Europe et Airlines for Europe (A4E), à l'établissement d'une feuille de route européenne pour une réduction drastique des émissions de CO<sub>2</sub> à horizon 2050 (*Sustainable Aviation Roadmap*).

## VISER LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

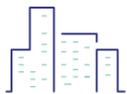
### NOS ENGAGEMENTS

Sur la période 2016-2020, nous avons engagé **un plan d'amélioration d'efficacité énergétique de 1,5 % par an**, ce qui porte notre objectif à 7 % par rapport à 2015. Pour y parvenir, nous améliorons les performances énergétiques et le pilotage des installations de nos terminaux et bâtiments existants. Quant aux nouveaux bâtiments (terminaux et autres immobiliers), nous nous engageons à valider leur performance énergétique par une certification de type HQE, BREEAM ou LEED.

### INDICATEURS & RÉSULTATS 2019



**10,4 %**  
D'AMÉLIORATION DE  
L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE  
par rapport à 2015



**100 %**  
DES IMMEUBLES NEUFS  
CERTIFIÉS HQE OU BREEAM  
(objectif 100 %)



**CERTIFICATION ISO 50001**  
des plateformes d'Ile-de-France  
et d'Ankara pour leur  
management de l'énergie



### NOS ACTIONS

#### Un référentiel commun

En France, notre **référentiel « Confort-Environnement-Energie »** fixe le cadre de conception, construction et rénovation lourde de nos bâtiments : ses règles visent l'efficacité énergétique tout en tenant compte de la spécificité des activités aéroportuaires et du niveau de confort souhaité par les utilisateurs.

#### Rénover et optimiser

Nous réalisons des **opérations d'amélioration de l'efficacité énergétique sur nos bâtiments** : mise en place d'outils de suivi des consommations, modernisation des équipements les plus énergivores (ventilation, éclairage, chauffage, climatisation, tri des bagages, etc...). En 2019, Paris-Charles de Gaulle a bénéficié d'un nouvel éclairage LED, d'un pilotage plus efficace des installations les plus énergivores et de moteurs plus performants dans les centrales de traitement d'air.

#### Intégrer l'efficacité énergétique dans notre stratégie d'achats

**80 % de nos achats les plus énergivores** (tri bagage, équipement aéroportuaire, ascenseurs, groupe électrogènes...) **sont examinés à l'aune d'un critère « énergie »** afin de valoriser les efforts de nos fournisseurs. Un guide pratique est mis à la disposition de nos collaborateurs pour identifier les critères les plus pertinents d'analyse de la performance énergétique sur la totalité du cycle de vie du produit.

## RÉDUIRE NOTRE EMPREINTE NUMÉRIQUE

Le monde numérique représente 4,2 % de la consommation énergétique mondiale. Cette empreinte environnementale devrait être multipliée par 2,5 à l'horizon 2025. Nous engageons donc une **démarche numérique responsable** et sensibilisons les utilisateurs. En 2019, le Datacenter de la plateforme Paris-Charles de Gaulle a été équipé d'un dispositif géothermique de rafraîchissement utilisant l'eau de la nappe phréatique (Géo-cooling). Notre prochaine ambition est d'introduire, d'ici à 3 ans, des pratiques et exigences d'écoconception dans tous nos marchés de prestations spécifiques à la réalisation et au développement de logiciels.



**363 kg**  
D'ÉQUIVALENT CO<sub>2</sub>  
ET 2 582 kWh  
D'ÉNERGIE PRIMAIRE  
=  
l'empreinte du système  
d'information d'ADP  
en 2018 par utilisateur

## DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

### NOS ENGAGEMENTS

La transition vers les énergies renouvelables repose sur deux objectifs pour nos plateformes franciliennes :

- **développer nos propres capacités de production d'énergie renouvelable en vue d'assurer 15 % de notre consommation en 2020**
- accélérer notre trajectoire vers l'achat de **100 % d'électricité renouvelable en 2021** avec une étape à 80 % en 2020

### INDICATEURS & RÉSULTATS 2019



**72 500 mWh**  
**D'ÉNERGIE FINALE PRODUITE**  
à partir de sources renouvelables  
sur les plateformes parisiennes

soit **13,1 %**  
**DE LA CONSOMMATION**  
**D'ADP SA**  
(objectif 15 % en 2020)



**70 %**  
**PART DE L'ÉLECTRICITÉ VERTE**  
**DANS L'ALIMENTATION**  
**DES PLATEFORMES**  
**FRANCILIENNES**  
(objectif 80 % en 2020)

### NOS ACTIONS

#### Vers 100 % d'électricité verte

Pour toutes nos plateformes parisiennes, nous avons souscrit une **offre d'électricité d'origine renouvelable** avec un fournisseur garantissant qu'en 2019, 70 % de cette énergie est issue de barrages hydroélectriques, de parcs éoliens ou de fermes solaires. Ce taux était de 50 % en 2015. Il atteindra 80 % en 2020 et 100 % en 2021. Les plateformes de Santiago du Chili et de Liège utilisent de l'électricité venant à 100 % de source renouvelable.

#### Développer notre capacité de production d'énergie renouvelable

Si les plateformes parisiennes sont déjà bien équipées (centrale géothermique à Paris-Orly ; centrale géothermique sur sonde couplée à une pompe à chaleur et panneaux photovoltaïques à Paris-Le Bourget ; thermo-frigo-pompe à haut rendement, centrale biomasse et centrale photovoltaïque à Paris-Charles de Gaulle), le **déploiement d'unités de production d'énergie renouvelable se poursuit sur nos plateformes internationales** :

- La plateforme de Liège a investi dans des installations photovoltaïques. L'objectif est de produire 30 % de l'électricité consommée en 2020.
- La plateforme de Santiago du Chili a pour ambition d'installer près de 3 000 panneaux solaires pour produire 1 256 MWh d'énergie par an.

- De même, la plateforme d'Izmir poursuit son équipement en panneaux photovoltaïques.

Notre production locale d'énergie renouvelable va considérablement augmenter dans les années à venir avec la mise en service programmée de **deux doublets géothermiques** à Paris-Charles de Gaulle (à partir de 2025<sup>26</sup>), d'une pompe à chaleur à Paris-Orly (entre 2023 et 2025) et un investissement dans les énergies renouvelables à Paris-Le Bourget. Le déploiement va également se poursuivre à l'international selon les opportunités.

**Nous accompagnons le développement du parc solaire français** : nous avons signé début 2020 un « Corporate PPA » (Power Purchase Agreement) avec un fournisseur (Gazel Energie) et un développeur (Urbasolar). Nous nous engageons à acheter l'ensemble de la production solaire photovoltaïque produite par les centrales qu'ils construiront spécifiquement pour le Groupe ADP. Nous soutenons ainsi la création de trois centrales photovoltaïques au sol en France (dans le Var, le Gard et en Charentes), dont la production représentera 10 % des consommations électriques d'Aéroports de Paris SA.

## CONTEXTE

**La pollution de l'air est un enjeu majeur de santé environnementale. Selon Airparif (Association de surveillance de la qualité de l'air en Île-de-France, bilan 2018), les aéroports franciliens contribuent aux émissions régionales à hauteur de 8 % pour les oxydes d'azote, de 1 % pour les particules PM10 et de 4 % pour les particules PM 2.5. Du fait de leur insertion dans le tissu urbain et les infrastructures routières, la contribution des plateformes aéroportuaires aux pollutions atmosphériques est difficile à évaluer localement. La qualité de l'air n'en reste pas moins une préoccupation forte.**

# 2.2

## AGIR POUR LA QUALITÉ DE L'AIR

### NOS ENGAGEMENTS

Pour réduire nos émissions de polluants atmosphériques et alimenter nos engagements pour le climat, Aéroports de Paris SA s'est fixé 4 objectifs pour la période 2016-2020 :

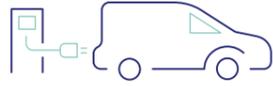
- **rendre notre parc de véhicules moins polluant**, avec au moins 25 % de véhicules légers propres en 2020 (électriques, hybrides ou à très faibles émissions de CO<sub>2</sub>) et déployer des bornes de recharge pour véhicules électriques dans tous nos aéroports ;
- **développer notre propre plan de mobilité** et contribuer activement aux plans interentreprises de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly ;
- **réduire les émissions liées aux accès à nos plateformes** ;
- **limiter les émissions des avions au sol et des véhicules d'assistance en escale.**

Ces objectifs s'inscrivent dans le plan de protection de l'atmosphère de la région Ile-de-France 2018-2025. Nous renforçons notre partenariat avec Airparif, en particulier pour les échanges de données de surveillance de la qualité de l'air.



Bornes de recharge pour véhicules électriques de la Maison de l'Environnement et du Développement durable Sud - Paris-Orly

(26) Date de mise en service prévue dans le document public de consultation CRE4 paru en 2019



**29 %**

**DE VÉHICULES PROPRES**  
dans la flotte de véhicules légers  
d'Aéroports de Paris SA  
soit 275 véhicules (objectif initial :  
25 % en 2020)



**425**  
**POINTS DE CHARGE**  
**SUR NOS PLATEFORMES**  
**FRANCILIENNES**

## Surveiller et partager nos mesures de qualité de l'air

Notre laboratoire de surveillance de la qualité de l'air dispose de **stations de mesure de la qualité de l'air** des différents polluants atmosphériques (NO<sub>2</sub>, NO, PM) à Paris-Orly, Paris-Charles de Gaulle et Paris-Le Bourget. Il a également investi dans des analyseurs de particules ultrafines : les premières mesures ont eu lieu en 2019.

**La transparence est une priorité :** nous mettons en ligne les données de qualité de l'air et les bilans annuels sur le site internet de notre laboratoire<sup>(27)</sup> également accessible par le nouveau site [entrevoisins.groupeadp.fr](http://entrevoisins.groupeadp.fr).

Airparif réalise des cartes quotidiennes de qualité de l'air des zones aéroportuaires ainsi que des bilans annuels.  
[survol.airparif.fr](http://survol.airparif.fr).

Nous avons partagé les résultats de nos projections 2020 et 2025 ainsi que notre plan d'action de réduction des émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques, réalisé conformément à l'article 45 sur la loi de transition énergétique pour la croissance verte, avec les commissions consultatives de l'environnement de Paris-Orly, Paris-Charles de Gaulle et Paris-Le Bourget.

Des actions sont également déployées à l'international : les plateformes d'Amman et de Liège sont par exemple équipées de stations de mesure de la qualité de l'air.

En 2020, nous participerons au financement de **diverses études** en Ile-de-France (pollution aux particules ultrafines et dépôts de suies) ou à Liège (polluants organiques issus de la combustion du kérosène par les réacteurs des avions). Nous nous sommes également engagés à **informer toutes les parties prenantes en temps réel** sur la qualité de l'air grâce à la nouvelle version du site [entrevoisins.org](http://entrevoisins.org), mise en ligne en 2020.

## Réduire notre impact lors des pics de pollution

Lors des **épisodes de pollution de l'air**, nous actionnons tous les leviers permettant de réduire les émissions : mesures à prendre pour les ICPE (Installations classées pour la protection de l'environnement) et les chaudières, invitation à faire du télétravail, à utiliser les transports en commun / covoiturage / système de visioconférence pour limiter au maximum les déplacements, report si possible des chantiers les plus polluants. La DGAC met également en place des mesures visant une limitation du recours aux moteurs auxiliaires de puissance des aéronefs (APU) ainsi qu'une suspension des essais moteurs et des vols d'entraînement.

## Réduire les émissions liées aux déplacements sur les plateformes

Pour réduire l'impact des déplacements routiers de nos passagers et de nos collaborateurs, nous travaillons sur l'amélioration des dessertes en transports en commun de toutes nos plateformes, nous verdissions nos flottes de véhicules, nous installons des bornes de recharge pour véhicules électriques, nous incitons au covoiturage et à l'autopartage. Les plateformes de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly se sont dotées, en 2019, d'un **schéma directeur des « modes actifs de déplacement »**, c'est-à-dire ceux qui font appel à l'énergie musculaire : marche à pied, vélo, trottinette, rollers...

Les associations Orly'Pro'Mobilité et Roissy'Pro'Mobilité rassemblent les grandes entreprises de nos plateformes et portent les **plans de mobilité inter-entreprises** qui visent à mutualiser les démarches en faveur de la mobilité durable.

## UN BIOCARBURANT POUR LES NAVETTES DE PARIS-ORLY

À Paris-Orly, les navettes transportant les passagers des zones publiques de l'aérogare vers les parkings ne roulent plus au diesel mais, depuis septembre 2019, avec du HVO, un biocarburant à base de graisses animales alimentaire et d'huiles usagées (sans huile de palme). Cela permet de réduire les émissions de polluants atmosphériques (oxydes d'azote et particules) et de CO<sub>2</sub> de plus de 50 % par rapport au diesel.



Espace recharge pour véhicules électriques au Parking P4, Paris-Orly

(27) Pour en savoir plus : [ev-labo.aeroportsdeparis.fr](http://ev-labo.aeroportsdeparis.fr)

## CONTEXTE

Le sujet de la biodiversité figure plus que jamais au centre de l'agenda international. Le dernier rapport de l'IPBES<sup>28</sup>, élaboré par 150 experts de 50 pays, conclut que « la nature décline globalement à un rythme sans précédent dans l'histoire humaine et le taux d'extinction des espèces s'accélère ». Dans ce contexte, le Congrès mondial de la Nature se tiendra en janvier 2021 et la COP15 sur la biodiversité est prévue au premier trimestre 2021. De par notre emprise foncière importante, avec une forte composante d'espaces verts — plus de 1200 hectares de prairies aéronautiques en Île-de-France —, nous avons un rôle à jouer pour la valorisation de la biodiversité dans ces espaces précieux au cœur d'une région fortement urbanisée.

### INDICATEURS & RÉSULTATS 2019



MAINTIEN DU  
**zéro-phyto**  
À PARIS-ORLY  
pour la 4<sup>e</sup> année consécutive



**- 60 %**  
DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES  
entre 2008 et 2018  
(objectif - 50 %)  
Périmètre Aéroport de Paris SA



**14 %**  
DES ESPÈCES FLORISTIQUES  
D'ÎLE-DE-FRANCE  
présentes sur la plateforme  
Paris-Orly

(28) Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques  
(29) Pour en savoir plus : [engagespourlanature.biodiversitetousvivants.fr](https://engagespourlanature.biodiversitetousvivants.fr)

# 2.3

## PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ

### NOS ENGAGEMENTS

En 2018, dans le cadre de l'initiative Act4nature, nous nous sommes fixé 4 objectifs :

- Mieux connaître la biodiversité de nos plateformes ;
- Disposer d'une vision stratégique de la biodiversité dans nos aménagements ;
- Assurer une gestion écologique des espaces verts en limitant l'utilisation de produits phytosanitaires et en adaptant nos pratiques de gestion pour la préservation et le développement des espèces existantes ;
- Sensibiliser nos parties prenantes et les embarquer dans une démarche participative.

En tant que membre du nouveau dispositif Entreprises engagées pour la nature - Act4nature France<sup>29</sup> de l'Office français de la biodiversité, nous souscrivons aux 10 principes communs promouvant l'intégration de la biodiversité dans nos stratégies et modèles économiques, et l'action concrète pour en assurer la conservation, la restauration, et l'usage durable et équitable.

### NOS ACTIONS

#### Éviter, réduire, compenser

Les plateformes de Paris-Orly et Paris-Charles de Gaulle sont désormais dotées d'un **schéma directeur « développement, paysage et biodiversité »** reposant sur un inventaire des espèces et une cartographie des espaces et de leur valeur écologique. Ce diagnostic doit nous permettre de poser un cadre d'aménagement et de planifier nos projets avec les objectifs suivants : maîtriser leurs impacts sur la biodiversité, respecter au mieux la doctrine réglementaire « éviter, réduire ou compenser » (ERC), compenser les éventuels impacts, prioritairement au sein de zones de compensation identifiées sur la plateforme et valoriser la biodiversité sur nos sites.

**Nous travaillons à l'élimination des produits phytosanitaires** sur le modèle de Paris-Orly. Les autres plateformes franciliennes préparent la mise en œuvre d'un programme « zéro phyto ».

Enfin, le chantier du projet d'aménagement de Paris-Charles de Gaulle et de terminal 4 intégrera la dimension biodiversité dès sa conception. L'artificialisation des sols sera limitée autant que possible et la biodiversité détruite sera compensée de préférence sur nos emprises ou à défaut dans un périmètre de 15 km autour de Paris-Charles de Gaulle. Nous proposons de soutenir également des projets de plantation ou repeuplement forestier en Île-de-France via notre partenariat avec l'Office national de la forêt pour Montmorency.



### SENSIBILISER AUX ENJEUX DE LA BIODIVERSITÉ

Contrairement aux idées reçues, les plateformes aéroportuaires et leurs immenses prairies peuvent abriter une **biodiversité riche et parfois remarquable** contribuant à l'écosystème local. Le moineau friquet, espèce menacée en fort déclin dans toute l'Europe occidentale, est ainsi présent à Paris-Orly alors qu'il est rare dans la région. Pour faire découvrir cette richesse, nous organisons avec l'association Aéro Biodiversité des visites et observations participatives destinées à des publics très divers : salariés d'ADP ou d'entreprises membres de nos Clubs des Partenaires Environnement, scolaires, grand public. Les données collectées grâce à des protocoles scientifiques lors de ces observations sont envoyées au Muséum national d'Histoire naturelle.

Au total en 2019, plus de 140 personnes ont participé aux 36 journées d'observation participative (dont plus de 100 à Paris CDG) organisées sur les 5 sites membres de la démarche.

Nous nous efforçons de sensibiliser aussi nos passagers : une vidéo d'information a été diffusée dans les salles de livraison de bagages pendant les deux mois suivant la publication du rapport de l'IPBES en avril 2019. Nos Maisons de l'environnement et du développement durable assurent également des animations sur le sujet.

## INTERNATIONAL



Aéroport international Queen Alia d'Amman en Jordanie

Les initiatives en faveur de la biodiversité se multiplient au sein de nos plateformes à l'international :

- À Liège, déjà en gestion zéro-phyto, un état des lieux de la situation en matière de biodiversité sera réalisé prochainement dans l'objectif de définir des pistes d'amélioration.

- En Jordanie, un inventaire est réalisé pour suivre l'évolution des populations d'oiseaux. Nous soutenons également le projet porté par la fondation AIG visant à planter des milliers d'arbres autour de la plateforme d'Amman en impliquant l'ensemble des employés.

- À Madagascar, notre programme de conservation de la biodiversité est en cours de déploiement : nous suivons les espèces indicatrices de la qualité des espaces naturels et accompagnons la restauration écologique de forêts secondaires et de mangroves.

- À Santiago du Chili, nous avons planté 21 810 arbres avec des espèces locales sur 7,27 hectares dans le cadre d'un plan de reforestation et pour compenser les espaces détruits pour les travaux d'extension de l'aéroport.

## ACTIONS

### Inventorier les espèces remarquables

Nous réalisons régulièrement des **inventaires des espèces** sur nos plateformes françaises et internationales dans un double objectif : assurer la sécurité aéronautique en limitant les risques de collisions mais aussi connaître pour mieux préserver. Pour cela, nous développons notre partenariat en France avec l'association Aéro Biodiversité<sup>(30)</sup>. Elle mène une démarche collective pour le secteur aérien visant à mieux connaître, améliorer et promouvoir la biodiversité sur les espaces aéroportuaires dans le respect des contraintes de sécurité. En 2019, les sites de Pontoise, Issy-les-Moulineaux et de Paris-Le Bourget ont rejoint Paris-Orly et Paris-Charles de Gaulle dans cet engagement pour une durée de 3 ans.

## CONTEXTE

**L'eau et les sols sont des ressources de plus en plus rares et précieuses. Leur quantité et leur qualité sont primordiales pour les activités humaines et pour la biodiversité. A fortiori dans un contexte de changement climatique, qui tend à appauvrir les sols et à créer de nouvelles contraintes hydriques.**

# 2.4

## PRÉSERVER L'EAU ET LES SOLS

### NOS ENGAGEMENTS

En tant qu'aménageur et gestionnaire de plateformes aéroportuaires, nous nous engageons à :

- Réduire de 5 % la consommation d'eau potable par passager par rapport à 2014 (périmètre ADP SA) ;
- Établir des règles de **gestion des eaux pluviales** propres à chacune des zones identifiées sur nos plateformes ;
- Améliorer la **gestion des pollutions hivernales** des eaux liées au salage et au déverglaçage des pistes ;
- Tenir et mettre à jour une **cartographie des risques de sites et sols pollués**.

### INDICATEURS & RÉSULTATS 2019



**4 721 993 m<sup>3</sup>**  
PRÉLÈVEMENT D'EAU 2019

*Périmètre : plateformes France et International*



**7 %**  
DE LA CONSOMMATION D'EAU COUVERTE

par les eaux récupérées et recyclées, soit

**330 540 m<sup>3</sup>**

(30) Pour en savoir plus : [www.hopbiodiversite.com](http://www.hopbiodiversite.com)

NOS ACTIONS

### Améliorer la qualité des eaux rejetées

L'amélioration de la qualité des eaux rejetées passe par une **meilleure maîtrise des pollutions** :

- Les eaux usées rejetées dans les réseaux d'assainissements publics ainsi que les eaux pluviales relâchées en milieu naturel font l'objet d'une **surveillance spécifique**, assurée par le Laboratoire d'ADP et l'autorité environnementale ;
- Les réseaux de collecte et de traitement des eaux pluviales de toutes nos plateformes franciliennes ont été restructurés pour respecter un **schéma de gestion conforme aux exigences préfectorales** ;
- À Paris-Orly comme à Paris-Charles de Gaulle, les eaux pluviales sont traitées par des systèmes de traitement avant rejet au milieu naturel. À Paris-Orly, les eaux pluviales et les eaux chargées en produits de dégivrage des avions ou des pistes sont orientées vers un **marais filtrant** constitué de 12 bassins de 500 m<sup>2</sup> chacun. Le filtrage est assuré par 34 000 roseaux plantés au fond de ces bassins.

### Réduire les consommations d'eau

Pour réduire les prélèvements, nous **recupérons et réutilisons les eaux de pluie**. À Paris-Orly, nous recyclons les eaux issues des stations d'épuration pour alimenter les blocs sanitaires et les tours aéro-réfrigérantes. Dans l'ensemble de nos aérogares, nous installons également des sanitaires économes en eau. Les sanitaires de nos plateformes de l'Île Maurice et de Liège sont alimentés par les eaux pluviales.

Nous travaillons aussi à l'**amélioration des systèmes de comptage des consommations d'eau** et de détection des fuites grâce à la mise en place de compteurs avec télé-relève. Enfin, nous sensibilisons nos personnels à l'importance de la maîtrise des ressources en eau et les formons aux usages et aux produits les plus performants.

### Surveiller la qualité des sols

Notre laboratoire assure le **suivi environnemental de la qualité des sols**, conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués : il s'agit de vérifier si l'état du sol est compatible avec son usage présent ou à venir et, le cas échéant, d'engager le traitement des pollutions identifiées. Une cartographie des zones à risque de pollution est tenue à jour.

### Limitier l'artificialisation des sols

Dans l'aménagement de nos plateformes, nous tâchons de **limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols** en privilégiant, autant que possible, le maintien d'espaces de biodiversité et l'infiltration.

## CONTEXTE

**La loi relative à la lutte contre le gaspillage et pour l'économie circulaire du 10 février 2020 propose de sortir notre société du tout jetable et de promouvoir un système plus sobre et circulaire respectant la hiérarchie suivante : réduire les déchets, réutiliser, réemployer et recycler. Nos plateformes parisiennes ont généré 46 kT de déchets non dangereux en 2019, produits par nos activités, nos entreprises partenaires et les locataires de nos immeubles.**

# 2.5

## PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

### NOS ENGAGEMENTS

Nous devons développer de nouvelles solutions de collecte, recyclage et traitement des déchets, tout en réduisant notre production de déchets collectivement. Sur nos plateformes parisiennes, nous nous engageons à :

- Atteindre en 2020 **45 % de valorisation matière<sup>(31)</sup> des déchets non dangereux (DND)** internes générés par nos propres activités et par les passagers dans les terminaux ;
- **Valoriser 70 % des déchets de chantier** ;
- **Développer la filière bio-déchets**, les déchets verts et alimentaires biodégradables, en organisant la collecte avec tous nos partenaires ;
- **Promouvoir l'économie circulaire** grâce à des actions concrètes.

### INDICATEURS & RÉSULTATS 2019



**16 826 tonnes**  
DE DÉCHETS  
NON DANGEREUX  
produits en interne

Périmètre : Groupe ADP



**42,4%**  
DE VALORISATION MATIÈRE  
DES DÉCHETS  
NON DANGEREUX  
(objectif valorisation  
45 % en 2020)

Périmètre : plateformes parisiennes



**100%**  
DES CLIENTS  
se voient proposer  
un service de  
**COLLECTE DES  
BIODÉCHETS**

(31) La valorisation matière se définit par l'utilisation de déchets en substitution à d'autres matières ou substances, notamment par le recyclage et la valorisation organique.

### INTERNATIONAL

#### GÉRER LA RARETÉ DE LA RESSOURCE EN EAU

En Jordanie, la contrainte de stress hydrique est particulièrement forte. La plateforme d'Amman s'est donc donné pour objectif d'améliorer significativement

sa gestion de l'eau. En 2019, un **état des lieux des sources** et de la disponibilité en eau a été réalisé avec l'Université de Jordanie. Les études de ce type permettent d'élaborer

des plans d'actions : stockage et traitement des eaux de la nappe phréatique, utilisation des eaux usées pour l'irrigation des espaces verts...

NOS ACTIONS

## Réduire notre production de déchets

Dans la hiérarchie des modes de traitement des déchets, la réduction des déchets doit primer sur toutes les actions de recyclage et de valorisation. Pour réduire le **gaspillage alimentaire**, nous avons lancé en 2019 une étude avec les commerces et restaurants concessionnaires, des restaurants interentreprises et les 6 restaurants du Groupe ADP. À Paris-Charles de Gaulle, des compacteurs permettant la pesée des déchets en direct ont été installés : ils doivent nous permettre de mieux connaître le volume et la nature des déchets produits pour instaurer le principe de pollueur-payeur.

Nous souhaitons ainsi faire du projet de terminal 4 de Paris-Charles de Gaulle un **terminal zéro déchets en exploitation**. Dans les aéroports en activité, un groupe de travail réunissant l'ensemble de nos opérateurs de commerce et de restauration est activement mobilisé autour de la gestion des déchets, notamment plastiques. Le marché de gestion des déchets des aéroports de Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly sera prochainement renouvelé, plusieurs nouveaux leviers d'action seront intégrés.

## Valoriser nos déchets

En travaillant avec nos prestataires de traitement des déchets, **nous améliorons nos process de tri et de collecte** pour atteindre, sur nos

plateformes parisiennes, le taux de 45 % de valorisation matière des déchets non dangereux internes (42,4 % en 2019) : mise en place des containers de récupération de papier, de cartouches d'imprimantes ou encore de capsules Nespresso, poubelles de tri installées en amont et en aval des postes d'inspection filtrage. Par ailleurs, les équipes des plateformes travaillent avec le prestataire de gestion des déchets et avec les entreprises clientes de nos services pour améliorer le tri à la source, notamment des biodéchets.

## Développer la filière des bio-déchets

Une première filière a été mise en place avec la **collecte des huiles**

**alimentaires** des 4 restaurants d'entreprise de Paris-Orly : ces huiles sont transformées en agro-carburants. Un dispositif similaire est en cours d'expérimentation sur la plateforme d'Izmir. Une autre filière de **traitement des bio-déchets par méthanisation** a été mise en place sur l'ensemble des sites franciliens : en 2019, 1 300 tonnes de bio-déchets ont été expédiés dans l'usine de méthanisation Bionerval. Quant aux digestats (résidus de la méthanisation), ils ont été donnés aux agriculteurs qui les utilisent en tant que fertilisants. À Amman, des réflexions sont en cours sur le compostage des biodéchets.

## S'engager pour l'économie circulaire

Nous avons mené, au cours des cinq dernières années, de nombreuses actions relevant de l'économie circulaire : collecte et recyclage de tenues de travail, de livres ou de tensaguides usagés... Pour mobiliser l'ensemble des personnels de nos plateformes, nous avons organisé en 2019 des conférences sur ce thème dans le cadre de la semaine européenne du développement durable ainsi que deux « gratifieria », une brocante gratuite, sur nos plateformes de Paris-Orly et Paris-Charles de Gaulle.



### PISTE 3 DE PARIS-ORLY : DEUX TIERS DES MATÉRIAUX D'ORIGINE RÉUTILISÉS

La rénovation des 4 km de la piste 3 de Paris-Orly a été un chantier colossal mené en un temps record, du 28 juillet au 2 décembre 2019. Sur les 300 000 tonnes de blocs de béton et de gravats de la piste existante, **les 2/3 des matériaux d'origine ont pu être réutilisés**. L'autre tiers a été stocké en vue de travaux futurs en Île-de-France. Une véritable usine de recyclage a été créée sur la piste : elle a permis d'éviter la circulation de 13 000 semi-remorques.

### DONNER UNE DEUXIÈME VIE À NOS UNIFORMES

En 2019, nous avons renouvelé la tenue de 3 000 personnes. Sur les 21 tonnes de vêtements collectés, 18 tonnes ont déjà été récupérées et revalorisées : 43 % ont été donnés à des associations comme la Croix Rouge ou Emmaüs, 30 % ont été transformés et valorisés pour la confection de nouveaux vêtements, 26 % ont été effilochés et utilisés comme matériaux d'isolation et 1 % seulement a été incinéré.

### INTERNATIONAL

### NOS AÉROPORTS INTERNATIONAUX ENGAGÉS DANS LE RECYCLAGE

À Maurice, la récupération sélective des bouteilles plastiques est mise en œuvre et à Santiago du Chili un plan de développement du recyclage est en cours de déploiement.