

# PASSERELLE

*Le magazine Environnement d'Aéroports de la Côte d'Azur*

NICE • CANNES • SAINT-TROPEZ

## CAP 2030, PLAN DE VOL RESPECTÉ

---

### L'AÉROPORT EN TRANSIT

Cannes Mandelieu et Saint-Tropez roulent  
(encore) plus vert

### L'AVION AUTREMENT

Beyond Aero : premier vol à l'hydrogène habité

### LE TERRITOIRE EN ACTION

Earthwake : le plastique, c'est (parfois) fantastique



AÉROPORTS  
DE LA CÔTE D'AZUR

AVEC PLUS DE  
100 DESTINATIONS DIRECTES,  
FAITES L'EXPERIENCE DU MONDE



PHILADELPHIE

INSPIRATIONS  
VOYAGES  
*Au départ  
de Nice*



EREVAN



CÉPHALONIE



LA VALETTE

*Notre réseau nourrit les vôtres*

INSPIRING FRENCH RIVIERA

#AEROPORTNICE

NICE.AEROPORT.FR

NICE · CANNES · SAINT-TROPEZ

  
AÉROPORT  
NICE CÔTE D'AZUR

crédit photos : Adobestock

# ÉDITO

93 % de réduction. C'est le bilan, à fin 2023, de notre mobilisation continue pour diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> sous notre contrôle sur nos trois plateformes. Et si l'on regarde plus précisément le seul Aéroport Nice Côte d'Azur, la baisse est même de 95 %. Je rappelle que nous avons pris l'engagement, pour notre territoire et nos riverains, de parvenir, pour nos émissions propres, à la neutralité carbone sans compensation d'ici 2030. On le voit aujourd'hui, nous n'avons rien lâché et nous serons au rendez-vous de nos promesses. Grâce à notre programme de reforestation au plus près de nos pistes, nos émissions résiduelles seront absorbées à cette échéance.

Si nous avons su trouver les solutions techniques, technologiques ou opérationnelles pour parvenir à ce résultat, comme vous pourrez le lire dans ce magazine, nous n'avons pas non plus oublié qu'un transport aérien moins émissif implique une mobilisation à tous les niveaux, de l'ensemble des acteurs, du constructeur au pilote en passant par le service de la navigation aérienne. C'est pourquoi, avec nos partenaires, compagnies aériennes, assistants en escale, services de l'État, nous avons mis en œuvre des dispositifs pour réduire aussi les émissions hors de notre contrôle direct : les émissions en approche, en escale ou au décollage.

Cet engagement collectif de l'ensemble des acteurs du transport aérien pour parvenir à faire que voler demeure un rêve, c'est le miroir des engagements de milliers de citoyens, azuréens ou non, pour préserver notre environnement. Ce que l'on fait dans le ciel, d'autres le font sur la terre ferme. Chacun a sa partition à jouer et c'est ce qui rend précisément vertueux chaque geste pour la planète. Transformer le plastique usagé en carburant, inventer de nouvelles surfaces pour produire de l'électricité solaire, faire évoluer son activité hôtelière pour réduire son empreinte environnementale. Voici quelques initiatives fortes, ici, sur la Côte d'Azur, que nous avons choisi de mettre en lumière.

Car pour faire rayonner l'avenir, chaque rai de lumière compte.



**Franck Goldnadel**

Président du Directoire  
d'Aéroports de la Côte d'Azur

**PASSERELLE est édité par Aéroports de la Côte d'Azur**

**Directeur de la Publication :** Franck Goldnadel, Président du Directoire

**Comité éditorial :** Isabelle Vandrot, Cheffe du Département Développement Durable et Environnement - Héléne Navarro, Directrice de la Communication - Aymeric Staub, Responsable de la Communication Corporate - Agnès Martane, Responsable image de marque — **Rédaction :** Agence Métamorphoses

**Mise en page :** Taste — **Impression :** Aéroports de la Côte d'Azur — **Photo de couverture :** Aéroports de la Côte d'Azur / J. Kélagopian

Document édité  
selon le Label



N° ISSN : 2826-9748  
Avril, 2024 - N°4



## NOUVELLES DESTINATIONS

L'été 2024 est riche en nouveautés pour l'Aéroport Nice Côte d'Azur, avec l'arrivée de quatre nouvelles compagnies, la desserte de trois nouveaux pays et douze destinations inédites.

Après Atlanta l'an dernier, c'est une nouvelle ligne vers l'Amérique du Nord qui s'ouvre avec des vols vers Philadelphie opérés par American Airlines. Différée en raison de la pandémie, la création de la ligne vers Abou Dabi se concrétise, elle, cet été. Et les nouveautés sont nombreuses, offrant une palette de destinations toutes plus alléchantes les unes que les autres, selon les goûts et les attentes de chacun : Erevan, en Arménie ; Céphalonie, en Grèce ; Alicante et Tenerife, en Espagne, Rabat, au Maroc... Plus généralement, la desserte du bassin méditerranéen est renforcée.

Au total, l'aéroport accueille désormais 59 compagnies régulières, desservant 122 destinations dans 45 pays, avec un nouveau record de 13 long-courriers dans le programme régulier (6 vers les pays du Golfe, 5 vers les États-Unis et 2 vers le Canada). Le réseau dépasse ainsi son niveau de 2019.

### 12 NOUVELLES DESTINATIONS

AGADIR  
AALBORG  
ABOU DABI  
ALICANTE  
CÉPHALONIE  
FARO  
LA VALETTE  
NUREMBERG  
PHILADELPHIE  
RABAT  
TENERIFE SUD  
EREVAN

### 4 NOUVELLES COMPAGNIES

AMERICAN AIRLINES  
ETIHAD AIRWAYS  
TWIN JET  
UNIVERSAL AIR

### 2 NOUVEAUX PAYS

ARMÉNIE  
MALTE

### 19 LANCEMENTS

**AMERICAN AIRLINES** – PHILADELPHIE  
**BRITISH AIRWAYS** – LONDRES STANSTED  
**EASYJET** – AGADIR, ALICANTE, ATHÈNES, CÉPHALONIE, LA VALETTE ET MALAGA  
**ETIHAD AIRWAYS** – ABOU DABI  
**EUROWINGS** – NUREMBERG, PRAGUE  
**FLYONE** – EREVAN  
**JET2.COM** – LONDRES STANSTED  
**NORWEGIAN** – AALBORG, GÖTEBORG  
**TRANSAVIA FRANCE** – BEYROUTH, FARO  
**TWIN JET** – TOULOUSE  
**UNIVERSAL AIR** – LA VALETTE

## EMPLOI : L'AÉROPORTUAIRE ATTIRE TOUJOURS !

Les métiers de l'aéroportuaire n'ont rien perdu de leur attrait. En témoigne le succès remporté par le salon de l'emploi organisé fin janvier au centre d'affaires de l'Aéroport Nice Côte d'Azur, en partenariat avec France Travail. Un rendez-vous inédit qui a démontré l'engouement constant, sinon croissant, pour les métiers aéroportuares.

Traditionnellement, les effectifs de la deuxième plateforme aéroportuaire de France passent de 5000 personnes l'hiver à 8000 ou 9000 l'été. Avec l'arrivée du Tour de France et la tenue de compétitions dans le cadre des Jeux Olympiques, mais aussi avec une offre de destinations supérieure à celle de 2019, le trafic passagers s'annonce particulièrement intense en juillet et août.

### « Il a même fallu instaurer des jauges pour canaliser les entrées. »

Carine Buonomano, responsable des Ressources Humaines pour Aéroports de la Côte d'Azur et co-organisatrice du salon

En prévision de la saison haute, l'aéroport et ses partenaires offraient donc 812 postes à pourvoir, dont environ 70 % de contrats saisonniers d'avril à septembre. « Lorsque je suis arrivée, les portes n'étaient pas encore ouvertes qu'il y avait déjà la queue. Il a même fallu instaurer des jauges pour canaliser les entrées, témoigne Carine Buonomano, responsable des Ressources Humaines pour Aéroports de la Côte d'Azur et co-organisatrice du salon. Nous l'avons bien senti : les gens ne sont pas seulement venus chercher un travail, ils sont venus chercher une expérience à l'Aéroport Nice Côte d'Azur Il y a un réel lien affectif entre les azuréens et leur aéroport ».

La tendance s'est confirmée quelques jours plus tard, avec le job dating organisé par la plateforme du Golfe de Saint-Tropez. Une quinzaine de candidats présélectionnés venus majoritairement du golfe mais aussi d'autres départements étaient en concurrence pour une dizaine d'emplois saisonniers d'agents aéroportuares. Une opération qui prolonge la participation régulière à d'autres événements : Forum des Métiers, à l'invitation des écoles et collèges du secteur, Forum de l'emploi, à l'initiative de France Travail... « À chaque fois, nous mettons particulièrement en avant les services d'agents d'escale, de lutte contre les incendies, de la navigation aérienne et tout ce qui concerne les moyens généraux et les infrastructures : gestion des espaces verts et de la maintenance des équipements ».





© Guillaume Voiturier

## SAINT-TROPEZ : TOUT NOUVEAU TOUT BEAU

**« Les appareils font plus de dégâts en stationnant qu'en roulant »**

Joseph Azzaz, directeur de l'aéroport

L'Aéroport du Golfe de Saint-Tropez a profité de l'hiver pour se refaire une beauté. La piste a été la première à s'offrir une nouvelle jeunesse, de mi-novembre à mi-décembre 2023. « Elle avait trente ans, rappelle Joseph Azzaz, directeur de l'aéroport. Même si elle était encore de très bonne qualité, il devenait nécessaire d'en refaire la partie centrale, qui est la plus sollicitée ».

Des petites fissures commençaient en effet à apparaître sur le revêtement, et il convenait d'y remédier. « Si l'eau pénètre trop longtemps dans ces fissures, précise Pierre-Emmanuel Bœuf, chef de projets travaux aux Aéroports de la Côte d'Azur, elle déstabilise le sol support et le revêtement finit par se craqueler et partir en petits morceaux, jusqu'à rendre l'infrastructure complètement inutilisable ». Une à deux couches d'enrobé, selon les

endroits, ont donc été appliquées sur le sol support après avoir retiré le revêtement existant, sur une bande de 1200 mètres de long et 16 mètres de large.

Vint ensuite le tour des 6000 m<sup>2</sup> du parking avions, à partir de la mi-janvier. « Les appareils font plus de dégâts en stationnant qu'en roulant, souligne Joseph Azzaz, et le parking était plus endommagé que la piste. Les travaux ont donc été plus importants ». « En plus des fissures, le processus d'affaiblissement était déjà commencé, confirme Pierre-Emmanuel Bœuf. À chaque fois qu'il pleuvait, cela provoquait l'apparition de grosses flaques d'eau. Avant d'appliquer deux couches d'enrobé neuf, nous avons donc dû commencer par retirer tout l'existant et traiter le sol support pour lui donner davantage de résistance. C'était indispensable pour que les travaux tiennent dans le temps ».

Malgré son ampleur, le chantier a duré moins longtemps que prévu et, finalement, l'aéroport a pu être rendu à l'exploitation le 1<sup>er</sup> mars, avec 15 jours d'avance sur la date initialement envisagée.

## ECO DU GOLFE : LA SAISON EST LANCÉE

Mise en place en collaboration avec l'Union patronale du Var pour que les acteurs économiques du Golfe puissent se retrouver et présenter leurs nouveautés à l'aube de la saison estivale, la 6<sup>e</sup> édition de l'Eco du Golfe s'est tenue sur l'Aéroport du Golfe de Saint-Tropez le 4 avril dernier, de 15 heures à 20 heures. Une cinquantaine de partenaires et plus de 250 invités ont répondu présents, signe de l'importance croissante de ce rendez-vous qui vise à dynamiser l'écosystème économique du territoire. « Le thème central pour cette année était l'acquisition, la transmission et la valorisation des entreprises. Mais c'est avant tout une manifestation conviviale, une occasion de se retrouver et d'échanger », explique Audrey Seybald, responsable escale commerciale et événementiel de l'aéroport.

La répartition des rôles a été simple et efficace. « L'Union Patronale du Var s'est occupée de toute la partie administrative, signature des conventions avec les partenaires... et nous avons pris en charge la partie logistique. Afin d'affermir les relations, nous avons choisi un lieu unique et exceptionnel, offrant une expérience inédite aux participants : le salon s'est tenu directement sur le côté piste de l'aéroport, sur le nouveau parking tout juste refait. Cela impliquait d'interrompre le trafic, mais le résultat a été à la hauteur des attentes. » C'est donc entre des avions exposés, baignés d'une ambiance musicale et animée par des démonstrations de préparations culinaires que les exposants et les invités ont pu échanger, nouer des relations, préparer l'avenir et répondre aux interviews.

© UPY



© Chirripo

## CANNES MANDELIEU : BON APPÉTIT !

Fermé depuis la mi-octobre, le restaurant de l'Aéroport Cannes Mandelieu vient de reprendre son Envol, puisque tel est le nom choisi par le nouveau maître des lieux. Philippe Morichon, président de Catras compagnie, a passé plus de 30 ans dans la restauration, de Paris à Toulon, en passant par Saint-Laurent du Var et Madagascar pendant 17 ans.

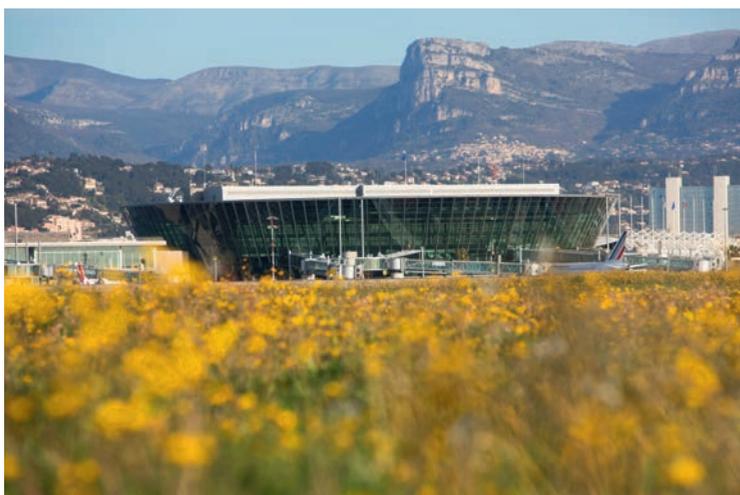
Épaulé en cuisine par Franck Chelavaria, 44 ans d'expérience à l'international, et en salle par Audrey Maurel, professionnelle aguerrie de l'hôtellerie, il propose une cuisine traditionnelle bistronomique française aux accents méditerranéens. La carte est courte et simple, avec des plats goûteux et bien travaillés à base de produits de saison, dans l'esprit des exigences de l'aéroport en matière de qualité de service mais aussi d'une restauration aux couleurs de son territoire.

Ouvert à tous, personnels et clients de l'aéroport, hommes d'affaires ou simples gourmets ayant envie de se régaler en profitant d'une vue imprenable sur les pistes, l'Envol dispose également de salles de réunion (gérées par l'aéroport) et peut organiser des ateliers culinaires ou des événements ponctuels.

# L'AÉROPORT EN TRANSIT

## CAP 2030 : EN LIGNE AVEC LES OBJECTIFS

En 2020, Aéroports de la Côte d'Azur s'était donné dix ans pour parvenir à ne plus émettre le moindre gramme de CO<sub>2</sub> sur ses propres émissions, sans compensation (scopes 1 et 2). Électrification, mesures d'optimisation opérationnelle, reboisement des communes environnantes... L'action simultanée de multiples leviers porte déjà ses fruits et le plan de vol est plus que respecté.



© J. Kélagopian

### UN CUMUL D' ACTIONS ET DE PRISES DE CONSCIENCE

« Lorsque nous avons engagé la démarche, nous avons déjà une connaissance assez fine de nos sources d'émissions, rappelle Isa-

belle Vandrot, cheffe du département Développement durable et environnement d'Aéroports de la Côte d'Azur. Ce qui a fait la différence, c'est l'introduction d'un nouveau paramètre dans nos prévisions : la réduction des émissions. Dans un aéroport, certaines tech-

LES CHIFFRES PARLENT D'EUX-MÊMES : AU 31 DÉCEMBRE DERNIER, LES ÉMISSIONS DIRECTES (SCOPE 1 ET 2) DES TROIS PLATEFORMES (NICE CÔTE D'AZUR, CANNES MANDELIEU ET GOLFE DE SAINT-TROPEZ) ONT ÉTÉ RÉDUITES DE 93 % EN VALEUR ABSOLUE PAR RAPPORT À 2013. L'AÉROPORT NICE CÔTE D'AZUR, LE PLUS IMPORTANT, LES A AINSI RÉDUITES DE 95 % PAR RAPPORT À 2010.

nologies de rupture permettent de grandes avancées. Le reste, c'est l'affaire d'un cumul d'actions et de prises de conscience ». La première étape significative est intervenue en 2015 avec la signature de contrats de fourniture d'énergie électrique certifiée



© J. Kélagopian

« Dans un aéroport, certaines technologies de rupture permettent de grandes avancées. »

Isabelle Vandrot

d'origine 100 % renouvelable. Plus récemment, la suppression des chaudières à gaz remplacées par une innovante boucle à eau tempérée, a permis d'économiser 700 tonnes d'équivalent carbone.

Pour l'heure, la technologie ne permet cependant pas de décarboner toutes les activités. Pour absorber ses émissions résiduelles, soit environ 300 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, le groupe a donc engagé des conventions tripartites avec l'Office National des Forêts et une demi-douzaine de communes environnantes.

« Depuis 2020, 15 052 arbres ont été plantés sur 19,5 hectares, sur les communes de Carros, Tour-sur-Tinée, Séranon, Saint-Césaire, Le Muy et Caille, rapporte Anne-Cécile Gibault, directrice de la Stratégie et du Développement durable des Aéroports de la Côte d'Azur. Ces puits de carbone naturels nous mettent en capacité à 2030, d'assurer une absorption locale, en plus d'agir pour la biodiversité au sein du territoire qui nous accueille ».

D'ici 2030, ces actions vont bien sûr se poursuivre, et de nouvelles pistes ont d'ores et déjà été identifiées ; leur exploration a même déjà parfois débuté.

### LES 7 % RESTANTS

C'est le cas, par exemple, de l'électrification de la flotte des véhicules de fonction, aujourd'hui full hybrides et, surtout, de la décarbonation des engins spéciaux (tracteurs, véhicules d'intervention et centrales de secours), entamée sur les aéroports de Cannes Mandelieu et de Saint-Tropez avec leur passage au biogazole (voir p. 11).

Au-delà, l'enjeu véritable réside dans les émissions indirectes des plateformes (scope 3), celles que génère leur écosystème. « Ce sont celles sur lesquelles nous avons le moins de prise, mais c'est notre combat de demain. Il passe par beaucoup d'incitations, de partenariats, de facilitation avec les compagnies aériennes, leurs assistants en escale,

les opérateurs commerciaux... »

L'électrification des postes au large en est un bon exemple. L'Aéroport Nice Côte d'Azur avait ouvert la voie en 2014, en équipant l'aire de stationnement dédiée à l'aviation générale de pop-out, bornes électriques permettant aux avions d'être approvisionnés en énergie décarbonée et non fossile. Ce branchement évite l'utilisation du moteur auxiliaire, bruyant et émissif, dont l'usage est strictement encadré par un arrêté préfectoral, récemment durci, et limité aux seules 10 minutes avant le vol.

Toutes les passerelles reliant les avions de ligne en escale aux terminaux 1 et 2 sont également équipées d'un réseau électrique de 400 hertz, là aussi pour éviter l'usage des moteurs auxiliaires et les émissions de gaz à effet de serre.

« Cette année, nous avons entrepris des travaux pour proposer un branchement électrique pour climatiser, éclairer et chauffer la cabine des avions en escale stationnés

sur les 69 parkings éloignés, sans qu'ils aient à recourir à leurs propres moteurs qui utilisent du kérosène. Nous avons également décidé d'installer des bornes de recharge côté pistes, pour que les transferts vers ces avions puissent s'effectuer en bus électriques. Ces opérations représenteront un gain estimé à terme à 6700 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an. À nos prestataires de franchir le dernier pas, mais nous les mettons en condition d'aller dans la bonne direction ».

## ZOOM SUR LES SCOPES

Dans le cadre du protocole de Kyoto, les émissions de gaz à effet de serre des entreprises ont été réparties en 3 scopes :

- **Le scope 1 inclut l'ensemble des émissions directes de l'entreprise** : le chauffage dans les locaux, les émissions des véhicules détenus par l'entreprise, les impressions...
- **Le scope 2 englobe les émissions indirectes** liées aux achats d'énergie nécessaires aux activités de l'entreprise.
- **Le scope 3 comptabilise les émissions induites** par les parties prenantes et les partenaires de l'entreprise dans le cadre de ses activités. Pour un aéroport, ce sont les émissions des avions, des commerces, des navettes, les déplacements domicile-travail des salariés... du traitement des déchets.

## L'AVIATION D'AFFAIRES PEUT AUSSI SE MONTRER VERTUEUSE

Souvent montrée du doigt, l'aviation d'affaires ne reste pourtant pas à l'écart des évolutions positives. « Nous essayons en particulier de promouvoir les avions électriques, qui concerneront sans doute d'abord ce type de vols, souligne Anne-Cécile Gibault, directrice de la Stratégie et du Développement durable des Aéroports de la Côte d'Azur. Il s'agit, en effet, de petits modules, avec peu de passagers ».

Illustrant sa volonté de mettre en lumière les constructeurs de ces appareils, Nice Côte d'Azur a ainsi été le premier aéroport à accueillir un vol tout électrique habité par un chef d'État. « Il s'agissait d'Albert de Monaco, qui a effectué un aller-retour Nice-Monaco à bord d'un Pipistrel Velis Electro ».



© J. Kélagoplian

Les plateformes cannoise et de Saint-Tropez incitent également, via des mécanismes de réduction des redevances et de mise à disposition des ressources nécessaires au raccordement électrique, les écoles de pilotage et les aéroclubs à acheter ensemble des avions électriques, pour rendre les vols d'apprentissage moins carbonés et plus silencieux.

Ces efforts ne datent d'ailleurs pas d'hier. « En 2014, sur Nice Côte d'Azur, nous avons été parmi les premiers à mettre en place un système d'alimentation électrique et de climatisation-chauffage complètement décarboné sur nos aires d'aviation générale. Coupés dès l'atterrissage, les moteurs ne peuvent être allumés que 10 minutes avant le départ du poste de démarrage pour rouler vers la piste de décollage. »

## CANNES MANDELIEU ET SAINT-TROPEZ ROULENT (ENCORE) PLUS VERT



DEPUIS LE 1<sup>ER</sup> JANVIER, LES DERNIERS VÉHICULES À MOTEUR THERMIQUE QUI CIRCULENT SUR LES AÉROPORTS DE CANNES MANDELIEU ET DU GOLFE DE SAINT-TROPEZ SONT ALIMENTÉS PAR DU BIOGAZOLE. DÈS CETTE ANNÉE, LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DES DEUX PLATEFORMES DOIVENT AINSI DIMINUER DE PLUS DE 50 TONNES.

« Dans le cadre de notre démarche de décarbonation des opérations en escale, nous effectuons depuis plusieurs années le bilan de nos consommations énergétiques. Parmi les plus significatives figurait la consommation de gasoil. Pour la réduire, nous avons donc basculé une grande partie de notre flotte vers l'électrique ».

### HUILES ALIMENTAIRES ET GRAISSES ANIMALES

Mais pour aller encore plus loin, Damien Terruel, responsable exploitation aéroportuaire de Cannes Mandelieu, était confronté à une réalité à laquelle il ne pouvait rien changer dans l'immédiat : « Certains véhicules comme les camions de pompiers, les tracteurs agricoles, les véhicules aviateurs ou les groupes connectés aux avions ne peuvent pas être électrifiés, parce que la technologie et les enjeux de disponibilité ne le permettent pas encore. »

L'équation vient pourtant de trouver une solution de transition (dans tous les sens du terme), sous la forme d'un nouveau carburant récemment apparu sur le marché. Le XTL HVO 100 est un biogazole produit à partir de matières recyclables, comme les huiles alimentaires usagées, les graisses animales ou les sous-produits du secteur de la pâte à papier. « Sur l'ensemble de son cycle de vie, de sa fabrication à son utilisation, il permet une réduction de 80 % des émissions de CO<sub>2</sub>, sans la moindre modification sur les moteurs. Et cela fonctionne très bien ».

### UNE RÉDUCTION PLUS QUE SIGNIFICATIVE

L'Aéroport Cannes Mandelieu consommait 20 000 litres de gasoil par an. Le passage au biogazole pour les véhicules éligibles représente donc une économie annuelle de 42 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, soit la moitié de ses émissions résiduelles.

L'Aéroport du Golfe de Saint-Tropez a, lui aussi, fait le choix du biogazole et, même s'ils sont moins élevés, les chiffres ne sont pas moins significatifs : le remplacement des 4 000 litres de gasoil consommés annuellement par du biocarburant permet une réduction de 8,5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an.

« Chaque tonne de CO<sub>2</sub> compte, observe Joseph Azzaz, le directeur de l'aéroport, et la conversion s'imposait d'autant plus que nous avons la chance d'avoir un fournisseur local, implanté à une dizaine de kilomètres de nos installations. L'opération prend vraiment tout son sens. Nous n'avons ainsi jamais été aussi proches de notre objectif, la neutralité totale pour les émissions sous notre responsabilité ».

Tout ceci a bien sûr un coût. Par rapport au gasoil d'origine fossile, le HVO 100 est 20 % plus cher. « Mais c'est un choix. Et pour nous, il n'y a pas de question. On y va ! », conclut Damien Terruel.



© Solar Cloth

DEPUIS QUELQUES SEMAINES, DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ONT ÉTÉ POSÉS SUR UNE PERGOLA DU TERMINAL AVIATION D'AFFAIRES (TAA) DE L'AÉROPORT NICE CÔTE D'AZUR. MENÉE CONJOINTEMENT AVEC UNE ENTREPRISE LOCALE, COMPLÈTEMENT INTÉGRÉE DANS LA STRATÉGIE ZÉRO CARBONE, L'OPÉRATION EST EXEMPLAIRE À PLUS D'UN TITRE.

## SOLAR CLOTH : L'INNOVATION À PORTÉE DE MAIN

« Savoir où implanter des panneaux solaires sur un aéroport n'est jamais une mince affaire. Et, pour ce qui est du TAA, cela revenait presque à essayer de résoudre la quadrature du cercle », s'amuse Isabelle Vandrot, cheffe du département Développement durable et environnement d'Aéroports de la Côte d'Azur.

### UNE SOLUTION INNOVANTE ET LOCALE...

Le casse-tête semblait donc insoluble, mais comme souvent il

ne fallait pas en chercher la clé bien loin...

En l'occurrence, il suffisait de se tourner vers Mandelieu-la-Napoule, terre d'élection de la société Solar Cloth System, labellisée en tant que contributeur aux Mille Solutions pour Changer le Monde par la Fondation Solar Impulse de Bertrand Piccard dont les Aéroports de la Côte d'Azur sont partenaires. Les panneaux photovoltaïques qu'elle produit ont une particularité : souples, ils peuvent être posés sur des emplacements

inaccessibles à des panneaux rigides, avec un taux de rendement quasiment similaire.

« Cette caractéristique nous a donc permis d'en équiper une pergola du Terminal Aviation d'Affaires, qui n'aurait absolument pas supporté le poids de panneaux classiques ».

### ... PROMISE À UN BEL AVENIR

« Solar Cloth produit ses panneaux sur place, poursuit Anne-Cécile Gibault, directrice de la Stratégie et du Développement durable d'Aéroports de la Côte d'Azur. Le bénéfice en termes de décarbonation n'est donc pas altéré par les émissions liées à leur transport ».

L'installation, en mars, est encore trop récente pour pouvoir mesurer vraiment la capacité de production des 137 m<sup>2</sup> de panneaux. « Mais l'essentiel n'est, de toute façon, pas là, reprend Isabelle Vandrot. Avoir recourt et mettre en avant des solutions développées par des personnes engagées, et au cœur même de notre territoire qui plus est, expérimenter de nouvelles techniques, soutenir des innovations concrètes et efficace, c'est notre rôle de pionnier. Ce n'est qu'une petite contribution, mais nous sommes certains qu'ils connaîtront une grande réussite ».

« D'autant, conclut Anne-Cécile Gibault, qu'après avoir testé cette technologie, rien ne nous empêchera de voir comment nous pouvons l'appliquer à d'autres usages ».



© Solar Paint

## SOLAR PAINT : QUAND LA PEINTURE RÉFLÉCHIT...

Fabricant de peinture industrielle à la réputation éprouvée, Solar Paint a mis au point une peinture blanche, épaisse et réfléchissante, que l'on étale sur les toitures pour limiter le recours à la climatisation l'été. Avec un taux de réflectivité pouvant atteindre 92 %, Solar Paint revendique une diminution de la température de 6° en moyenne à l'intérieur des bâtiments, engendrant jusqu'à 30 % d'économie.

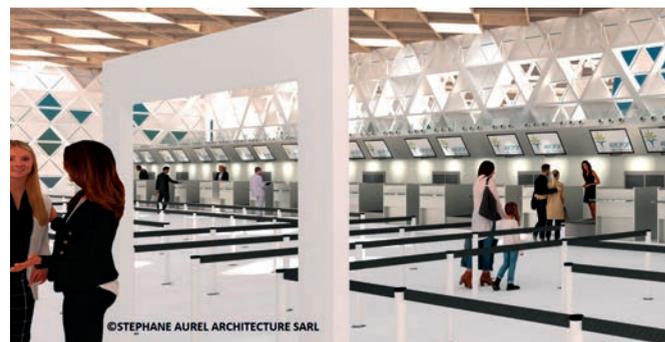
Sur la toiture de l'aérogare du golfe de Saint Tropez 547 m<sup>2</sup> vont être recouvert avec la peinture Solar Paint qui permet de réduire le réchauffement des toits et donc de modérer les besoins

énergétiques liés au besoin de rafraîchissement.

« À Saint-Tropez, le toit en acier n'était pas d'une grande efficacité énergétique, rappelle Isabelle Vandrot, cheffe du département développement durable et environnement des Aéroports de la Côte d'Azur. Nous avons donc décidé d'y tester cette solution, afin de réduire la pression sur les ressources énergétiques et le recours aux gaz frigorigènes ».

La solution Solar Paint est, elle aussi, labellisée par la Fondation Solar Impulse de Bertrand Piccard.

### EXTENSION DU TERMINAL 2 : LE POINT À MI-PAROURS



LES TRAVAUX D'ADAPTATION DU TERMINAL 2 DE L'AÉROPORT NICE CÔTE D'AZUR SE POURSUIVENT. EN JUIN 2025, LA NOUVELLE DARSE SERA OPÉRATIONNELLE. SIX MOIS PLUS TARD, UN NOUVEAU MODULE RESSOURCES FACILITERA GRANDEMENT LE PARCOURS DES VOYAGEURS.

« Si un directeur d'école constate qu'il a déjà 30 élèves par classe et qu'il en aura 35 prochainement si rien n'est fait, il cherche à ouvrir des classes supplémentaires, observe Franck Goldnadel, président du directoire des Aéroports de la Côte d'Azur. L'agrandissement des terminaux, c'est une question de place, de qualité de service et de sécurité, en cas d'évacuation ou de mouvement de foule ».

#### ÉVITER LA SATURATION

En l'état, l'Aéroport Nice Côte d'Azur dispose dans ses terminaux 1 et 2 d'une capacité théorique d'accueil de 14 millions de passagers par an. « À certains moments de l'année, nous connaissons déjà des pics de saturation, aux postes inspection filtrage, dans certaines salles d'embarquement ou lors du passage de la police aux frontières ».

Et toutes les prévisions de trafic, indépendantes de l'aéroport, estiment que l'augmentation va se

poursuivre. L'extension du terminal prendra donc la forme d'un bâtiment de 9 900 m<sup>2</sup> au sol, lumineux et spacieux, dans le prolongement des infrastructures existantes.

« La nouvelle darse offrira 6 salles de pré-embarquement et autant de portes d'embarquement, face à des postes avions qui existent déjà. Le projet n'ajoute en effet aucune piste ou infrastructure aéronautique nouvelle. Le module ressources, avec ses 36 banques d'enregistrement, son système de gestion des bagages et une zone de contrôle des passeports agrandie, sera livré quelques mois plus tard ».

#### DES CONSIDÉRATIONS ENVIRONNEMENTALES

L'agrandissement du terminal a été pensé pour ne pas entraîner d'augmentation des émissions de carbone. « Les installations seront approvisionnées par des énergies décarbonées, électriques pour l'essentiel mais également géothermiques. Char-

pente en bois, murs faits d'un matériau à base de plastique recyclé et toit équipé de panneaux solaires, cette extension s'intègre dans notre engagement à parvenir à la neutralité sans compensation sur nos propres émissions pour 2030. »

Par ailleurs, il n'y aura pas d'artificialisation des sols, puisque la zone de construction était déjà bitumée et partiellement construite. Un ingénieur environnement ainsi qu'un écologue s'assurent du respect des règles et consignes environnementales tout au long des travaux.

Enfin, l'augmentation du nombre de passagers ne se traduira pas par une augmentation proportionnelle du nombre de mouvements d'avions. « Il est tout à fait possible d'accueillir plus de passagers sans accueillir plus d'avions. Ainsi, entre 2012 et 2023, le trafic passagers a augmenté de 27,2 % au sein des terminaux 1 et 2, pendant que le trafic avion baissait de 3,17 % ».

# L'AVION AUTREMENT

## 4-FLIGHT : L'AVENIR DU CONTRÔLE AÉRIEN

UNE MEILLEURE FLUIDITÉ DU TRANSPORT AÉRIEN, ET LA DIMINUTION DES ÉMISSIONS QUI EN DÉCOULE, PASSENT ÉGALEMENT PAR UNE AMÉLIORATION DU CONTRÔLE AÉRIEN. DANS CE DOMAINE AUSSI, LA MUE EST ENGAGÉE AVEC L'APPARITION D'UN NOUVEAU SYSTÈME DE GESTION DU TRAFIC, 4-FLIGHT.

Le précédent système français de gestion du trafic aérien remontait aux années 70 et ne se révélait plus adapté à la prise en compte des standards technologiques actuels.

#### UNE INDISPENSABLE MODERNISATION

Dès 2011, la DSNA et Thalès ont donc lancé 4-Flight, programme



de modernisation du système français de gestion du trafic aérien.

Une dizaine d'années plus tard, naissait un système de traitement des données de vols de nouvelle génération. Grâce à lui, le contrôleur dispose en temps réel de la trajectoire de l'avion, ce qui permet de réduire la durée du vol et sa consommation de carburant.

Compatible avec les autres systèmes européens de navigation aérienne, 4-Flight prend également en compte les exigences réglementaires les plus récentes en matière de cybersécurité.

#### UNE PHASE DE TRANSITION

Mis en service à titre expérimental au centre de contrôle en route de Reims (CRNA Est) en juin 2022, le système 4-Flight a été déployé au

CRNA Sud-Est d'Aix-en-Provence six mois plus tard. Prochaine étape : sa mise en œuvre, à l'automne prochain, au CRNA Nord d'Athis-Mons, qui gère en particulier le trafic vers les deux grands aéroports parisiens, Paris-CDG et Orly, ainsi que Beauvais.

Pendant la phase de transition, les capacités opérationnelles du centre de contrôle seront diminuées. Pour éviter des retards trop importants, les programmes des vols des compagnies présentes sur ces aéroports seront donc revus à la baisse.

Le déploiement de 4-Flight s'achèvera d'ici 2026 avec des mises en service successives à Brest (CRNA Ouest) et Bordeaux (CRNA Sud-Ouest). Tous les contrôleurs aériens disposeront alors d'un système identique pour couvrir l'ensemble du ciel français.

# BEYOND AERO : PREMIER VOL À L'HYDROGÈNE HABITÉ

LA COURSE À L'HYDROGÈNE BAT SON PLEIN. DERNIÈRE ÉTAPE EN DATE : À PEINE PLUS DE TROIS ANS APRÈS SA CRÉATION, LA START-UP TOULOUSAINNE BEYOND AERO VIENT DE RÉUSSIR LE PREMIER VOL HABITÉ FRANÇAIS D'UN AVION PROPULSÉ PAR UN BLOC HYDROGÈNE-ÉLECTRIQUE.

Fin février, Paul Prudent est entré dans l'histoire. À bord du prototype Blériot, ainsi nommé en hommage au premier aviateur à avoir réussi la traversée de la Manche, l'expérimenté pilote d'essai a permis à Beyond Aero de réussir le premier vol habité français entièrement propulsé par un moteur hydrogène-électrique.

## DIX DÉCOLLAGES ET DEUX VOLS COMPLETS

De loin, rien ne distingue le Blériot d'un petit monomoteur d'aéroclub. De fait, c'est l'adaptation d'un avion ULM en aluminium de classe 3, le G1 SPYL-XL. C'est sous le capot qu'il faut chercher les différences. À la place du moteur ROTAX, c'est un système de propulsion 100 % hydrogène-électrique qui entraîne l'hélice. Les deux tiers de sa puissance sont fournis par une pile à hydrogène, le reste par des batteries. L'hydrogène gazeux est stocké dans trois réservoirs à 340 bars, et fournit une puissance maximale de 85 kW.

Dans le ciel de l'aéroport de Gap-Tallard, dans les Hautes-

Alpes, Paul Prudent et son Blériot ont donc effectué une dizaine de décollages et deux vols complets, à une altitude de 2 300 pieds (690 mètres) au-dessus du niveau de la mer, avec une vitesse de montée de 110 km/h.

## UN PREMIER PAS VERS UNE NOUVELLE ÈRE

Ce succès rend encore plus crédible l'objectif affiché de la start-up toulousaine : faire certifier et commercialiser avant la fin de la décennie le premier avion d'affaires à hydrogène.

Rejoints par une vingtaine d'ingénieurs en aérospatiale, d'experts en développement durable et de spécialistes de la chimie de l'hydrogène, les trois fondateurs de l'entreprise planchent en effet sur One, un projet d'appareil qui pourrait atteindre une autonomie de 800 milles marins (un peu moins de 1 500 km).

Selon les responsables de Beyond Aero, un tel rayon d'action permettrait de couvrir 80 % du marché des jets privés.

## DE SÉRIEUX CONCURRENTS

Beyond Aero n'est pas la seule à croire que l'avenir de l'aviation est décarboné. À l'été 2022, H3 Dynamics faisait voler un drone cargo de 25 kilos propulsé à l'hydrogène. L'avionneur de Singapour, qui a implanté un pôle R&D à Toulouse, travaille sur un avion capable de transporter de deux à quatre passagers.

Et cette technologie intéresse aussi les géants. À l'automne dernier, c'est au-dessus du Nevada, aux États-Unis, qu'Airbus a fait décoller avec de l'hydrogène le planeur Blue Condor. En 2020, le consortium se donnait quinze ans pour faire voler un avion régional à hydrogène.



© BeyondAero

## IRIS ET EASYJET : UNE PREMIÈRE MONDIALE

IRIS TESTE SA TECHNOLOGIE DE LIAISON DE DONNÉES PAR SATELLITE SUR ONZE APPAREILS D'UNE PREMIÈRE COMPAGNIE COMMERCIALE : EASYJET. OBJECTIF AFFICHÉ : UNE RÉDUCTION DE 35 % DE SA CONSOMMATION DE KÉROSÈNE.

Développée par l'Agence spatiale européenne en lien avec l'opérateur mondial de communication par satellite Viasat, cette technologie implique les quinze principaux fournisseurs de services de navigation aérienne et représente une première étape significative dans la mise en œuvre du programme « Ciel unique européen », qui vise à accroître l'efficacité de la gestion du trafic aérien.

## QUINZE FOURNISSEURS

Disponible sur les Airbus A320 et A330, Iris améliore les communications par satellite entre les avions et le contrôle au sol et aide pilotes et contrôleurs aériens à atteindre la plus grande efficacité opérationnelle.



© J. Kelagopian

En renforçant le partage d'informations relatives aux trajectoires et aux plans de vol, elle permet de calculer en temps réel les routes les plus courtes, de définir les altitudes optimales, d'utiliser des trajectoires de montée et de descente continues, et de limiter les temps d'attente avant l'atterrissage.

Trajectoires directes et temps de vols plus courts ont un effet immédiat : la réduction de la consommation de carburant et des émissions de polluants. L'initiative d'easyJet s'intègre dans un plan global de la compagnie, qui s'est engagée à atteindre des émissions nettes de carbone nulles d'ici 2050, avec objectif intermédiaire annoncé en 2022 : une réduction de 35 % de ces émissions d'ici 2035, par rapport à une base de 2020.

## ZOOM SUR LES ENGAGEMENTS D'EASYJET

Pour y parvenir, elle s'appuie donc sur l'amélioration de l'efficacité opérationnelle, mais aussi sur le renouvellement de la

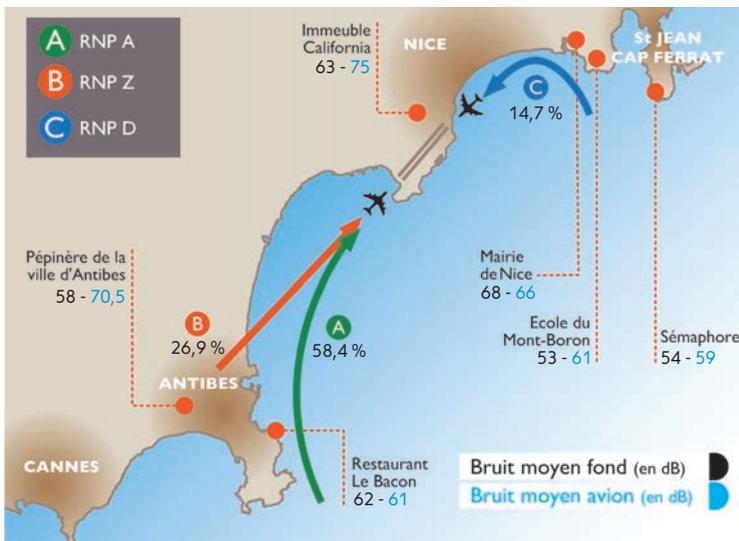
flotte, avec l'acquisition d'Airbus Neo, présentant une réduction de 15 % des émissions de CO<sub>2</sub> au km parcouru par passager et de 50 % des nuisances sonores en phase d'atterrissage et de décollage, par rapport aux avions qu'ils remplacent.

À terme, elle compte aussi sur l'utilisation de carburants durables et, surtout, sur l'apparition d'avions zéro émission carbone. À cet effet, easyJet a signé un partenariat avec Rolls-Royce pour développer une technologie de moteur à combustion à hydrogène capable de propulser un avion de ligne.

easyJet a également été la première compagnie aérienne à soutenir le programme ZEROe d'Airbus, visant à développer le premier avion commercial zéro émission de carbone au monde. Elle collabore aussi avec l'avionneur pour soutenir le développement de la technologie de retrait du carbone, qui permet de capturer le dioxyde de carbone directement dans l'atmosphère, puis de le stocker en toute sécurité dans le sous-sol.

# NICE CÔTE D'AZUR

## PROCÉDURES & BRUIT MOYEN POUR LE 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE 2024



**26,9%** Le taux de mise en service de la RNP Z (survol d'Antibes) est relativement important en ce 1<sup>er</sup> trimestre à cause de la mauvaise météo en février et surtout en mars.

**RNP A :** utilisée par vent d'est, si la visibilité est supérieure à 10 km et le plafond nuageux supérieur à 2 500 pieds.

**RNP Z :** utilisée par vent d'est, quand les minima météo de RNP A ne sont pas atteints.

**RNP D :** utilisée par vent d'ouest.

## VOLS DE NUIT POUR LE 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE 2024

	Arrivées	Départs
Aviation commerciale	123	28
- dont programmés	91	0
- dont retardés	32	28
Aviation générale	67	32
Charters	12	9
Militaires	1	0
Total	203	69
Nombre par nuit	2,2	0,8

**3** C'est en moyenne le nombre de mouvements par nuit. La tranche horaire 23h30 - 00h00 est la plus concernée par ces vols de nuit, il y a peu de vols entre 00h00 et 06h00. Il s'agit essentiellement d'atterrissage (par la mer).

## DÉCOLLAGE NORD - ALTITUDE DE PASSAGE DE LA CÔTE AU 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE 2024

1 000 pieds : 304,8 mètres



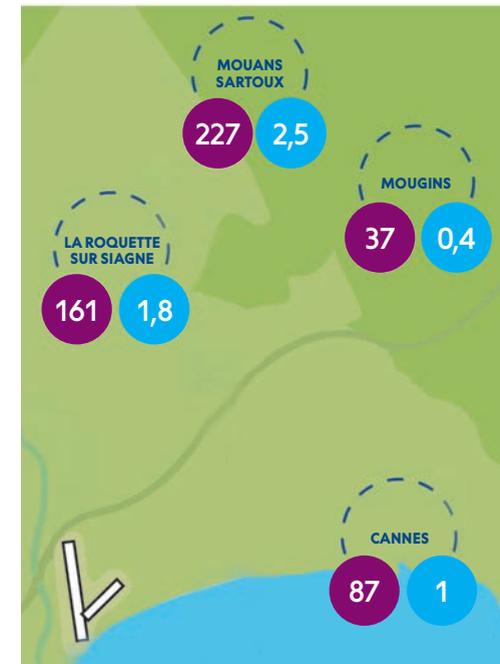
**66,5%** La grande majorité des vols (2/3) passent la côte au-dessus de 10 000ft. Ce chiffre est en augmentation par rapport à la même période de 2023 et 2019.

# CANNES MANDELIEU

## VFR : SURVOLS DES RONDS BLEUS AU 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE 2024

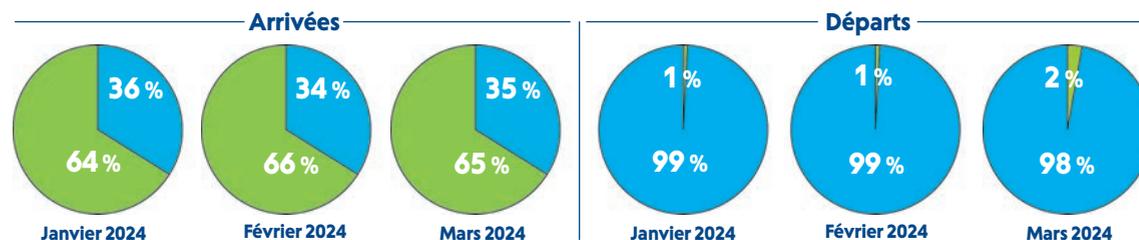
● Nombre de survols ● Survols par jour en moyenne

**1,4** C'est la moyenne quotidienne des survols des ronds bleus (les zones urbaines très sensibles au bruit) de La Roquette-sur-Siagne, Mougins et Mouans-Sartoux depuis le début de l'année. Pour rappel, cette moyenne était de 2 pour les 10 premiers mois de 2023 alors que cet indicateur intègre désormais une nouvelle zone, Cannes (hors quai du large).



## IFR : RÉPARTITION DES ARRIVÉES ET DÉPARTS

■ MER ■ TERRE

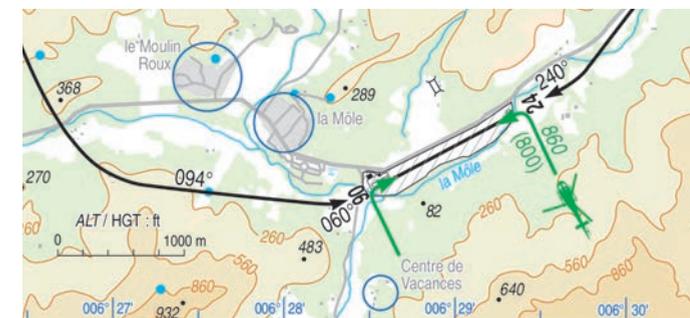


**68** C'est le pourcentage des vols IFR (arrivées et départs) effectués au-dessus de la mer au cours du premier trimestre 2024. Un chiffre identique à la même période de l'année dernière.

# GOLFE DE SAINT-TROPEZ

## SURVOLS DES RONDS BLEUS DE LA MÔLE AU 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE 2024

**2** C'est le nombre de survols des ronds bleus (les zones urbaines très sensibles au bruit) imputables au trafic de l'aéroport durant le premier trimestre. Ce nombre très bas s'explique par la fermeture de l'aéroport, pour rénovation de sa piste, entre le 15/01 et 29/02.



# LE TERRITOIRE EN ACTION



© J. Keleopain

## CANNES MANDELIEU : PLEINS FEUX SUR LA SÉCURITÉ CIVILE

L'AÉROPORT EST UN CENTRE NÉVRALGIQUE DE LA LUTTE CONTRE LES FEUX DE FORÊT ET DES SECOURS EN MONTAGNE OU EN MER. EN ACCUEILLANT LES APPAREILS ET LEURS ÉQUIPAGES, IL PERMET À CES « HÉROS DU QUOTIDIEN » DE TRAVAILLER DANS LES MEILLEURES CONDITIONS.

Pélicandrome. Derrière ce nom un peu bizarre, se cache une opération qui est aussi délicate que fondamentale dans la lutte contre les incendies de forêt : le remplissage des avions bombardiers d'eau.

### DE DRÔLES DE PÉLICANS

Au nord-est des pistes de l'Aéroport Cannes Mandelieu, une

citerne d'eau de 40 000 litres, une autre contenant 80 000 litres de retardant, une station de pompage et deux aires de distribution alimentent le ballet des Dash 8.

Une cinquantaine de sapeurs-pompiers hyper spécialisés y interviennent dans des conditions très particulières. « C'est sans doute la seule circonstance

où des hommes s'approchent d'un avion dont les moteurs sont en marche, observe le lieutenant Frédéric Raynard, responsable du pélicandrome de Cannes. La manœuvre doit donc respecter des règles de sécurité très strictes. Le chef d'équipe guide l'avion, une fois parqué, de chaque côté de l'appareil, un binôme raccorde un tuyau et ouvre la vanne d'eau ou de retardant pour remplir les réservoirs. Cela dure une dizaine de minutes ».

À l'autre bout de l'aéroport, se trouvent les locaux attribués au service : une salle d'alerte avec téléphone, radio et autres moyens de communication, un local de vie et une salle de repos. Cette présence est d'ailleurs à l'origine d'un malentendu fréquent : la livrée des Dash 8 ressemble à s'y méprendre à celle des avions d'Ibéria, amenant certains riverains à penser – à tort – que l'Aéroport Cannes Mandelieu s'est ouvert aux lignes commerciales !

## UN DRAGON DANS LE CIEL AZURÉEN

C'est aussi à Cannes qu'est basé l'hélicoptère de secours de la Sécurité civile, un EC145 Dragon 06. En raison de la configuration géographique spécifique du territoire, il est amené à intervenir aussi bien en montagne que sur la mer. « Dès qu'une opération demande une compétence médicale ou technique rapide, c'est à nous que l'on fait appel, explique Franck Diebold, responsable du site. De jour, nous décollons en moins de 30 minutes. Le plus souvent le délai se situe même entre 5 minutes et un quart d'heure. De nuit, nous sommes contraints par nos partenaires qui ne sont pas sur la base et viennent parfois de loin. Mais contractuellement, nous sommes tenus de décoller en moins d'une heure. Et ce, 365 jours par an et 24 heures sur 24, hors périodes d'indisponibilité de l'appareil. »

Les services du Dragon 06 sont également utilisés dans la lutte contre les feux de forêt, un danger majeur dans la région qui s'étend malheureusement sur une période de plus en plus longue sur l'année. « Nous assurons notamment le guidage des Canadairs. Quand ils ne sont pas là, nous aidons le responsable des opérations à apprécier l'étendue du feu et à organiser la conduite de ses troupes au sol. Et avec le nouvel hélico que nous recevrons début 2025, nous pourrons traiter directement des feux naissants, des feux de lisière ou dans des quartiers. Mais ce ne sera jamais notre mission principale. Le secours reste prioritaire ».

Pour s'en acquitter au mieux, les équipages du Dragon disposent sur l'aéroport de salles de travail ainsi que de quatre chambres de repos et de trois zones d'atterrissage. « Franchement, c'est très conséquent par rapport aux standards habituels des bases de la Sécurité Civile » !

### LE DASH 8 À CANNES MANDELIEU

- 40 000 LITRES D'EAU EN CITERNE
- 80 000 LITRES DE RETARDANT EN RÉSERVE
- 1 STATION DE POMPAGE
- 2 AIRES DE DISTRIBUTION
- 50 POMPIERS SPÉCIALISÉS
- 30 ATERRISSAGES EN 2023

### LE DRAGON 06

- 4 PILOTES
- 2 MÉCANICIENS OPÉRATEURS DE BORD
- 83 PARTENAIRES EXTÉRIEURS
- 600 À 700 HEURES DE VOL /AN
- 600 À 700 PERSONNES SECOURUES /AN
- PLUS DE 1500 TREUILLAGES /AN

### EARTHWAKE : LE PLASTIQUE, C'EST (PARFOIS) FANTASTIQUE

EARTHWAKE, STRUCTURE BASÉE À NICE, S'ATTAQUE DEPUIS UNE DIZAINE D'ANNÉES À LA DÉPOLLUTION PLASTIQUE, GRÂCE À UN PROCÉDÉ MIS AU POINT PAR UN INVENTEUR DES ALPES-MARITIMES.



© EarthWake

11 millions de tonnes ! C'est la quantité de déchets plastiques qui se déversent chaque année dans les océans. Si l'on ne fait rien, le chiffre pourrait tripler dans les quinze ans qui viennent et, selon la Fondation MacArthur, il y aura plus de plastiques que de poissons dans les mers du globe en 2050.

#### TOUT COMMENCE PAR UNE RENCONTRE

Retour en 2015. Franck Danel vient de quitter la direction d'Action contre la faim, où il avait fait la connaissance du comédien Samuel le Bihan, membre du conseil d'administration de l'ONG. Lors de leurs déplacements en Afrique ou en Asie, les deux hommes ont pris conscience de l'émergence du problème. Ils décident alors de relever le défi.

« Nous avons cherché des solutions pour donner de la valeur aux déchets, se souvient Franck Danel, aujourd'hui directeur général d'Earthwake Entreprise. Nous nous disions que si le plastique avait de la valeur, il serait ramassé ».

S'intéressant plus particulièrement à la valorisation chimique, ils rencontrent un inventeur de Puget-Théniers, dans les Alpes-Maritimes. Christopher Costes a mis au point un procédé de pyrolyse permettant de transformer les déchets plastiques en carburant. Chauffé à 450 degrés, sans oxygène, dans un four, le plastique revient à son état d'origine : un hydrocarbure. Les trois hommes créent donc une association et l'aventure débute.

#### UN PROJET INDUSTRIEL

« Petit à petit, nous avons amélioré notre machine pour obtenir une huile de pyrolyse de bonne qualité qui peut être utilisée pour alimenter des moteurs, des groupes électrogènes ou refaire du plastique vierge ».

D'étape en étape, soutenus par la Région et le département des Alpes-Maritimes, ils ajoutent une entreprise à la structure pour développer un véritable projet industriel. « Au départ, nous traitons 40 kilos de déchets pour obtenir 40 litres de carburant.

*Nous avons maintenant construit une machine qui traite 300 kilos et donne 250 litres d'huile de pyrolyse par jour ».*

Des levées de fonds ont ensuite permis d'implanter une usine à Jonquières, dans le Vaucluse, où travaillent une dizaine de salariés, qui ont rejoint l'inventeur historique pour mettre au point le nouvel équipement. « Son intérêt tient au fait qu'il est installé dans des conteneurs, ce qui facilite son transport et son installation. Nous sommes donc en train de faire homologuer la machine aux normes européennes, avant de la vendre à différents clients en Afrique, en Amérique latine, en France aussi, où nous sommes en relation avec des communautés de communes intéressées par la valorisation de leurs déchets plastiques en région Sud et en Nouvelle-Aquitaine... C'est le début de l'aventure industrielle ».

Une aventure qui prendra véritablement corps avec la livraison d'ici la fin de l'année d'une machine en Amérique du Sud et d'une autre en Tunisie.

© CRT Côte d'Azur France



### LABEL CLÉ VERTE : LA CÔTE D'AZUR EN PREMIÈRE LIGNE

CRÉÉ POUR INCITER LES ÉTABLISSEMENTS TOURISTIQUES À RÉDUIRE LEUR IMPACT ENVIRONNEMENTAL, LE LABEL CLÉ VERTE A ENREGISTRÉ L'AN DERNIER UNE CROISSANCE DE 45 %. PLUS DE 1500 HÔTELS, CAMPINGS, GÎTES, MEUBLÉS DE TOURISME, CHAMBRES D'HÔTES, RÉSIDENCES DE TOURISME, VILLAGES ET CENTRES DE VACANCES, AUBERGES DE JEUNESSE OU RESTAURANTS SONT AUJOURD'HUI LABELLISÉS EN FRANCE. LA RÉGION SUD PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR DÉCROCHE CETTE ANNÉE LA PREMIÈRE PLACE DU PALMARÈS AVEC UN TOTAL DE 242 LAURÉATS ET LA CÔTE D'AZUR FAIT PARTIE DES BONS ÉLÈVES. ÉCLAIRAGE DE CLAIRE BÉHAR, DIRECTRICE GÉNÉRALE DU COMITÉ RÉGIONAL DU TOURISME CÔTE D'AZUR FRANCE.

#### QUELS SONT LES CRITÈRES À RESPECTER POUR OBTENIR LE LABEL ?

Il y en a une centaine, dans tous les domaines de la gestion touristique durable. Ils concernent aussi bien la politique environnementale que la stratégie RSE (responsabilité sociale et environnementale) et la formation des employés, la sensibilisation des touristes par l'affichage d'écogestes et la valorisation d'activités nature, la gestion de l'eau, de l'énergie et des déchets, la politique d'achats responsables... Concrètement, cela veut par exemple dire réguler l'arrosage, inciter les hôtes à prendre des douches plutôt que des bains et à ne pas laisser couler les robinets, régler les climatiseurs pour qu'ils ne puissent pas descendre en-dessous de 22°C, privilégier les circuits courts, choisir un mobilier responsable...

#### QUEL INTÉRÊT LES PROFESSIONNELS DU TOURISME Y TROUVENT-ILS ?

Lorsque vous faites du booking, vous pouvez maintenant cocher le critère « établissement durable ». Et, s'il est difficile de mesurer le pourcentage de touristes qui choi-

sisent un hôtel ou un restaurant parce qu'il est labellisé Clé Verte, les professionnels doivent voir le label comme un outil qui leur permettra de franchir une étape importante dans leur transition écologique, comme une démarche de progrès pour l'établissement et l'équipe. Pour nous, qui sommes là pour promouvoir un tourisme durable, il est très important qu'hébergeurs et restaurateurs puissent obtenir ce type de label pour crédibiliser la valorisation de notre offre de loisirs. Les professionnels ont, de toute façon, bien compris que, pour qu'une destination soit durable, il faut la protéger.

#### OÙ EN EST-ON SUR LA CÔTE D'AZUR ?

Début 2024, 69 établissements sont labellisés Clé Verte, et il y en aura plus de 100 à la fin de l'année. Le label converge en outre avec la politique Green Deal mise en place depuis 2017 par le département des Alpes-Maritimes, qui milite pour un développement plus raisonné et durable du territoire. Au niveau touristique, cela passe par la promotion d'expériences touristiques qui valoriseront des micro-aventures sur le territoire autour du sport, de la culture, de la nature ou de la gastronomie ; qui mettront en avant la gestion et le développement des parcs naturels départementaux, l'agriculture, le savoir-faire et les produits locaux. Dans cet esprit, le département vient de lancer une route des saveurs autour de produits comme le citron, le miel, la bière, le vin, le fromage et l'olive, qui font l'identité de notre territoire.

VOUS PORTEZ UN **PROJET AZURÉEN**  
QUI PRÉSERVE **LA BIODIVERSITÉ**  
OU PROMET **LA SOLIDARITÉ ?**



La Fondation des Aéroports de la Côte d'Azur peut soutenir  
votre association ou votre fondation.

Partagez-nous vos ambitions pour notre territoire :  
[fondation@cote-azur.aeroport.fr](mailto:fondation@cote-azur.aeroport.fr)

*Fondation des Aéroports de la Côte d'Azur*

VOUS ÊTRE UTILE



FONDATION DES AÉROPORTS  
DE LA CÔTE D'AZUR  
— Sous égide de la Fondation de France —

NICE.AEROPORT.FR