

La lettre
AUX RIVERAINS

N°60 JANVIER 2019



P4 PISTES : ATTENTION TRAVAUX ! **P7** NEWS : LES LED À L'ESSAI **P8** FOCUS :
L'AVIATION EN CLASSE ÉCO... LOGIQUE **P10** PAROLE D'EXPERT : LES AVIONS DE
DEMAIN **P11** ENGAGEMENT : HARO SUR LE PLASTIQUE

Ne survolons pas notre environnement,
VALORISONS-LE !

“ LE MONDE EST UN LIVRE ET CEUX QUI NE
VOYAGENT PAS N'EN LISENT QU'UNE PAGE. ”
SAINT-AUGUSTIN



ÉDITO



Dominique Thillaud
Président du Directoire

Avant toute chose, je vous présente mes meilleurs vœux pour 2019. Je vous souhaite à vous et à tous ceux qui vous sont chers une bonne et heureuse année.

L'époque est aussi aux bonnes résolutions. Aussi voudrais-je vous faire part de quelques-uns des engagements que notre entreprise et les hommes et femmes qui la font vivre au quotidien entendent tenir tout au long de 2019.

En premier lieu, nous contribuerons encore à la prospérité de notre territoire, en lui apportant une ouverture à l'international, en favorisant le développement du tourisme, première industrie azuréeenne, et en facilitant les déplacements et les échanges des acteurs socio-économiques de la région et, de là, leur réussite.

Par ailleurs, nous poursuivons notre combat pour la préservation de notre environnement. Cette année, il passera notamment par un sujet qui me tient à cœur : la chasse au plastique. Un fléau pour la nature ! La loi interdira la vaisselle jetable en plastique dans les entreprises dès 2020. Aéroports de la Côte d'Azur a choisi de prendre de l'avance en appliquant cette disposition dès cette année !

Terminons par une actualité qui nous rend fiers et optimistes : le Canadien Air Transat nous a confié que, dès ce printemps, il se poserait à Nice avec l'un des tout premiers A321 LR Neo. Il appartient à la nouvelle génération d'Airbus et se distingue de ses aînés par une consommation et un bruit nettement réduits. Il marque ainsi une première étape d'un mouvement inéluctable : l'avènement de l'aviation écoresponsable.

QUI ?

La Lettre aux Riverains est éditée par Aéroports de la Côte d'Azur

Directeur de la Publication : Dominique Thillaud, Président du Directoire

Directeurs de la Rédaction : Isabelle Vandrot, Responsable Développement Durable et Environnement, et Hélène Navarro, Directrice de la Communication

Rédacteur et suivi technique : Corinne Rugiu, Direction de la Communication

Rédaction : Jérôme Dumur — **Conception et mise en page :** Everie Communication

Impression : Aéroports de la Côte d'Azur — **Photos :** Jérôme Kélagopian, Hervé Fabre, Fotolia, Airbus, easyJet.

Document édité
selon le Label



N°ISSN : 1622-3039
Janvier 2019- N°60



ATTENTION TRAVAUX



Comme chaque année, l'Aéroport Nice Côte d'Azur a profité du calme relatif du trafic automnal pour refaire ses pistes. La Piste Sud a ouvert le bal avec un chantier programmé du 29 octobre au 25 novembre. Cela a pu légèrement s'entendre, les décollages s'effectuant temporairement en piste Nord, la plus proche des quartiers riverains.

Seconde étape : la Piste Nord, justement ! Une première campagne de travaux s'est déroulée du 26 novembre au 21 décembre. Exceptionnellement, elle sera suivie d'une seconde tranche, longue de trois mois qui doit permettre

à l'aéroport niçois de répondre aux évolutions de la réglementation aérienne européenne. Jusqu'au 29 mars, les avions atterriront donc sur la Piste Sud.

Trois cents mètres séparent les deux pistes. Ce n'est pas sans conséquence pour les Antibois. En effet, le survol de leur ville, autorisé quand la météo réclame une procédure ILS (atterrissage aux instruments), se fera forcément plus au sud. De quatre cents mètres exactement. N'ayez donc aucune crainte si vous voyez un avion passer au-dessus du Vieil Antibes ! Il n'est pas égaré, mais se dirige en toute sécurité vers le tarmac niçois.



TRANSPORT EN COMMUN LE TRAMWAY SE POSE À NICE CÔTE D'AZUR

Le tram' était à l'heure ! Au terme d'un vaste chantier conclu par plusieurs semaines d'essais, le tronçon Arénas/Aéroport du tramway de la Métropole Nice Côte d'Azur a été inauguré comme prévu le 14 décembre dernier. Plusieurs personnalités politiques de la région, dont Christian Estrosi, Maire de Nice, Renaud Muselier, Président de la Région Sud, Charles-Ange Ginésy, Président du Département des Alpes-Maritimes, ou encore Jean-Gabriel Delacroy, Directeur de Cabinet du Préfet des Alpes-Maritimes, avaient rejoint pour l'occasion Dominique Thillaud, Président du Directoire d'Aéroports

de la Côte d'Azur, sur le quai longeant le Terminal 1 pour célébrer l'arrivée des premières rames. Dès le lendemain, ces dernières entraient concrètement en action, reliant Magnan au Terminal 2 en une vingtaine de minutes, à raison d'un départ toutes les six minutes, entre 7h05 et 20h23 (depuis le Terminal 2) et 6h35 à 19h49 (depuis Magnan). Le coût du trajet complet ? 1,50 euros, le même que celui pratiqué sur l'ensemble du réseau. Mieux : la liaison entre les deux terminaux est gratuite.

Pour rappel, cette ouverture n'est jamais qu'une étape de plus vers la mise en service définitive de la Ligne 2 du Tramway, une ligne qui, dès l'automne 2019, reliera le port à l'aéroport en moins d'une demi-heure.



RENCONTRE L'ACNUSA À NICE

Comme chaque année, l'ACNUSA (l'Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroportuaires) a fait le déplacement à Nice, le 18 octobre, pour échanger avec le département

Développement Durable et Environnement d'Aéroports de la Côte d'Azur et les membres de la Commission Consultative Environnement. Un rendez-vous qui, pour la cinquantaine de participants, s'est terminé dans la bonne humeur, autour d'un cocktail pour célébrer la certification faisant des trois aéroports azuréens (Nice, Cannes et Saint-Tropez) le premier groupe Carbone neutre.



DÉTENTE UNE PLACE GOURMANDE

L'esplanade Simone Veil, la zone piétonne associée au Terminal 1, accueillent deux enseignes de restauration azuréennes, installées pour toute l'année 2019, dans un esprit "food truck". L'une jouit déjà d'une forte notoriété : il s'agit de Malongo, l'un des meilleurs torréfacteurs du pays. L'autre aspire à la même reconnaissance : Monsieur Albert, "créateur de hot dog". A sa carte, des "chiens chauds" maison de grande qualité, des nachos, des salades, des jus de fruits artisanaux et des bières azuréennes.

ECOSYSTÈME UNE RÉCOLTE RECORD

Cet été, les ruches d'Aéroports de la Côte d'Azur (4 sur Nice Côte d'Azur et 2 sur Cannes Mandelieu) tenaient la grande forme. Plus sereines que jamais, défendues contre le frelon asiatique par un dispositif efficace, nos abeilles ont produit pas moins de 40 kilos de miel. Un record ! Mise en pot, cette belle récolte fait aujourd'hui le bonheur des visiteurs de l'Espace Riverains.

(ENVIRONNEMENT)



LES LED SÉDUISENT

Connaissez-vous les diodes électroluminescentes ? Non ? Et si on vous le dit dans la langue de Shakespeare : *light-emitting diodes*, LED ? Là oui, ça vous parle ! Fiables, endurants, performants mais sobres, ces composants électroniques émetteurs de lumière ont supplanté nos bonnes vieilles ampoules, s'imposant dans tous les domaines ou presque de l'éclairage, des phares de nos voitures à nos sapins de Noël. Longtemps jugés trop fragiles pour des utilisations extérieures, ils s'invitent même aujourd'hui dans nos villes, éclairant nos rues et les parkings de nos hypermarchés. Mais sont-ils assez fiables pour des parkings avions ? C'est ce qu'ont vérifié les équipes techniques de l'Aéroport Nice Côte d'Azur. "Nous avons procédé à un test grandeur nature en équipant trois des pylones de nos parkings avion de LED en lieu et place de nos lampes à sodium, explique Jean-Michel Gil-Luna, responsable de l'unité MTBT. L'idée, c'était moins de tester l'efficacité de ce mode d'éclairage que sa fiabilité. Nous voulions vérifier que la carte électronique qui actionne les diodes résiste parfaitement à des conditions climatiques délicates. Les épisodes orageux que nous avons connus en décembre dernier nous ont rassurés : les LED supportent le choc ! Ces matériels se sont même mieux comportés que certains de nos équipements classiques." Une bonne nouvelle pour l'environnement, vu que ce mode d'éclairage divise la consommation électrique par plus de deux. "La puissance nécessaire pour éclairer nos parkings avions serait ramenée de 248 000 watts à seulement 115 000 !" Et comme les LED durent de trois à quatre fois plus longtemps que les lampes traditionnelles pour un niveau de lumière équivalent, l'aéroport niçois songe sérieusement à les adopter.

L'AVION EN CLASSE ÉCO... LOGIQUE



**ET SI LE PLUS DUR
ÉTAIT PASSÉ ? ET
SI, À L'AVENIR, LES
AÉROPORTS SE FAI-
SAIENT TOUJOURS
PLUS DISCRETS ?
LES JETS SONT
EN EFFET MOINS
POLLUANTS ET
BRUYANTS QUE
JAMAIS. ET TOUT LE
MONDE LE DIT :
ÇA NE FAIT QUE
COMMENCER !**

S'il est un secteur en plein essor, c'est bien le transport aérien. Le trafic ne cesse d'augmenter et l'on estime qu'en 2036, le nombre de passagers aériens flirtera avec les 8 milliards, soit le double de cette année ! Un chiffre impressionnant qui pose question : quel sera l'impact environnemental de cette croissance ? L'aviation commerciale pèse à ce jour 2 à 3% des émissions de gaz à effet de serre. Et puis, il y a la pollution sonore qui touche les populations riveraines des aéroports. Doit-on craindre que les indicateurs s'envolent au même rythme que les avions ? "Non", rassurent en chœur les professionnels qui, des avionneurs aux motoristes, en passant par les compagnies aériennes, promettent tous une aviation plus que jamais écoresponsable.

TOUT NEO, TOUT BEAU

Le mouvement est d'ores et déjà lancé. Sous la pression de l'opinion publique et face au coût et à la raréfaction annoncée des hydrocarbures, le monde aérien s'organise. Avec les Airbus A220 (ex CSeries), la famille A320 Neo et le Boeing B737 MAX, une nouvelle génération d'appareils pointe ainsi le bout de son nez. Et son succès est énorme. Les deux géants de l'aéronautique cumulent plus de 10 000 commandes. Chez Airbus, on a augmenté les cadences pour pouvoir livrer à partir de cette année une soixantaine de Neo tous les mois.

Qu'est-ce qui explique l'engouement des compagnies pour ces nouveaux avions ? Leur sobriété, pour commencer. Ils affichent une consommation

de kérosène en baisse de 15%. Une excellente nouvelle pour les finances des transporteurs, le portefeuille des passagers et, plus encore, pour la santé de la planète puisque, forcément, toute économie sur les carburants se traduit par une réduction sensible des émissions de CO₂.

Mais les nouveaux venus ont une autre vertu, très appréciée des aéroports et de leur environnement : le silence ! "Avec les Airbus A320 et Boeing 737 classiques, on atteint les 75 décibels au décollage, explique François Janin, Chargé d'Etudes Environnement et des Relations Riverains au sein d'Aéroports de la Côte d'Azur. Avec les Neo et les MAX, on gagne jusqu'à 5 décibels. C'est énorme ! Pour les riverains, cela correspond à une diminution de moitié de l'empreinte sonore ou, autrement dit, du bruit ressenti."

Un progrès que l'on peut déjà enregistrer du côté de l'Aéroport Nice Côte d'Azur. "Ces avions sont de plus en plus nombreux à fréquenter nos pistes, confie Delphine Le Sec'h, Chef du Département Développement des Compagnies. Huit compagnies les utilisent déjà sur notre plateforme. Cela ne représente encore que 2 000 mouvements par an, soit 2% de notre volume annuel. Mais nous n'en sommes qu'au début de l'histoire. Songez qu'easyJet, la compagnie la plus active sur Nice, n'a encore reçu que 15 des 100 Airbus A320 Neo qu'elle a commandés. Et le phénomène touche même les longs-courriers puisque le Canadien Air Transat a annoncé qu'il engagerait un A321 Neo LR dès ce printemps sur son Nice Montréal (voir l'encadré ci-dessus)."

ÇA CARBURE NATURE

Au-delà des MAX et Neo, les spécialistes de l'aéronautique rivalisent d'inventivité pour améliorer l'empreinte écologique de l'aviation commerciale. Cela passe notamment par l'informatique avec l'arrivée de logiciels ultra-



UN AVION SANS ÉQUIVALENT... Avec son A321 Neo LR (Long Range), Airbus a frappé fort ! Une réussite qui tient en quelques chiffres : deux moteurs, un seul couloir, une capacité maximale de 240 passagers et une autonomie de plus de 7 000 kilomètres. Jusqu'ici, seul le Boeing 757 dont la production a été arrêtée il y a 15 ans faisait (presque) aussi bien. Mais avec des coûts opérationnels supérieurs de près de 30% ! Voilà qui explique le succès de cet avion : c'est le moyen-courrier le plus rentable jamais construit. Air Transat l'a bien compris et l'a ajouté à sa flotte et l'exploitera, dès avril, sur Montréal-Nice. D'autres compagnies pourraient suivre dans les mois ou les années à venir et proposer des vols transatlantiques — un Nice New-York par exemple ! — à des tarifs jamais vus jusqu'ici.

sophistiqués d'éco-pilotage. Parmi les acteurs de cette nouvelle technologie, une start-up française : OpenAirlines. Baptisé Skybreathe, son outil analyse automatiquement les très nombreuses données disponibles dans les boîtes noires afin d'évaluer l'efficacité énergétique des vols. A partir de ses résultats, compagnies et pilotes adaptent les plans de vol pour optimiser la consommation de carburant. A la clé, une économie de 2 à 4% par vol. Ce qui n'est pas sans effet au niveau des gaz à effet de serre puisque les créateurs de SkyBreathe estiment que son utilisation par une compagnie de la taille d'Air France permettrait d'effacer totalement les émissions de CO₂ du parc automobile d'une agglomération comme Toulouse. Autre solution émergente : le biokérosène. Produit à partir de matières végétales non alimentaires, ce carburant vert devrait occuper à terme de

40 à 50% des réservoirs de chaque avion de ligne. En effet, le "bio-jet", comme on l'appelle, a fait ses preuves, tant en termes de performance que de sécurité, aux quatre coins du monde. Une vingtaine de compagnies l'ont ainsi expérimenté sur plus de 45 000 vols commerciaux ces six dernières années. Reste à déterminer maintenant parmi toutes les matières premières testées actuellement (bois d'élagage, paille, algues, huiles usagées...), celle qui offrira le meilleur compromis puissance/protection de l'environnement.

LA FÉE ÉLECTRICITÉ

Et pour le bruit, qu'est-ce qu'on fait ? Là encore, on planche sur des solutions informatiques sophistiquées pour affiner les trajectoires d'approche des appareils et limiter encore les nuisances autour des

grands aéroports. Des progrès qui portent déjà leurs fruits : obligatoires sur Nice à partir du 1^{er} mars, les systèmes de guidage par satellite limiteront la dispersion des trajectoires et les nuisances qui en découlent. Dans un second temps, ils réduiront les survols d'Antibes.

Autre solution : le "green taxiing". On roule à l'électrique ! De petits moteurs électriques pourraient bientôt équiper les trains d'atterris-

sage pour éviter que les avions ne se servent de leurs réacteurs sur le tarmac. Moins de pollution et moins de bruit, le système est séduisant, surtout sur les appareils court-courriers (les plus nombreux sur Nice) qui décollent jusqu'à huit fois en une journée. Développés depuis le début de cette décennie par tous les grands acteurs de l'aéronautique, tels Airbus et Safran, les premiers dispositifs sont à l'essai.

Rouler propre, c'est bien. Mais verra-t-on un jour un avion 100% électrique. Sans doute. D'ailleurs le Suisse Bertrand Piccard, l'homme de Solar Impulse II, promet des appareils électriques pour 50 passagers avant 2028. De leur côté, easyJet et Wright Electric, son partenaire, ont lancé les études d'un court-courrier électrique de 100 places qui pourrait voler dès 2030. Pourquoi pas vers Nice !

PAROLES D'EXPERT

COMMENT CONJUGUER AVIATION ET ENVIRONNEMENT ? ANTONY ANGRAND, JOURNALISTE À AIR & COSMOS, ÉVOQUE QUELQUES "POSSIBLES"...

L'ÉVOLUTION. *"L'avion, tel que nous le connaissons aujourd'hui, doit forcément évoluer pour réduire ses coûts opérationnels et, du même coup, son impact environnemental. Cela passera peut-être par un changement des mentalités : on peut voler moins vite, 100 km/h de moins par exemple, pour diminuer la pollution. Sur un vol court-courrier, ça n'aurait pas une grande incidence ! Sinon, on peut faire confiance aux ingénieurs pour améliorer leurs appareils. On peut encore optimiser les performances des réacteurs afin de réduire la consommation. L'économie de kérosène passe aussi par l'électrification de la quasi-totalité des fonctions à bord comme l'anti-givrage des ailes, la gestion du train d'atterrissage ou la pressurisation de la cabine. A l'exception du Boeing 787, tous les appareils*

actuels privilégient les dispositifs hydrauliques ou pneumatiques. Le mode électrique tirerait moins sur les réacteurs et permettrait une réduction sensible de sa consommation. Enfin, on peut parier sur une nette amélioration de l'aérodynamique. Le pare-brise et les hublots pourraient ainsi disparaître au profit d'écrans HD retransmettant les images de caméras installées sur la carlingue. L'avantage serait double avec, une fois encore, une baisse de la consommation, mais aussi du bruit."

LA RÉVOLUTION. *"A terme, l'aviation va se réinventer. D'une part, au niveau des moteurs avec l'avènement de la propulsion électrique. Les petits porteurs y viendront les premiers. D'autre part, la forme des appareils va changer radicalement avec l'apparition probable, d'ici à*



20 ou 30 ans, des premières ailes volantes. Avec une portance et une performance aérodynamique améliorées et des moteurs intégrés dans le fuselage, cette configuration favorise les économies d'énergie et une réduction importante du bruit. Même si Boeing et Airbus nous promettent des géants de l'air, je pense que cette nouvelle ère commencera d'abord par le transport régional avec des appareils court-courriers de taille raisonnable. Ne serait-ce que pour permettre aux aéroports d'adapter progressivement leurs infrastructures, des pistes aux passerelles, à ce nouveau type d'appareil."

NICE CÔTE D'AZUR DEVANCE L'APPEL

"LE PLASTIQUE, C'EST FANTASTIQUE", CHANTAIT ELMER FOOD BEAT EN 1991. "PAS VRAIMENT", RÉPONDENT EN CHŒUR LES DÉFENSEURS DE L'ENVIRONNEMENT. DONT AÉROPORTS DE LA CÔTE D'AZUR...

L'image a fait le tour du monde : en novembre dernier, un cachalot mort s'est échoué sur la côte indonésienne. Dans l'estomac du cétacé, six kilos de déchets plastiques ! Une preuve de plus des dégâts occasionnés par la prolifération des polymères dans la Nature. L'Union Européenne s'en est alertée et réclame à ses membres des mesures d'urgence pour réduire drastiquement l'utilisation d'objets plastiques à usage unique. La France montre l'exemple : le 1^{er} janvier 2020, la vente et la distribution des gobelets, verres, assiettes, pailles, touillettes et coton-tiges 100% plastique seront interdites sur tout le territoire. Ces objets jetables ne seront autorisés que s'ils contiennent au moins 50 % de matériaux biosourcés (des matières premières d'origine végétale). Une décision courageuse que l'Aéroport Nice Côte d'Azur a choisi d'appliquer avec quelques mois d'avance.

HARO SUR LE PLASTOC

"Chaque année, plusieurs millions de nos passagers consomment des repas ou des boissons, sur place ou à emporter, dans nos différents points de restauration, note Sylvie Vieuxloup, Responsable des Systèmes de Management de l'Environnement au sein d'Aéroports de la Côte d'Azur. Cela se traduit par une production importante de déchets plastiques.



En réduire l'impact sur la planète par l'utilisation de matières respectueuses de l'environnement est donc une excellente nouvelle."

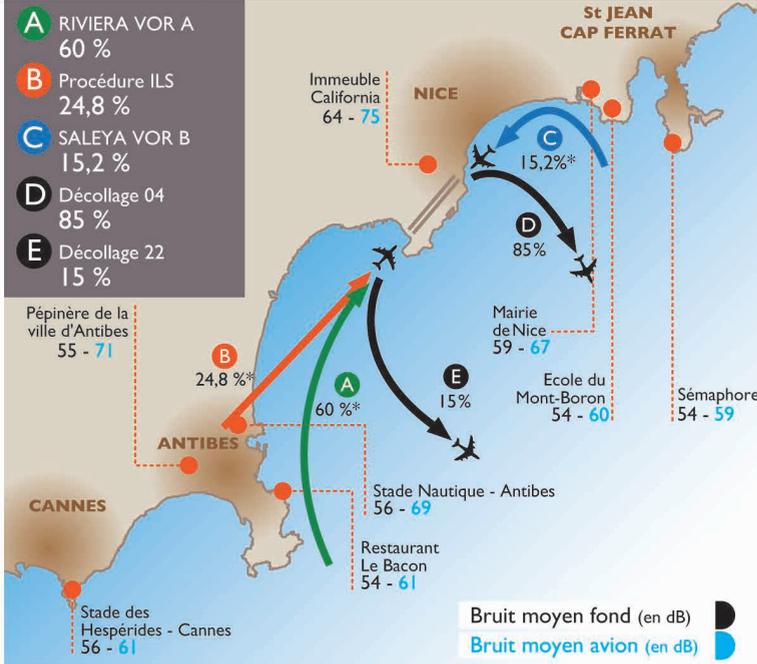
De son côté, Aéroports de la Côte d'Azur n'attendra pas 2020 pour sonner le glas du plastique. Le gestionnaire de l'aéroport niçois s'applique déjà à "dépolluer" ses poubelles. "Bien sûr, notre consommation de vaisselle jetable est minime par rapport à celle des cafés et restaurants de l'aéroport. Pour autant, avec des achats annuels de plus de 100 000

gobelets à eau, 4 200 à café et près de 5 000 touillettes, nous produisons notre part de déchets. Nous avons donc fait le pari d'anticiper la Loi en n'utilisant désormais que des verres bio à base d'amidon de maïs, des gobelets en carton, des touillettes en bois ou bien encore de véritables mugs. Chaque salarié devrait avoir le sien de façon à ne plus utiliser du jetable. Nous entendons même intervenir auprès de nos fournisseurs pour bannir le plastique de nos plateaux traiteur et de nos cocktails !"

Retrouvez le bulletin d'information aux riverains sur www.nice.aeroport.fr "agir pour l'environnement".

Procédures d'atterrissage, de décollage et bruit
(fin novembre 2018)

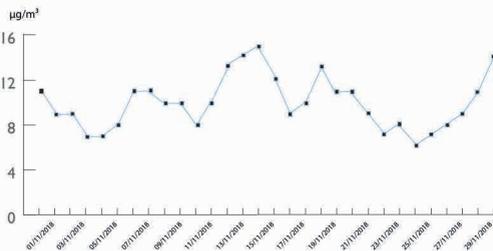
- A** RIVIERA VOR A
60 %
- B** Procédure ILS
24,8 %
- C** SALEYA VOR B
15,2 %
- D** Décollage 04
85 %
- E** Décollage 22
15 %



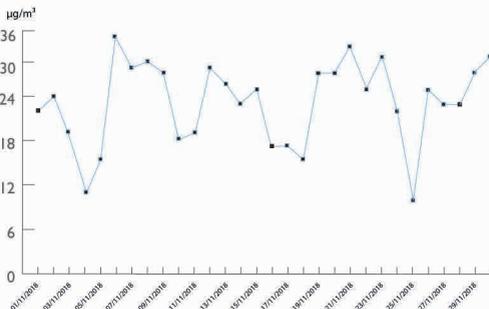
Bruit moyen fond (en dB)

Bruit moyen avion (en dB)

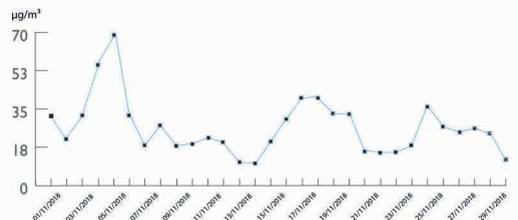
Mesure de la qualité de l'air (Données journalières pour novembre)



Polluant : Particules (PM10) / Station : NICE AÉROPORT
Maximum journalier : Aéroport = 15
Nice Promenade = 16 - Nice centre = 18



Polluant : Dioxyde d'azote (NO2) / Station : NICE AÉROPORT
Maximum journalier : Aéroport = 35
Nice Promenade = 39 - Villeneuve Loubet = 36



Polluant : Ozone (O3) / Station : NICE AÉROPORT
Maximum journalier : Aéroport = 69
Nice Ouest = 72 - Nice centre = 72



	nombre
● Antibes	22
● Nice Est	12
● Nice Ouest	9
● Nice centre/Nord	6
● Saint-Laurent-du-Var	4
● Cannes	3
● Cagnes-sur-Mer	2
● Golfe Juan/Vallauris	2
● Valbonne	1
● Mandelieu	1
● Lucéram	1
● Courmes	1
● Saint-Raphaël	1
● Mougins	1
● Mouans Sartoux	1
● La Colle-sur-Loup	1
● Tourettes-sur-Loup	1



	nombre
● Choix procédure ILS/VOR A (Riviera)	27
● Procédure VOR B	13
● Décollage 04 initial	5
● Hélico	5
● Décollages 22	4
● Kilo Décollages 04 - passage côte	3
● Vols de nuit	2
● Parking	2
● Approche	2
● Autres	2
● Survols	2
● Remise de gaz	1
● Militaires	1