



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



direction  
générale  
de l'Aviation  
civile



# CONSULTATION DU PUBLIC CONCERNANT LE PROJET DE PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) DE L'AERODROME DE NICE-COTE D'AZUR POUR LA PERIODE 2020-2024

Synthèse de la consultation du public

---

**PUBLICATION : JUILLET 2022**

# Introduction

## Contexte de la consultation

L'article R. 112-5 du code de l'urbanisme prévoit qu'un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) est élaboré pour chaque plateforme aéroportuaire recevant plus de 50 000 mouvements annuels. Ayant accueilli plus de 177 000 mouvements (avions et hélicoptères) en 2019, l'aérodrome de Nice-Côte d'Azur est soumis à cette obligation de disposer d'un PPBE (en application de l'arrêté du 24 avril 2018 fixant la liste des aérodromes mentionnés à l'article R. 112-5 du code de l'urbanisme).

Le PPBE est élaboré et publié tous les 5 ans ou en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés par les cartes stratégiques de bruit (CSB). Il répond à trois objectifs :

- Prévenir le bruit dans l'environnement et gérer les effets du bruit, ainsi que les éventuels problèmes de bruit, en particulier en évaluant le nombre de personnes exposées à un niveau de bruit défini et en recensant les mesures prévues pour maîtriser les nuisances ;
- Réduire si cela est nécessaire, les niveaux de bruit générés par les activités aériennes, notamment lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine ;
- Préserver la qualité de l'environnement sonore lorsque nécessaire.

Le projet de PPBE de l'aéroport de Nice-Côte d'Azur pour la période 2020-2024 dresse ainsi un bilan des actions engagées sur les dix dernières années, et notamment dans le cadre du PPBE de 2011. Il liste ensuite de nouvelles actions qui seront mises en œuvre par les parties prenantes au cours de la période couverte, en vue de maîtriser les nuisances sonores et de limiter la gêne sonore ressentie par les riverains.

Les CSB utilisées pour élaborer ce projet de PPBE sont celles qui ont été annexées au plan d'exposition au bruit (PEB) par arrêté préfectoral du 24 décembre 2020. Celles-ci sont également annexées au PPBE et consultables sur le site internet de la préfecture des Alpes-Maritimes à l'adresse suivante :

<https://www.alpes-maritimes.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit/Aerodrome-Nice-Cote-d-Azur>

Ce projet de PPBE a fait l'objet d'une présentation pour avis à la Commission Consultative de l'Environnement (CCE) de l'aéroport le 12 octobre 2021. La CCE s'est prononcée à l'unanimité favorablement sur ce projet.

Conformément à l'article R. 572-9 du code de l'environnement, ce projet de plan a été soumis à la **consultation du public pour une durée de 2 mois, entre le 22 novembre 2021 et le 22 janvier 2022**, afin que chacun puisse faire part de ses observations.

Après publication d'un avis légal dans des journaux à diffusion régionale (Nice Matin toutes éditions du 05/11/21, La Tribune bulletin Côte d'Azur du 05/11/21), cette consultation a été mise en œuvre via un registre papier accessible dans les locaux de la préfecture des Alpes-Maritimes, ainsi que sur le site internet des consultations publiques du ministère de la transition écologique (rubrique « Transports ») :

[http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/consultation-du-public-concernant-le-projet-du-a2542.html?id\\_rubrique=8](http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/consultation-du-public-concernant-le-projet-du-a2542.html?id_rubrique=8)

**La présente synthèse vise à exposer les résultats de cette consultation du public et la suite qui lui a été donnée**, en application de l'article R. 572-11 du code de l'environnement notamment, avant approbation et publication du PPBE par arrêté préfectoral.

# Synthèse et réponse aux observations

## Méthodologie d'analyse

- Les contributions déposées sur le site dédié ont été récupérées dans leur intégralité et étudiées.
- Si une même contribution a été déposée par une même personne, le même jour et à la même heure, la contribution supplémentaire identique a été considérée comme un doublon. Elle n'a pas été prise en compte dans le traitement quantitatif.

## Les chiffres de la participation

- 47 contributions ont été déposées sur la plateforme de la consultation du public, parmi lesquelles 17 doublons ont été retirés des calculs.
- **Ainsi au total, 30 contributions sont traitées dans la présente synthèse.**
- Aucune contribution n'a été déposée dans le registre papier disponible en préfecture.

Sur ces 30 contributions :

- Une correspond à un avis positif vis-à-vis du PPBE pour prévenir les effets du bruit sur les habitants et sur la faune ;
- Une correspond à une question pour disposer du plan (pourtant accessible directement en ligne sur le site de la consultation où cette observation a été déposée) ;
- 28 correspondent à des observations et avis exprimant un sentiment de dégradation du bruit dans l'environnement de l'aéroport.

La présente synthèse s'attache en premier lieu à regrouper ces 28 avis suivant les « thématiques » auxquelles ils se rattachent :

- 26 portent principalement sur les trajectoires des aéronefs :
  - 19 concernent le secteur entre Antibes et l'aéroport, dont 14 plus précisément sur le secteur de Villeneuve-Loubet / Marina ;
  - Un concerne le secteur d'Antibes Juan-les-Pins ;
  - Un concerne le secteur de La Roquette-sur-Siagne ;
  - 5 sont sans indication précise de localisation mais expriment un souhait que les avions s'éloignent de la côte.
- 2 portent sur la réduction du bruit à la source.

## Thématiques abordées et réponses de la DGAC

### 1/ Trajectoires des aéronefs :

- Secteur situé entre Antibes et l'aéroport :

Plusieurs commentaires font état d'un changement dans les trajectoires des aéronefs, en particulier au niveau du secteur Marina Baie des Anges à Villeneuve-Loubet.

Les contributeurs demandent globalement que les avions s'éloignent de la côte pour diminuer le bruit sur la bande littorale. Cela concerne à la fois les trajectoires d'atterrissage en piste 04 et celles de décollage en piste 04 et 22, sans qu'il soit évident d'identifier précisément le flux jugé le plus impactant.

Il est en outre fait état par certains des contributeurs d'une augmentation du trafic et d'une augmentation de la pollution sonore dans ce secteur.

## Trajectoire des aéronefs : secteur situé entre Antibes et l'aéroport

Réponse de la DGAC :

Il n'y a pas eu de changement récent dans les procédures et trajectoires des avions dans ce secteur. Il semble que les observations formulées dans ce secteur dans le cadre de la consultation relative au PPBE soient plutôt liées au projet de modification de procédures de départ présenté récemment par le service de navigation aérienne sud-est (SNA/SE) et visant à optimiser les procédures de départ en pistes 04 suivant un mode de navigation basé totalement sur les moyens satellitaires y compris sur la partie initiale. Cette modification n'était pas encore en vigueur lors de la consultation relative au PPBE.

Le projet de modification a été présenté initialement par le SNA/SE lors de la CCE du 9 décembre 2020 et a fait l'objet de plusieurs remarques, notamment de la part de riverains, d'élus du secteur de Villeneuve Loubet et de l'ACNUSA. Un groupe de travail s'est alors constitué afin d'améliorer le projet et a conduit le SNA/SE à proposer les adaptations suivantes :

- augmentation de l'altitude minimale de passage à la côte de 1000 ft (300 m) en passant l'altitude requise au FL70 au lieu de l'altitude de 6000 ft actuellement (FL = niveau de vol FL70 équivaut à une altitude de 7000 ft en pression standard de 1013 hpa) ;
- relèvement en altitude du seuil de déclenchement de sanctions environnementales pour tous les vols qui ne respecteraient pas cette contrainte d'altitude et qui franchiraient la côte sous 6000 ft contre 5000 ft actuellement (soit une augmentation de 300 m de l'altitude minimale exigée pour des raisons environnementales).

Ces adaptations ont été présentées et ont reçu un avis favorable de la CCE qui s'est tenue le 12 octobre 2021. Le dossier a ensuite été présenté à l'ACNUSA qui a rendu en séance du 8 décembre 2021 un avis favorable.

Globalement, ce projet conduit au maintien de l'enveloppe de trajectoires des avions au décollage en piste 04 tout en optimisant l'impact environnemental au sol du fait de l'augmentation des altitudes de passage à la côte et du décalage des procédures dans des zones moins densément peuplées.

L'étude d'impact associée à ce projet et présentée par le SNA/SE conclut que la modification apportée dans ce secteur conduit à un déplacement (vers le nord) d'environ 25 trajectoires par jour. L'altitude de passage au niveau de la côte, sur Antibes, étant élevée (supérieure à 6500 ft dans 95% des cas), l'évolution des impacts visuels et sonores devrait être faible.

Il est probable que ce projet ait suscité des craintes par anticipation, d'où les réactions relativement nombreuses de la part de contributeurs de ce secteur.

Ce projet correspond à l'action **O1 : Optimisation des procédures de départ** inscrite dans le PPBE et dont l'objectif est de limiter le bruit des avions au départ pour les populations riveraines. Elle s'accompagne d'un indicateur de surveillance de l'altitude de passage à la côte.

- Secteur Antibes Juan-les-Pins

Un contributeur met en avant que les aéronefs n'empruntent pas suffisamment la procédure de contournement de la ville d'Antibes par bonnes conditions météorologiques. Il suggère de faire respecter les règles d'évitement pour éviter les abus des pilotes voire de modifier la procédure qui survole la ville d'Antibes par mauvaises conditions météorologiques pour que celle-ci entraîne moins de nuisances sur les habitations.

## Trajectoire des aéronefs : secteur Antibes Juan-les-Pins

Réponse de la DGAC :

Comme indiqué dans le chapitre 2.2.3 décrivant le dispositif de gestion du trafic aérien, le taux d'utilisation des procédures est lié aux conditions météorologiques.

Un indicateur a été mis en place au travers de l'action **O2 Suivi du taux de RNP A possible / réalisé** pour s'assurer que la procédure de contournement est effectivement mise en place dès que les conditions météorologiques sont réunies. Ce taux est suivi de près avec l'association des riverains d'Antibes et le résultat est jugé satisfaisant avec une moyenne annuelle supérieure à 80%. Il n'est pas possible d'avoir un résultat de 100 %. En effet, les conditions météorologiques sont parfois limitées ou fluctuantes et la modification des procédures d'approche en service nécessite un certain préavis pour permettre à l'ATC (contrôle du trafic aérien) de réorganiser la gestion du trafic aérien.

Par ailleurs, il est clairement mentionné dans la documentation aéronautique que les pilotes doivent suivre la procédure de contournement lorsque celle-ci est déclarée en service par les services de contrôle. En cas de non-respect de cette procédure de contournement, les opérateurs aériens s'exposent à des procédures de manquements auprès de l'ACNUSA pouvant conduire à des sanctions administratives d'un montant allant jusqu'à 20 000 euros. Ces cas restent toutefois très rares.

Concernant la procédure qui conduit au survol de la ville d'Antibes en cas de mauvaises conditions météorologiques, il convient de noter que l'action **O5 Modification de la procédure CDO** vise à optimiser la procédure de descente continue pour permettre une plus grande utilisation de ce type de procédure qui permettrait, outre la diminution de la consommation de carburant, de réduire aussi le bruit lors des survols des zones de Vallauris, Golfe Juan, et Antibes.

- Secteur La Roquette-sur-Siagne

Un contributeur mentionne des procédures raccourcies trop nombreuses à basse altitude au-dessus de la commune de la Roquette-sur-Siagne.

#### Trajectoire des aéronefs : secteur La Roquette-sur-Siagne

Réponse de la DGAC :

La zone de la Roquette-sur-Siagne est essentiellement concernée par le survol d'aéronefs à destination de Cannes. En particulier, les vols à basse altitude dans cette zone ne peuvent que très marginalement concerner des trajectoires à destination de Nice. Cette contribution n'entre pas dans le cadre de la consultation publique relative au PPBE de l'aéroport de Nice.

- Sans précision de localisation

Ces contributions visent à demander que, globalement, les trajectoires d'arrivée et de départ se fassent plus au large, au-dessus de la mer.

#### Trajectoire des aéronefs

Réponse de la DGAC :

L'aéroport de Nice s'efforce depuis de nombreuses années de concentrer les survols à basse altitude sur les zones maritimes afin de diminuer le bruit pour les riverains des zones côtières.

Toutes les procédures de décollage s'effectuent avec un virage en mer au plus tôt. Les avions qui partent vers le Nord- s'éloignent initialement en mer avant de revenir au niveau des zones terrestres à une altitude moyenne de plus de 3000 m sachant que comme mentionné précédemment l'action **O1 optimisation des procédures de départ** vise à réduire encore l'impact sonore au sol des avions qui repartent vers le Nord.

Concernant les trajectoires d'atterrissage, la procédure de contournement d'Antibes qui s'effectue totalement en mer est largement utilisée avec un taux moyen annuel de mise en œuvre de 65%. En

moyenne, seuls 20% des atterrissages s'effectuent avec un survol des terres lorsque les conditions météorologiques sont défavorables et nécessitent la mise en œuvre de la procédure RNP Y/Z ou ILS. Ces procédures s'effectuent alors dans l'axe des pistes 04, conduisant effectivement au survol du centre-ville d'Antibes. L'action **O3 publication de procédures RNP-AR** vise à renforcer l'usage du guidage des avions par voie satellitaire et ouvre des perspectives intéressantes pour diminuer encore à plus long terme l'utilisation des trajectoires dans l'axe survolant actuellement Antibes.

## 2/ Réduction du bruit à la source :

Un contributeur fait part du caractère insupportable du bruit des avions en plus de la pollution liée aux autres modes de transport. Un second contributeur formule des observations précisant que :

- la réduction du bruit à la source ne concerne pas que la motorisation mais aussi les autres bruits aérodynamiques ;
- la problématique du bruit des avions à hélices, qui présentent des occurrences spécifiques de pointes de bruit, devrait être plus prise en compte ;
- la réduction de l'utilisation de l'APU prévue au travers de l'action S3 est encourageante mais qu'il subsistera des durées incompressibles d'utilisation de l'APU, en particulier tant que les moyens de substitution au sol ne seront pas disponibles pour tous les avions y compris pour permettre d'assurer la climatisation.

### Réduction du bruit à la source

Réponse de la DGAC :

Outre les efforts entrepris au niveau des procédures opérationnelles pour limiter le bruit des avions au voisinage de l'aéroport, il convient de noter les efforts de recherche et développement entrepris pour réduire le bruit à la source, ainsi qu'au travers des incitations financières au renouvellement des flottes. Ces efforts concernent à la fois les avions à turboréacteurs et à turbopropulseurs.

- **Recherche et développement**

L'Etat participe activement via le CORAC (Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile) au développement de la recherche et développement dans le domaine de l'aviation civile. Les préoccupations de sécurité et de performance environnementale des aéronefs sont au cœur des actions de recherche financées par le CORAC. Les financements alloués à la recherche ont été fortement augmentés dans le cadre du Plan de relance. Une partie de ces financements concerne le développement de motorisations en tout ou partie électrique. Si le bénéfice de la motorisation électrique est de manière évidente très fort pour la réduction des émissions gazeuses, il restera à évaluer pour la performance acoustique dans la mesure où le moteur n'est effectivement qu'un des facteurs contribuant au bruit produit par un aéronef.

Les fabricants sont incités à concevoir des modèles moins bruyants pour respecter les normes de bruit édictées par l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale). Le CAEP (comité de la protection de l'environnement en aviation au sein de l'OACI) a ainsi créé des chapitres successifs (3, 4 et 14) pour les avions à réaction (représentant 98% des vols commerciaux sur l'aéroport de Nice) qui correspondent à des limitations de plus en plus sévères sur les niveaux certifiés de bruit d'un avion.

En ce sens, comme prévu dans l'**action S1 du projet de PPBE**, la DGAC prendra une part active à ces travaux du CAEP, qui ont pour but de contribuer globalement et sur un temps long à la réduction des nuisances sonores liées aux aéronefs à l'échelle internationale.

- **Incitations financières au renouvellement des flottes**

Une politique tarifaire incitant les compagnies aériennes à utiliser des avions à la performance acoustique élevée et à atterrir et décoller aux heures les moins gênantes pour les populations riveraines est mise en place. Concrètement, cela signifie que les compagnies aériennes qui utilisent des avions performants bénéficient de tarifs plus avantageux que celles qui ne démontrent pas un engagement volontariste en matière de lutte contre le bruit, surtout aux heures les plus gênantes de la journée (soir et nuit).



Les mesures tarifaires incitatives sont principalement des modulations du tarif des redevances aéroportuaires payées à l'aéroport de Nice par les compagnies aériennes en contrepartie de l'utilisation des services aéroportuaires.

Ainsi, comme mentionné à l'**action S.2.1**, les redevances d'atterrissage sont modulées en fonction des performances acoustiques des appareils et de la période de la journée. A ce titre, des groupes acoustiques sont définis dans l'arrêté du 24 janvier 1956 modifié relatif aux conditions d'établissement et de perception des redevances d'atterrissage. Concernant la période de la journée, depuis le 1er avril 2010, la modulation nocturne porte sur une plage temporelle plus longue (22h - 6h contre 23h30 - 6h15). Sur la base de ces groupes acoustiques, l'exploitant d'aérodrome détermine des coefficients de modulation.

De même, la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA), qui sert au financement du dispositif d'aide à l'insonorisation des riverains, est également modulée en fonction à la fois du groupe acoustique de l'aéronef (plus l'aéronef est acoustiquement performant, plus le coefficient de modulation est faible) et de la plage horaire de décollage avec trois plages horaires distinctes : jour (6h-18h), soirée (18h-22h) et nuit (22h-6h).

Concernant ces dispositifs d'incitation, la DGAC vient de mettre en œuvre une refonte de la classification des aéronefs en groupes acoustiques utilisée pour le calcul de la redevance d'atterrissage et de la TNSA, comme mentionnée précédemment. C'est l'objet de l'**action S2.2**. Cette réforme est entrée en vigueur le 1er avril 2022. Elle permettra de renforcer les effets du principe « pollueur-payeur » et donc l'incitation financière pour les compagnies à moderniser leur flotte d'avions en choisissant des modèles d'avion moins bruyants. Pour Nice, la réforme pourra ainsi être prise en compte lors de la prochaine évolution des coefficients de modulation par l'exploitant d'aérodrome, « Aéroports de la Côte d'Azur » (ACA).

Concernant la limitation de l'utilisation de l'APU prévue au travers de l'**action S3**, il convient de noter que cette action porte un double enjeu à la fois en termes de diminution des nuisance sonores mais aussi en termes de diminution de la pollution atmosphérique. Dans un objectif essentiellement de réduction des émissions atmosphériques, de nouvelles dispositions réglementaires sont prévues au niveau national et seront déclinées au travers d'un arrêté spécifique réglementant l'usage des APU adapté aux aéroports de la Côte d'Azur. Ainsi, l'arrêté ministériel réglementant l'utilisation des APU sera révisé afin de contribuer à réduire significativement les temps d'utilisation des APU. La mise en œuvre du nouvel arrêté est prévue en 2022.

Dans le cadre du PPBE, le focus est mis sur le gain acoustique et, sur ce point, il convient de noter que la priorité a été donnée à l'équipement du parking Kilo consacré à l'aviation d'affaires et situé très proche des habitations des quartiers de Nice Ouest. Cette aire est ainsi dotée d'équipements fixes dits « pop up » permettant de fournir l'énergie électrique, y compris pour la climatisation, ce qui permet de limiter très fortement l'usage des APU et donc le bruit pour les populations les plus proches. Aéroports de la Côte d'Azur a déjà équipé de câbles 400 Hz la totalité de ses postes de stationnement au contact et déploie actuellement des prises d'alimentation électriques (50 Hz), y compris sur les postes « au large » d'ici à 2026. Cette électrification des postes favorisera l'investissement des prestataires d'assistance en escale en moyens mobiles non thermiques (unités d'air conditionné dites « ACU »), qui permettront ainsi de diminuer l'utilisation des APU pour la climatisation ou le chauffage de la cabine.

## 2/ Modalités de consultation :

Un contributeur souhaite que le dossier lui soit transmis par messagerie électronique et un autre, s'exprimant par ailleurs sur les trajectoires (cf. analyse thématique), souligne que la consultation s'est déroulée en partie pendant les fêtes de fin d'année.

Réponse de la DGAC :

Le dossier, dont le projet de PPBE demandé par l'un des contributeurs, était disponible et téléchargeable sur le site internet « consultations publiques » du ministère de la transition écologique, au même endroit que celui où la contribution a été déposée. Aucune anomalie n'a été détectée concernant le fonctionnement de ce site.

De plus, les contributeurs pouvaient également consulter le dossier disponible à la préfecture des Alpes-Maritimes.

La consultation publique menée s'est déroulée pendant une durée de deux mois avec seulement deux semaines couvrant la période des congés de fin d'année. Ce délai, conforme aux obligations réglementaires, paraît raisonnable afin de considérer que les personnes concernées ont pu faire part de leur avis sur le projet.

### 3/ Contributions hors sujet :

Certains contributeurs évoquent des problématiques qui peuvent être qualifiées de « hors sujet ». Les éléments mentionnés par les contributeurs concernent en effet des mesures qui ne relèvent pas du PPBE de l'aérodrome de Nice-Côte d'Azur, à savoir :

- la pollution atmosphérique ;
- le projet d'extension du terminal 2.

Réponse de la DGAC :

Ces contributions sont hors sujet et ne supposent donc pas de réponses dans le cadre de cette consultation. Néanmoins, la DGAC prend note des remarques formulées.

## Conclusion

Malgré la forte chute du trafic aérien due à la pandémie, cette consultation met en évidence une perception d'aggravation des nuisances.

La poursuite des efforts de communication et d'information sur les niveaux de bruit entre les acteurs aéroportuaires et les riverains est donc essentielle pour permettre des échanges les plus objectifs possibles.

Les observations formulées se concentrent essentiellement sur les trajectoires des aéronefs et le bruit des aéronefs lors des phases d'atterrissage et de décollage à proximité de l'aéroport, ce qui résulte de la situation de l'aéroport au cœur d'une zone côtière très urbanisée.

Ces observations montrent que les efforts, pourtant déjà très importants pour concentrer les trajectoires des avions majoritairement sur la partie maritime et limiter les vols les plus bruyants, doivent être poursuivis.

En ce sens, il convient de noter que le présent plan permet justement de donner des perspectives prometteuses au travers de :

- l'optimisation des procédures par l'utilisation des moyens satellitaires ;
- la modernisation des flottes et la diminution des mouvements des avions les plus bruyants.