

CONCERTATION PRÉALABLE SUR LA RÉVISION DU PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT DE L'AÉROPORT DE NANTES-ATLANTIQUE

Compte-rendu de la table ronde – Les prévisions de trafic et les évolutions de la flotte 9 septembre 2025

Note liminaire :

Le présent compte-rendu constitue un résumé des échanges qui ont eu lieu pendant la table ronde. Une présentation a été diffusée pendant la rencontre et est consultable sur le site de la concertation.

Contexte et participants

La révision du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Nantes-Atlantique intervient dans un contexte où le PEB actuellement en vigueur, datant de 2004, ne reflète plus les réalités du bruit aérien actuel ni les projections futures. Depuis sa publication les prévisions de trafic, la flotte d'aéronefs, les trajectoires de vol ont connu des évolutions.

Document d'urbanisme à portée réglementaire, le PEB a pour objectif de protéger les populations des nuisances sonores générées par le trafic aérien, en encadrant les possibilités de construction dans les zones exposées. Les documents d'urbanisme locaux (plans locaux d'urbanisme, cartes communales) doivent être rendus compatibles avec ses prescriptions.

La révision engagée vise ainsi à adapter le zonage aux conditions sonores réelles observées autour de l'aéroport, afin d'assurer une meilleure protection des habitants, tout en renforçant la sécurité juridique des projets d'aménagement.

Dans ce cadre, une concertation préalable se tient du 23 juin au 25 septembre 2025. La table ronde relative aux prévisions de trafic et aux évolutions des flottes, organisée le 9 septembre 2025 sur proposition des garantes de la Commission nationale du débat public (CNDP), avait pour objectif d'organiser un débat sur deux sujets phares de la concertation en confrontant les points de vue de divers acteurs de l'aérien et des habitants du territoire. Destiné en priorité au grand public, cet événement, accessible sur inscription recommandée, a réuni 33 participants.

Les personnalités suivantes se sont exprimées en tribune pendant cette rencontre :

En introduction

- Agnès Bourgeais, maire de Rezé
- Sylvie Haudebourg, garante de la concertation préalable désignée par la CNDP
- Marc Bouchery, délégué général de l'association « Les Ailes pour l'ouest »

Pendant la table ronde

- Benjamin Airaud, Chef de mission aéroport Nantes Atlantique, Direction générale de l'aviation civile (DGAC)
- Jérôme du Boucher, Responsable aviation France, Transport et environnement
- Adrien Deschamps, Chef de la mission du réaménagement de l'aéroport de Nantes Atlantique, DGAC
- François Decarreau, Sustainability Manager, Noise pollution and Air quality, Groupe Air France KLM
- Thierry Laurent, Chef du bureau de la Prévision, de la Prospective et Veille Stratégique, DGAC
- Romain Schultz, Responsable délégué Économie et Transition Écologique, Fédération Nationale de l'Aviation et de ses Métiers (FNAM)

Introductions

Agnès Bourgeois, maire de Rezé, ouvre la réunion qui doit permettre d'évoquer un sujet du quotidien et de l'avenir de notre territoire : la révision du plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Nantes-Atlantique.

Elle rappelle que le PEB fixe les règles d'urbanisme en fonction des nuisances sonores. Dans les zones les plus exposées, la construction de logements, d'écoles ou de crèches est interdite ; plus on s'éloigne des trajectoires aériennes, plus les contraintes se relâchent.

Elle insiste sur le fait que la révision de ce plan constitue un moment clé. Elle précise qu'au-delà de simples cartes techniques, cette révision engage la qualité de vie des habitants pour les années à venir. Elle rappelle que le bruit aérien concerne, et parfois affecte, des milliers de résidents de Rezé et de la métropole nantaise, soulignant qu'il s'agit d'un enjeu de santé publique, de qualité de vie et de justice environnementale.

Elle évoque les revendications de la Ville : un plafonnement du trafic afin d'éviter une croissance illimitée ; l'insonorisation des logements pour réduire l'impact sonore ; et l'élargissement du couvre-feu pour protéger le sommeil de toutes et tous.

Elle précise que réviser le PEB suppose d'examiner les hypothèses de trafic, leurs méthodes et les perspectives établies jusqu'en 2040. Elle insiste sur le fait que ces choix ne sont jamais neutres : ils reposent sur des paramètres et des arbitrages qui doivent être rendus publics et débattus.

Elle annonce que la table ronde a pour rôle de donner la parole à l'État, aux experts et aux compagnies aériennes, afin que les habitants puissent connaître leurs arguments, se forger une opinion et exprimer leur avis. Elle rappelle que, depuis de nombreuses années, ce sujet mobilise le territoire et de nombreux acteurs, qu'ils soient présents ou non ce soir. Elle souligne que l'absence de certains, comme le COCETA, est respectée et ne remet pas en cause la légitimité de leurs engagements ni la force de leurs revendications.

Elle conclut en indiquant que l'objectif de cette rencontre est clair : fournir à chacune et chacun les clés de compréhension, permettre l'interrogation des choix proposés et nourrir un débat collectif indispensable, garantissant l'accès à l'information et la participation de tous.

Sylvie Haudebourg, garante désignée par la Commission nationale du débat public (CNDP), présente le rôle et les grands principes de la CNDP. Elle rappelle que la concertation a pour but de débattre de l'opportunité du plan en amont de toute décision, de ses objectifs, impacts et de solutions alternatives. La présente concertation, bien que spécifique à la révision du PEB, s'inscrit dans la continuité du dialogue ouvert depuis 2019 sur le réaménagement de l'aéroport de Nantes-Atlantique. Plusieurs préoccupations communes aux deux démarches sont identifiées, notamment les évolutions de trafic, les trajectoires aériennes, les technologies de réduction du bruit et l'information des riverains. Un bilan de la concertation sera rendu public dans un délai d'un mois à l'issue de la démarche.

Benjamin Airaud, chef de mission aéroport Nantes Atlantique à la DGAC présente ce qu'est un plan d'exposition au bruit (PEB), en précisant qu'il s'agit d'un document d'urbanisme réglementaire, inscrit dans le code de l'urbanisme et annexé aux plans locaux d'urbanisme (PLU ou PLUi). Il est signé de façon définitive par l'État, en lien avec la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) et les collectivités concernées.

Un PEB est obligatoire pour un certain nombre d'aérodromes en France, en fonction du volume de trafic. Environ 250 aérodromes en disposent actuellement. Sa révision dépend de l'évolution des hypothèses sur lesquelles il a été bâti.

Le PEB poursuit trois objectifs principaux :

- limiter l'exposition des riverains au bruit, notamment en restreignant la construction de logements ou d'équipements publics ;
- encadrer l'urbanisme dans les zones les plus exposées ;
- améliorer l'information de tous, en particulier lors d'un achat ou d'une location à proximité d'un aéroport, puisque le PEB est annexé au PLU et doit être porté à la connaissance des notaires.

Concrètement, le PEB se compose d'un rapport de présentation et de cartes. Le rapport décrit les objectifs, les hypothèses et les scénarios étudiés pour élaborer le plan définitif. Les cartes représentent les différents zonages, établis à partir de modélisations acoustiques. Quatre zones sont définies :

- Zones A et B (rouge et orange/jaune sur la carte diffusée en séance) : zones de bruit fort, supérieures à 70 dB, essentiellement inconstructibles sauf pour des activités liées à l'aéronautique.
- Zone C (verte) : zone de bruit modéré, comprise entre 55 et 62 ou 65 dB. La construction de logements collectifs y est interdite, mais du logement individuel peut être autorisé si cela n'entraîne qu'un faible accroissement de population. Dans tous les cas, une isolation phonique renforcée est exigée.
- Zone D (bleue) : zone la plus large, avec un niveau sonore supérieur à 50 dB. La construction y est possible, mais également soumise à des prescriptions d'isolation phonique.

L'indicateur utilisé pour définir ces zones est le Lden, qui mesure l'exposition moyenne au bruit sur une journée entière (jour, soirée et nuit).

Le PEB actuellement en vigueur date de 2004. Il reposait sur une hypothèse de 75 000 mouvements commerciaux à l'horizon 2010. En 2021, après l'abandon du transfert de l'aéroport et la concertation de 2019, un « porter à connaissance » avait actualisé ces hypothèses à 80 000 mouvements à l'horizon 2040, en intégrant également de nouveaux paramètres : mise en place d'un couvre-feu (absent en 2004), allongement de la piste avec décalage des seuils d'atterrissage influant sur les hauteurs de survol et donc sur le bruit ressenti, ainsi qu'une double approche envisagée par le nord. Depuis, certaines de ces hypothèses ont évolué. L'allongement de piste n'est plus prévu, le couvre-feu est mieux respecté, les flottes aériennes se renouvellent. Ces évolutions justifient aujourd'hui une révision du PEB, afin qu'il corresponde davantage à la réalité du territoire et des nuisances. Il conclut en rappelant le calendrier de la révision.

Marc Bouchery, délégué général des Ailes pour l'Ouest, remercie les garantes et les organisateurs de l'avoir invité à s'exprimer.

Il rappelle que l'association a longtemps milité pour le transfert de l'aéroport de Nantes-Atlantique vers Notre-Dame-des-Landes. Il souligne que, malgré la décision du 17 janvier 2018, l'association avait participé à la concertation de 2019 sur le réaménagement de Nantes-Atlantique, avant de se retirer une fois le concessionnaire désigné. Il précise que le combat a été repris non pour « *refaire le match* », mais dans un esprit constructif.

Il se réjouit que la concertation prenne en compte les recommandations de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) relatives à l'approche équilibrée. Il rappelle qu'en matière de planification et de gestion du foncier, 2 000 logements ont déjà été insonorisés depuis 2004 pour un coût de 30 millions d'euros. Il estime cependant que la taxe sur les nuisances sonores aériennes est insuffisante.

Il aborde ensuite la question du couvre-feu entre minuit et 6 heures. Il en souligne l'efficacité et réaffirme son opposition à tout élargissement, estimant qu'une telle mesure entraînerait le départ de compagnies basées, premières à rejoindre les grands hubs internationaux, avec des conséquences sur l'emploi et l'activité. Il cite l'exemple de Ryanair, qui s'est retirée de plusieurs plateformes après la hausse de la taxe sur les billets d'avion. Il insiste sur le fait que le couvre-feu actuel, signé par l'ensemble des maires de la métropole, doit être préservé. Il indique que la position de l'association sur le plafonnement du trafic est également claire : ce serait, selon lui, un mauvais signal, d'autant qu'aucun concessionnaire n'est encore désigné. Il note qu'en 2024, le trafic compte déjà 13 000 mouvements de moins qu'en 2019, ce qui confirme qu'un tel plafonnement n'est pas nécessaire.

Il soulève enfin plusieurs interrogations :

- Il déplore qu'aucune information ne figure dans le dossier de concertation sur le nombre de personnes impactées par le bruit, alors que ces données existent, notamment dans le rapport de la DGAC lors de la commission du dialogue en 2013 ou dans le rapport sénatorial de 2023, qui évoquait 126 500 habitants touchés par des nuisances sonores significatives (65 dB). Il invite donc l'État à publier des données actualisées.
- Il pointe l'absence de modélisation démographique, alors que la Bretagne et les Pays de la Loire devraient accueillir 1,5 million d'habitants supplémentaires d'ici 2040, dont 70 000 ménages dans la métropole nantaise. Il estime que ces évolutions doivent être intégrées aux scénarios.
- Il demande que le nombre de passagers soit précisé : la concertation de 2019 évoquait 11,4 millions de passagers pour 89 000 mouvements ; aujourd'hui, seules les projections de mouvements sont mises en avant. Il juge ce chiffre essentiel, car il dimensionne la refonte de l'aérogare et des accès. Avec un emport moyen de 180 passagers en 2040 contre 140 aujourd'hui, il estime que la projection se situe autour de 10 millions de passagers en 2040, soit une augmentation significative.
- Il interroge enfin les restrictions importantes des zones au décollage sur la carte du PEB, notamment sur les zones C et D, qui ne semblent pas pouvoir s'expliquer par la seule évolution des flottes. Il attend des éclaircissements sur ce point.

1. Comment sont élaborées les hypothèses de trafic aérien et quelles sont les perspectives à l'aéroport Nantes Atlantique à horizon 2040 ?

Aujourd'hui, à quoi ressemble le trafic aérien à l'aéroport de Nantes Atlantique ? Quels types de trajets sont effectués ? Qui utilise l'aéroport ? Quelles sont les grandes tendances d'évolution observées ?

Adrien Deschamps, Chef de la mission du réaménagement de l'aéroport de Nantes Atlantique à la DGAC, décrit le trafic actuel de l'aéroport de Nantes-Atlantique. Huitième aéroport français, il a accueilli 5,8 millions de passagers en 2021 et 7 millions en 2024, un chiffre proche du niveau de 2019 (7,2 millions). La majorité des passagers (80 %) sont des habitants de la région qui partent de Nantes, principalement pour des voyages de loisirs (52 %), mais aussi pour des motifs professionnels ou familiaux. Les voyageurs arrivant à Nantes viennent pour un tiers en vacances, un tiers pour affaires et un tiers pour rendre visite à leurs proches.

Parmi ceux qui viennent de l'extérieur, 50 % viennent de régions françaises (notamment Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, PACA), 40 % d'Europe (Espagne, Angleterre, Suisse) et 10 % de l'international (Canada, États-Unis, Algérie). Les passagers au départ proviennent surtout de Loire-Atlantique (40 %) et plus largement du Grand Ouest (Vendée, Maine-et-Loire, Ille-et-Vilaine, Morbihan, Finistère).

Enfin, en 2019, 7,2 millions de passagers avaient nécessité 63 000 mouvements d'avions, alors qu'en 2024, 7 millions de passagers n'ont demandé que 50 000 mouvements. Les avions transportent donc davantage de passagers en moyenne, une tendance appelée à se renforcer.

Quelles sont les prévisions de trafic pour l'aéroport de Nantes Atlantique, à court, moyen et long terme ? Plus généralement, quels sont les facteurs pris en compte dans les prévisions de trafic aérien ?

Thierry Laurent, responsable du bureau des prévisions à la DGAC explique la méthode utilisée pour établir les prévisions de trafic aérien à Nantes-Atlantique. Celle-ci repose sur les recommandations internationales de l'OACI. Les prévisions réalisées par la DGAC prennent principalement en compte la démographie, la richesse de la population et le prix du transport aérien, sans anticiper et les crises, qui sont non prédictibles, même si l'histoire montre qu'il y en a tous les quinze ans environ, et les changements réglementaires majeurs.

Il rappelle que pour la partie économique, le PIB est l'indicateur utilisé car il permet de rendre compte de l'évolution de la population et de l'évolution de la richesse. Pour le contexte nantais, le PIB régional est utilisé, car l'aéroport de Nantes Atlantique est essentiellement un aéroport de rayonnement régional : 80% des passagers sont des habitants de la région. Il souligne que les perspectives de croissance sont légèrement supérieures à la moyenne nationale, mais nettement inférieures à la dynamique mondiale. Il précise que le prix du transport aérien, longtemps en baisse, devrait augmenter à cause du cours du pétrole, du potentiel limité de réduction des coûts de fonctionnement hors carburant, et des surcoûts liés à la décarbonation, en particulier l'achat de carburants durables.

Il note que l'emport moyen (nombre de passagers par avion) a fortement progressé à Nantes, atteignant désormais le niveau des grands aéroports français, et que cette progression touche ses limites avec une flotte uniformisée autour d'avions de type A320.

Il indique ensuite que l'analyse de ces facteurs conduit à une prévision de trafic d'environ 9,2 millions de passagers en 2040. Il rappelle que le Covid a perturbé les modèles et créé une rupture inédite et précise que la forte croissance observée juste avant le Covid résultait surtout d'un transfert de passagers vers Nantes depuis Paris, dynamique désormais saturée. Il estime que la croissance future reviendra à un rythme plus « normal » et que le nombre de vols augmentera moins rapidement que celui des passagers, en raison de l'emport plus élevé, avec un total prévu de 63 217 vols passagers commerciaux et 65 594 vols tous types confondus en 2040.

Il est difficile de parler des prévisions de trafic aérien sans évoquer le débat entre les besoins de sobriété liée à la lutte contre le réchauffement climatique et le besoin de maintenir un secteur économique clé pour l'économie française et locale. En quoi ces prévisions de trafic sont-elles cohérentes avec les objectifs de décarbonation et réduction des émissions de gaz à effets de serre ?

Jérôme du Boucher, responsable aviation au bureau français de Transport & Environnement, rappelle que son organisation, basée à Bruxelles, produit de l'expertise et fait du plaidoyer auprès des institutions publiques pour promouvoir la transition écologique des transports, notamment de l'aviation.

Il commence par rappeler les objectifs climatiques : l'Accord de Paris vise à limiter le réchauffement à 1,5 °C, repris au niveau européen par le « Fit for 55 » et au niveau national par la loi énergie-climat de 2019 et la Stratégie nationale bas carbone. Il précise que ces objectifs fixent des réductions d'émissions par secteur, avec un horizon de neutralité carbone en 2050 et des étapes intermédiaires en 2030 et 2040, tout en soulignant, comme l'a noté

Valérie Masson-Delmotte, que l'objectif de 1,5 °C n'est plus atteignable et que l'enjeu est désormais de « limiter la casse ».

Il indique que Transport & Environnement a développé une feuille de route de décarbonation pour l'aérien, identifiant trois leviers principaux : l'efficacité énergétique et opérationnelle, la maîtrise de la demande et le recours aux carburants alternatifs. Il précise que seules la maîtrise de la demande et les carburants alternatifs peuvent être activés par des politiques publiques.

Les carburants alternatifs comprennent :

- Les biocarburants de première génération, issus de cultures alimentaires, non autorisés pour l'aviation ;
- les biocarburants avancés, produits à partir de matières premières non alimentaires, dont la production reste limitée ;
- les carburants de synthèse, nécessitant beaucoup d'électricité décarbonée et entrant en compétition avec d'autres usages industriels.

L'analyse menée montre un décalage entre le potentiel de production européen de biocarburants et la demande du secteur aérien, y compris pour respecter la réglementation européenne en vigueur. Ces carburants, bien qu'utiles, ne suffisent pas à atteindre les objectifs climatiques seuls.

Il observe que la maîtrise de la demande est également essentielle : les prévisions de croissance du secteur (1,4 % par an) ne permettent pas d'atteindre les objectifs, même en intégrant le renouvellement des flottes et les carburants alternatifs. Il note qu'en 2040, les émissions européennes pourraient augmenter de 46 % par rapport à 1990, loin de la réduction de 90 % visée.

Il rappelle enfin que le CO₂ ne constitue qu'une partie du problème : les effets dits « hors CO₂ », notamment les traînées de condensation et les cirrus artificiels, ont un impact climatique comparable à celui du CO₂ et ne sont pas encore pris en compte dans les stratégies nationales.

Romain Schultz, responsable délégué Économie et Transition Écologique à la FNAM, présente la feuille de route française pour la décarbonation du transport aérien, élaborée par l'ensemble de la filière – constructeurs, compagnies aériennes et énergéticiens – dans le cadre de l'article 301 de la loi climat et résilience. Il précise qu'elle vise le net zéro CO₂ en 2050 et repose sur plusieurs leviers complémentaires.

Il expose les quatre axes principaux :

- Renouvellement des flottes : mise en service d'avions moyen-courrier plus efficaces (A320CO, A320EO), avec une progression freinée par les capacités de production et la longueur des carnets de commandes. Des avions encore plus performants sont prévus à partir de 2035-2040.
- Optimisation des trajectoires : amélioration des vols horizontaux et verticaux pour réduire la consommation de carburant.
- Hydrogène : intégration d'avions à hydrogène, désormais prévue à partir de 2040.
- Carburants aérien durables (SAF) : incorporation croissante, de 2 % en 2025 à 70 % en 2050, conformément aux obligations européennes et aux pratiques volontaires des compagnies.

Il ajoute que la feuille de route intègre la fiscalité environnementale et le coût élevé des SAF, facteurs susceptibles de freiner la demande en renchérissant le prix des billets. Il souligne enfin que la capacité de production de SAF, en France et en Europe, reste incertaine, et des importations de carburants durables de pays bénéficiant de fortes ressources solaires sont envisagées pour compléter l'approvisionnement.

Il conclut que cette stratégie combine mesures techniques, opérationnelles et économiques pour atteindre la neutralité carbone du secteur aérien tout en anticipant les contraintes de production et de marché.

Premier temps d'échanges avec la salle

La modélisation du trafic aérien

Un habitant de Rezé demande à la DGAC à quel point est-elle prête à s'engager sur les hypothèses de trafic énoncées aujourd'hui.

Thierry Laurent (DGAC) estime qu'il est toujours délicat de s'engager sur des prévisions, car « prévoir, c'est se tromper ». Il rappelle que l'histoire de Nantes illustre bien cette incertitude : l'aéroport était autrefois modeste, a connu un fort développement relativement inattendu.

Le développement du trafic aérien dépend surtout des mécanismes économiques : l'offre et la demande. Aujourd'hui, l'aéroport de Nantes Atlantique répond globalement à la demande. Elle continuera probablement à croître avec l'économie, mais sans envolée comparable au passé, car les besoins insatisfaits se sont déjà en grande partie comblés. Cependant, certains voyageurs viennent encore de loin pour prendre l'avion à Nantes, faute d'alternatives locales. L'essor d'autres aéroports régionaux pourrait modifier la situation. Enfin, il précise que les choix politiques peuvent également influencer l'avenir, mais qu'ils dépassent le travail de prédiction.

Un habitant de Nantes explique que les prévisions présentées intègrent principalement la richesse de la population, le coût du trafic et la taille de la population considérée.

Il précise que, si l'on modifie l'hypothèse sur la proportion de la population utilisant l'aéroport pour les départs — par exemple en passant de 50 % à 30 % — ou si l'on tient compte de populations qui se déplacent vers d'autres aéroports, il serait utile de présenter les résultats actualisés avec les écarts par rapport à la prévision moyenne initiale.

Thierry Laurent explique que les modélisations de trafic aérien sont construites à partir d'un scénario central, considéré comme le plus plausible avec les données disponibles. Par nature, certains scénarios donneraient des prévisions de trafic plus élevées ou plus basses, mais ces variations n'ont pas été détaillées par la DGAC.

L'emport

Un habitant de Rezé souligne que les intervenants ont estimé le taux de remplissage des avions au départ et à l'arrivée de Nantes plus élevé de 20% en 2024 par rapport à 2019. Il resterait entre 10 et 20% de marge pour remplir encore davantage les avions. La progression sur les taux de remplissage paraît à présent limitée.

Un habitant de Rezé demande s'il existe des garanties sur le fait que des avions plus gros ne produisent pas davantage de bruit.

Adrien Deschamps (DGAC) rappelle que l'augmentation de l'emport s'explique à la fois par l'augmentation du taux de remplissage des avions, et par l'augmentation du nombre de passagers que les avions peuvent transporter.

Thierry Laurent (DGAC) précise qu'il y a en effet un potentiel très limité d'augmentation de l'emport lié à l'amélioration du taux de remplissage des avions. L'augmentation de l'emport ne provient pas simplement du fait que les avions grossissent mais surtout que les « petits » avions disparaissent.

La mesure du bruit et sa perception

Un habitant de Rezé souligne que la perception du bruit ne dépend pas seulement de l'intensité sonore, mais aussi de la fréquence des avions. Les courbes présentées dans le cadre de la concertation sur le PEB présentent des niveaux de bruit moyens sur une journée. Or, un même niveau de bruit moyen sur la journée peut être perçu très différemment selon que les avions passent toutes les 4, 6 ou 10 minutes. Comment les spécialistes du bruit peuvent intégrer dans leurs analyses non seulement l'émission mais aussi la perception réelle du bruit en fonction de la fréquence des vols.

Benjamin Airaud (DGAC) revient sur l'indicateur actuellement utilisé, le L_{den} . Cet indicateur n'est pas spécifique à la France, il est imposé par la réglementation européenne et même utilisé dans d'autres pays du monde. Le L_{den} a ses limites : puisqu'il s'agit d'une moyenne sur l'ensemble de la journée, il ne reflète pas directement la gêne réelle des habitants.

Des réflexions sont en cours pour enrichir l'approche : la Commission nationale du bruit, en lien avec l'ACNUSA (autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires), travaille sur la possibilité d'ajouter des indicateurs complémentaires. Par exemple, des indicateurs plus concrets comme le nombre d'événements sonores dépassant 65 dB par jour.

Une habitante de Bouguenais dit avoir bénéficié des aides pour l'isolation extérieure ce qui a apporté une amélioration en hiver. Cependant, les nuisances sonores sont toujours invivables en période estivale avec un passage d'avion toutes les cinq minutes.

Les propositions de plafonnement ou de régulation du trafic aérien

Agnès Bourgeois, maire de Rezé, rappelle que pour les 24 maires de la métropole, l'aéroport ne doit pas accueillir le trafic prévu pour Notre-Dame-des-Landes, qui était de 57000 vols. Ils souhaitent une infrastructure volontairement limitée pour réguler le trafic, suivant l'exemple d'Amsterdam¹.

Une habitante de Rezé suggère de délester une partie du trafic vers d'autres aéroports, afin de rendre la vie des habitants plus supportable. Elle cite en exemple La Roche-sur-Yon, dont la piste pourrait être prolongée et orientée de manière à accueillir certains vols sans survoler les zones habitées.

Un habitant de Rezé souhaite un plafonnement à 50 000 vols, en déviant une partie du trafic vers d'autres aéroports.

¹ En 2023, Le gouvernement néerlandais souhaitait limiter l'activité de l'aéroport Schiphol à 460 000 vols par an, à compter de novembre 2023, puis à 440 000 en novembre 2024, alors que Schiphol comptait 500 000 mouvements par an. Source : https://www.lemonde.fr/economie/article/2023/04/06/aeroport-de-schiphol-vers-une-diminution-du-traffic_6168572_3234.html

Un habitant de Rezé souligne que l'aéroport de Saint-Nazaire, situé à 50 km, dispose d'une piste de 2 400 m mieux orientée que Nantes. Avec seulement 7 000 mouvements par an, contre 59 000 à Nantes, un transfert partiel de certaines compagnies vers Saint-Nazaire permettrait de réduire le bruit à Nantes de plus de moitié.

Jérôme du Boucher (Transport et Environnement) conteste l'idée que la croissance du trafic aérien serait inéluctable. Les prévisions présentées reposent sur un modèle économique qui donne cette impression. Les modèles actuels sont basés sur des observations issues des dernières décennies, marquées par un marché libéralisé sans restriction liée à des politiques publiques. Ces projections ne doivent pas être considérées comme une fatalité.

Un habitant de la Trocadière dénonce des nuisances sonores dès 6h et jusqu'à 23h30, bien au-delà des 70 dB annoncés. L'élargissement des trajectoires fausse les moyennes tandis que la gêne est constante, surtout l'été avec un trafic majoritairement touristique (90 % entre mai et octobre). Malgré le triple vitrage, le bruit reste insupportable et concernerait bien plus que les 125 000 habitants estimés. Il regrette que l'abandon de Notre-Dame-des-Landes ait protégé la faune plutôt que des habitants, aujourd'hui durablement exposés.

Un élu de Saint-Aignan de Grand Lieu revient sur la croissance du trafic : Nantes-Atlantique est le seul aéroport international du Grand Ouest, avec une zone de chalandise très large, mais dont les passagers, essentiellement au départ, contribuent peu à l'économie locale. Face à une forte croissance démographique et en comparaison avec d'autres régions comme le Sud-Ouest, la fréquentation pourrait atteindre 15 millions de passagers dans 15 ans. Selon lui, cette évolution est inéluctable si aucune mesure n'est prise, et il plaide pour plafonner l'activité à 6-7 millions de passagers afin d'éviter de reproduire Notre-Dame-des-Landes à Nantes.

Pour **Thierry Laurent**, le chiffre de 15 millions de voyageurs avancé paraît improbable. Les données étudiées montrent que la majorité des habitants de la région du Grand-Ouest utilisent aujourd'hui l'aéroport de Nantes pour leurs départs. Il est peu probable que la croissance du trafic soit tirée par des passagers venant d'autres régions comme cela peut être le cas à Paris. Aujourd'hui, le taux de vol par habitants du Grand Ouest est similaire à celui observé en PACA ou dans le Grand Est.

Concernant la remarque sur la saisonnalité, le trafic est particulièrement concentré en été à Nantes comme ailleurs, majoritairement pour le tourisme. Les avions affichent un taux de remplissage moyen proche de 85 %, et quasiment de 100% lors des vols au départ de vacances scolaires.

2. Second temps : Les avancées technologiques et le comportement des compagnies aériennes dans la construction des prévisions de trafic

En quoi le renouvellement des flottes, les évolutions technologiques à venir vont-elles influencer sur le bruit (en général et en particulier à Nantes) ?

Romain Schultz (FNAM) revient sur les principales évolutions technologiques en cours ou à l'étude par les acteurs de l'aérien. À court terme, le renouvellement des avions et l'adoption de nouvelles technologies permettent déjà de réduire les nuisances sonores par rapport aux anciens modèles.

À horizon 2035-2040, le secteur prévoit plusieurs types d'appareils :

- Avions régionaux type ATR (50-70 sièges), lancement vers 2035.
- Avions moyen-courrier fonctionnant à l'hydrogène (entrée prévue entre 2040 et 2045 selon les scénarios).
- Avions SMR.L ultra-frugaux, utilisant kérosène ou SAF à 100 %.
- Avions long-courriers ultra frugaux, prévus entre 2037 et 2040.

Les améliorations techniques sur les avions qui peuvent avoir une incidence sur le bruit portent sur :

- L'aérodynamique : voilures allongées, winglets optimisés, fuselage affiné. L'amélioration de l'aérodynamique globale de l'avion entraîne une diminution du bruit aérodynamique de l'avion.
- Un gain de masse par un travail sur les matériaux (utilisation de matériaux composites et impression 3D pour avoir des pièces plus légères). Ce gain de masse entraîne une diminution de la poussée moteur permettant de réduire le bruit et de monter plus rapidement, éloignant l'avion des zones habitées.

Il précise également que deux types de moteurs sont à l'étude et pourraient avoir une forte influence sur le bruit :

- Open Rotor : moteur sans carénage avec hélices plus larges, réduisant la vitesse du jet et donc le bruit de sortie, mais moins d'isolation acoustique
- Ultra High Bypass Ratio (UHBPR) : moteur caréné avec panneaux composites pour absorber les ondes acoustiques, réduisant fortement le bruit.

Ces innovations permettent d'abord des gains significatifs en consommation et en émissions, avec des réductions de 20-30 % selon les configurations. Mais l'ensemble de ces programmes doit aussi contribuer à limiter l'impact sonore des avions sur les riverains à moyen et long terme.

Comment vont évoluer les flottes sur l'aéroport de Nantes dans les années à venir ?

Benjamin Airaud (DGAC) rappelle que le PEB vise à établir des zonages pour informer et protéger les riverains. Le choix des hypothèses utilisées dans le PEB détermine le niveau de protection offert. Il ne sert pas à réguler directement le trafic, mais à construire des cartes cohérentes selon les prévisions disponibles. Il revient sur une des hypothèses qui sous-tend la révision du PEB : l'évolution des flottes à Nantes Atlantique à horizon 2027, 2033 et 2040. Pour établir cette hypothèse, la DGAC considère uniquement les avions en cours de développement et qui pourraient entrer en circulation d'ici 2024

Catégories d'avions	2027	2033	2040
A320neo et A321 neo	43%	66%	90%
B737max	38%	61%	85%

Pourcentage des appareils de nouvelle génération par rapport aux appareils de la génération actuelle dans la flotte de l'aéroport de Nantes-Atlantique

En complément, du PEB, le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), révisé tous les cinq ans, rassemble l'État, les collectivités, les compagnies aériennes et le concessionnaire de l'aéroport. Il définit des actions pour limiter les nuisances et protéger les riverains. Le nouveau PPBE signé le 29 août comprend environ 50 actions, dont 30 engagements pris par 9 compagnies aériennes opérant à Nantes, ce qui constitue un niveau d'engagement élevé par rapport à d'autres aéroports français.

Il cite quelques-uns de ces engagements :

- Utilisation de flottes moins bruyantes (optimisation de la marge acoustique).
- Respect du couvre-feu (minuit-6h), avec certaines compagnies élargissant l'interdiction des vols après 23h ou avant 7h.
- Procédures de vol à moindre bruit, notamment descente continue.
- Réduction des émissions locales via l'utilisation de groupes électrogènes pour le stationnement des avions (plutôt que des groupes qui fonctionnent au carburant).
- Déroutements automatiques vers d'autres aéroports si les horaires d'atterrissage dépassent le couvre-feu, déjà appliqués notamment par la compagnie Volotea.
- Ces dispositifs combinent prévisions techniques et engagements opérationnels pour améliorer la protection des riverains face au bruit aérien.

Comment une compagnie aérienne comme Air France recompose-t-elle sa flotte ? Quels impacts de ce renouvellement ? Qu'est-ce qui explique que ça ne va pas plus vite ?

François Decarreau, Sustainability Manager, Noise pollution and Air quality, Groupe Air France KLM explique que son rôle au sein de l'entreprise est de veiller à ce que les impacts environnementaux, notamment sur les territoires, soient pris en compte dans toutes les décisions. Il agit de l'intérieur pour influencer les pratiques. Il souligne les gains environnementaux des nouveaux avions : réduction de 15 à 25 % de la consommation de carburant et d'émission de GES. Les améliorations portent également sur le bruit.

Pour accélérer le renouvellement des flottes, les investissements sont lourds et ne peuvent suivre un rythme très rapide ce qui peut faire naître un sentiment que cela ne va pas assez vite. Cependant, Air France a engagé un changement rapide : en 2024, 25 nouveaux avions ont été intégrés, et entre 25 et 30 avions seront ajoutés chaque année, avec pour objectif 80 % d'avions de nouvelle génération (NEO) sur la flotte moyen-courrier d'ici 2030. Transavia vise la même transition pour ses A320 NEO.

Certains avions plus silencieux sont affectés aux aéroports où le tissu urbain est dense, comme l'Airbus A220 utilisé depuis septembre sur le vol *Night Stop* à Nantes, qui arrive vers 22h30 et repart à 6h05.

Il souligne également les freins au renouvellement : contraintes économiques, capacités de production limitées chez Airbus et Boeing, difficultés d'approvisionnement pour certains opérateurs, et besoins de formation des pilotes et du personnel pour exploiter correctement les nouveaux avions. Un nouvel avion implique de nouvelles procédures et des formations pour l'ensemble du personnel – pilotes, mécaniciens, hôtesses et stewards. L'effort important que peuvent faire les compagnies aériennes est d'accompagner cette montée en puissance, afin de ne pas sous-utiliser les avions de nouvelle génération et de les exploiter pleinement quand ils arrivent dans la flotte.

Dans le contexte nantais, la mise en place de la RNP AR est-elle un catalyseur de l'évolution des flottes, les anciennes n'étant pas équipées pour cette technologie ?

Adrien Deschamps (DGAC) rappelle que des réflexions ont été menées sur la trajectoire des approches par le Nord, qui font survoler le centre-ville de Nantes. L'option de la double approche a été écartée en raison de nuisances sonores trop importantes pour l'agglomération. La DGAC mettra en place une trajectoire dite RNP AR,

basée sur un guidage satellitaire horizontal et vertical, permettant un suivi précis de l'avion tout au long de l'approche.

Cette nouvelle trajectoire, très proche de l'actuelle mais techniquement différente, sera déployée au printemps 2026. Elle entraînera un décalage maximal d'environ 200 mètres au niveau de Rezé. Sa mise en œuvre sera progressive entre 2027 et 2032, le temps que les avions soient équipés et les pilotes formés, les deux trajectoires coexistant pendant cette période.

Second temps d'échanges avec la salle

Les prévisions de trafic

Une habitante demande si les modélisations intègrent des données sur les nouvelles pratiques et les transports alternatifs (trains) et quelle proportion des vols au départ de Nantes est intra-française.

Pour François Decarreau (Air France), l'intermodalité se développe, notamment pour les trajets intra-européens. L'exemple de Nantes-Roissy illustre bien cette évolution : certains trajets pourraient être effectués en train plutôt qu'en avion.

Un habitant de Rezé estime qu'une répartition du trafic entre plusieurs aéroports est irréaliste, car elle ne correspond pas au modèle économique des compagnies low cost, qui représentent 80 % du trafic nantais.

La trajectoire de décollage et d'atterrissage

Frédéric Chauchet, conseiller municipal à Saint-Aignan de Grand Lieu, dénonce le « revirement » de la DGAC concernant la trajectoire d'atterrissage par le nord. Pendant des années, elle expliquait qu'il fallait une double approche, réparties à 50/50 selon la météo, afin de limiter les nuisances pour les habitants. Aujourd'hui, une seule trajectoire est retenue, ce qui impacte toujours sur les mêmes territoires.

Adrien Deschamps (DGAC) explique que la trajectoire actuelle mise en place dans les années 2000, est devenue dérogatoire après des évolutions réglementaires. La DGAC avait d'abord proposé une « double approche » : en cas de mauvais temps, une trajectoire survolant le centre-ville et l'Erdre, et par beau temps, la trajectoire actuelle. Face à de fortes oppositions politiques, d'autres solutions proches du tracé existant ont été étudiées et présentées dans les comités aéroport, qui ont validé une nouvelle trajectoire.

Sylvie Haudebourg, garante de la concertation, qui suit le dossier depuis 2019, a souhaité remettre en perspective ce sujet et repréciser l'historique des évolutions. En 2019, lors de la concertation préalable, le Directeur général de l'aviation civil avait indiqué que le caractère dérogatoire de la trajectoire était problématique et engageait sa responsabilité en cas d'accident. En octobre 2019, les pouvoirs publics ont proposé la double approche pour sécuriser les atterrissages par mauvais temps et limiter les risques sur la trajectoire désaxée dérogatoire. Les garantes ont pu constater, à partir de 2022, que la perspective d'un couloir complètement nouveau posait des problèmes d'acceptabilité. En parallèle, elles ont constaté que la DGAC avait repris des études relatives au guidage satellitaire, annoncé comme difficile à généraliser et donc prématuré en 2019. Cette option a été finalement validée, permettant de sortir du régime dérogatoire et de sécuriser les atterrissages.

L'impact des avions de nouvelle génération sur le bruit

Un participant demande des chiffres précis sur la réduction du bruit des nouveaux avions.

François Decarreau (Air France) précise qu'avant d'être commercialisé, un avion doit être certifié par le constructeur avec des mesures de bruit effectuées sur une piste équipée de centaines de micros. Chaque avion reçoit un certificat de nuisance sonore précisant trois valeurs réglementaires : le bruit à l'atterrissage, le bruit au décollage et le bruit latéral (mesuré sur les côtés lors du décollage). Pour les nouveaux avions, ces valeurs peuvent diminuer de 2 à 5 décibels, ce qui représente une baisse notable. Le bruit global d'un avion se situe généralement entre 80 et 100 décibels.

Impact sur l'environnement

Xavier Douaud, élu de Saint-Philbert de Grand Lieu, souligne que sa commune subit les nuisances aériennes. Le survol du lac de Grand-Lieu inquiète, car il menace à la fois les habitants et la faune et la flore, sujets absents des discussions.

L'impact du PEB sur l'urbanisme

Un élu souligne le problème d'urbanisme lié aux trajectoires aériennes : les permis de construire sont délivrés alors que les courbes de bruit restent sous-estimées, exposant les futurs habitants à des survols à très basse altitude. Plusieurs projets sont en cours, comme les 2 000 logements sur le sud de l'île de Nantes ou la caserne Mellinet, qui se trouvent directement sous les axes aériens. Par ailleurs, les restrictions liées au PEB entrent en contradiction avec d'autres objectifs environnementaux : la

densification urbaine pour éviter l'étalement urbain et réduire les déplacements pendulaires.

La concertation et l'information des habitants impactés

Agnès Bourgeois, maire de Rezé, constate que, comme pour le PPBE, aucune remarque des communes directement impactées n'a été prise en compte. La réunion illustre un « mépris pour les territoires » : cartes et chiffres sont présentés, mais les habitants continuent de subir les nuisances. Refuser ces conditions ne fait pas des citoyens des « anti-aéroport » : l'infrastructure doit s'adapter au territoire, en priorité pour la santé des habitants. L'OMS recommandant huit heures de repos nocturne, elle justifie la demande d'extension du couvre-feu.

Une habitante de Rezé ne comprend pas la place des habitants dans la concertation.

Une habitante de Rezé déplore le décalage entre l'exposé très théorique et le ressenti des riverains. Elle souligne aussi l'enjeu d'information des populations impactées. Si l'enjeu d'un PEB est d'informer les populations dans les zones définies, ce n'est pas toujours le cas.

Conclusion

Sylvie Haudebourg, garante de la concertation revient sur la concertation et l'intérêt de la table-ronde. Les garantes ont préconisé la mise en œuvre de ces tables rondes pour expliciter à la fois la méthode de modélisation d'un PEB et les modalités de détermination des principales hypothèses sous-jacentes, suite aux entretiens qu'elles ont menés avec divers acteurs locaux en amont de cette concertation. Ces échanges avaient en effet fait émerger la demande d'une plus grande transparence sur la méthode qui est jugée « opaque ». Face à la technicité du PEB, les garantes ont recommandé d'approfondir certains thèmes, ce que permet ce format. Le dispositif ne se limite toutefois pas aux séances en salle : des permanences offrent au public la possibilité de poser des questions.

Elle ajoute que le débat n'est pas clos au 25 septembre, date de la fin de la concertation préalable, et que les garantes continueront à faire des préconisations au-delà.

Elle relève que les échanges ont mis en avant plusieurs points à approfondir :

- le potentiel réel d'augmentation du trafic dans le contexte du dynamisme économique régional
- la sensibilité du modèle de prévision de la DGAC (trafic, renouvellement des flottes, innovations technologiques) et le poids de chaque facteur dans l'élaboration des cartes ;
- la pertinence des cartes stratégiques de bruit par rapport à la réalité des nuisances, un sujet complexe qui dépasse le seul cadre réglementaire du PEB.