



Direction de la Santé Publique Département Santé Environnement

Saint-Denis, le 24 mai 2024

Contribution de l'ARS lle-de-France pour l'avis CNB sur le projet d'arrêté portant restrictions d'exploitation sur l'aérodrome de Paris-Orly

RESUME

Cette note propose une analyse du projet d'arrêté portant restriction d'exploitation de l'aéroport d'Orly, pour la commission mixte du Conseil National du Bruit du 27 mai 2014.

Le projet d'arrêté retient le moins restrictif des 3 scenarii envisagés dans Etude d'impact selon l'approche équilibrée (EIAE) : maintien du couvre-feu nocturne actuel (23h30 – 6h) avec interdiction progressive des mouvements d'aéronefs les plus bruyants à partir de 22h.

Il ne prévoit pas de réel allongement du couvre-feu nocturne pour lequel associations de riverains et élus s'étaient mobilisés de concert.

L'Agence plaide pour des mesures plus protectrices pour la santé des riverains en s'appuyant sur plusieurs arguments :

- Le scénario « fil de l'eau » nécessite d'être détaillé, au vu des gains attendus sans mise en œuvre de mesure nouvelle
- L'approche méthodologique retenue sous-estime les impacts sanitaires réels
- L'analyse coût-bénéfice réalisée ne considère pas les coûts socio-économiques actuels et futurs générée par l'exposition au bruit des avions, mais retient uniquement le manque à gagner à supporter par le secteur aéronautique
- Une approche globale pour l'ensemble des aéroports franciliens doit être défendue dans un souci de non accroissement des inégalités territoriales de santé.

Contexte:

Convocation du représentant des ARS à une commission mixte extraordinaire du Conseil National du Bruit le 27 mai 2024 ; l'ordre du jour prévoit la préparation d'un avis sur le projet d'arrêté portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Paris-Orly, avant vote lors de la séance plénière du CNB du 20 juin 2024.

Le projet d'arrêté est en consultation publique, du 29 avril 2024 au 29 juillet 2024). Egalement à venir (mentionné dans le texte de l'arrêté) : avis de la CCE d'Orly et avis de l'ACNUSA.

Des précisions sur cadre juridique (annexe 1) et le déroulement et le contenu de l'EIAE (annexe 2) sont données en pages 4 et 5 de ce document.

Synthèse du contenu du projet d'arrêté :

Le projet d'arrêté s'appuie sur les conclusions de l'EIAE (Etude d'impact selon l'approche équilibrée), présentées lors de la commission consultative de l'environnement (CCE) de l'aéroport d'Orly du 9 février 2024.

L'EIAE avait étudié 3 scenarii (ainsi qu'un scenario « fil de l'eau » non explicité) :

- Maintien du couvre-feu actuel (23h30-6h) et interdiction progressive des vols les plus bruyants à partir de 22 heures,
- Interdiction de tous les décollages à partir de 23 heures et interdiction progressive des vols les plus bruyants à partir de 22 heures,
- Interdiction de tous les décollages et atterrissages à partir de 23 heures et interdiction des vols bruyants (moins restrictive) à partir de 22 h.

Sur la base de l'analyse de ces différents scenarii, le premier scenario, le moins restrictif, a été identifié comme le meilleur **compromis entre développement économique¹ et préservation de la qualité de vie** des riverains, et retenu. Il prescrit comme mesures complémentaires au maintien du couvre-feu actuel, entre 22 h et 23h30 :

- L'interdiction des mouvements (décollages et atterrissages) des aéronefs de marge acoustique cumulée inférieure à 13 EPNdB (voir annexe 3, page 4 de ce document, pour la définition des indicateurs);
- La mise en place **progressive** (sur une durée de 3 ans) de l'interdiction des mouvements des aéronefs de marge acoustique cumulée **inférieure à 17 EPNdB** (clause d'antériorité appliquées aux compagnies opérant déjà durant ce créneau horaire);
- L'interdiction des atterrissages pour les aéronefs présentant un niveau de bruit à l'approche supérieur à 97 EPNdB ;
- L'interdiction des décollages pour les aéronefs présentant un niveau de bruit au survol supérieur à 91 EPNdB.

Les dispositions retenues visent une suppression progressive des mouvements des aéronefs les plus bruyants à partir de 22h. Transitoirement, certains appareils (à marge acoustique cumulée comprise entre 13 et 17 EPNdB) demeurent autorisés sous réserve du respect par l'exploitant de conditions -peu lisibles- relatives à l'évolution du nombre annuel de ces mouvements sur cette plage horaire.

Sont exclus de ces dispositions, les situations d'urgence tenant à des raisons de sécurité de vol ou de sûreté, et les vols à caractère sanitaire ou humanitaire ainsi que les vols gouvernementaux.

Eléments-clés pour construire le positionnement de l'Agence :

La mise en œuvre de ce scenario permettrait en fait le maintien de la quasi-totalité des mouvements dans la période 22h-23h30 : suppression de seulement 6 vols par an par rapport à un scenario « fil de l'eau » (contre 747 et 6667 avec les scenarii B et C respectivement : cf page 13 du RNT de l'AlEA). Les auteurs de l'étude considèrent le scenario retenu comme un levier incitatif pour accélérer le renouvellement de la flotte en faveur d'appareils plus performant du point de vue acoustique (et permettre ainsi la poursuite de l'utilisation des créneaux de début de nuit). A l'inverse, les interdictions complètes prévues par les scenarii 2 et 3 sont considérées comme défavorables à la modernisation des flottes des compagnies aériennes.

Elle entrainerait, pour les indicateurs pris en compte dans l'EIAE et par rapport à l'année de référence 2018 :

- une réduction des surfaces du territoire en dépassement des seuils réglementaires pour le bruit aérien nocturne (indicateur Ln) de 54,6% à l'horizon 2027 et 72,3% à l'horizon 2029,
- une réduction du nombre de personnes subissant des troubles du sommeil importants de 56,9 %
 à l'horizon 2027 et 75,7% à l'horizon 2029,
- une diminution du nombre de survols occasionnant un pic de bruit dépassant 70 dB (NA70) de 32 %
 à l'horizon 2027 et 57% à l'horizon 2029.
- un coût annuel pour l'industrie aéronautique estimé à 5 millions d'euros, sans suppression d'emplois.

La performance des mesures retenues dans le projet d'arrêté, par rapport aux autres scenarii testés et notamment le scenario « fil de l'eau », est discutée dans la partie suivante.

Sur le choix du scenario retenu pour la rédaction de l'arrêté :

En premier lieu, le scenario A retenu apparait **peu performant par rapport au scenario fil de l'eau** en termes de population exposée (25727 personnes vs 28355 avec le scenario fil de l'eau) ou souffrant de forts troubles du sommeil (5938 contre 6539), à l'horizon 2027 comme 2029 (ci-dessous le tableau des résultats à l'horizon 2027, issu du résumé non technique diffusé).

	Horizon 2027					
_	2018	2022	Fil de l'eau 2027	Scénario A	Scénario B	Scénario C
Population dans les courbes Ln = 50 dB(A)	56 845	42 454	28 325	25 727	22 781	14 590
HSD	13 655	9 923	6 539	5 938	5 243	3 338
Ecart du HSD par rapport à 2018	•	- 27,3 %	- 52 %	- 56,5 %	- 61,6 %	- 75,6 %

Tableau 4 - Populations sous les courbes Ln > 50 dB(A) et HSD pour l'horizon 2027

¹ 25 000 personnes travaillent sur la plateforme (source : EIAE)

Le scenario « fil de l'eau », plutôt optimiste sur les améliorations « naturelles » de l'exposition au bruit, peut être questionné : les hypothèses retenues pour l'établir ne sont pas détaillées.

L'exposé des différents scenarii met en évidence des **impacts relativement équivalents entre les scenarii A et B** en matière d'accélération du renouvellement de la flotte (part des appareils à marge acoustique cumulée <17 EPNdB), d'indicateurs acoustiques (diminution de la surface Ln>50 dB(A), diminution du NA70) et d'impact sanitaire (nombre de personnes souffrant de troubles du sommeil).

Par ailleurs, le scenario C, le plus performant à l'horizon 2027 du point de vue acoustique et sanitaire, est présenté comme le moins favorable au renouvellement de la flotte sur le long terme. Il aurait été intéressant de tester un scenario alternatif qui aurait combiné l'interdiction progressive des appareils à marge acoustique cumulée <17 EPNdB à partir de 22h et couvre-feu intégral à partir de 23h.

L'approche dite équilibrée vise à concilier maitrise des nuisances environnementales et développement économique autour des plateformes aéroportuaires. Dans cette esprit, l'EIAE se conclut (page 19 du résumé non technique) par une analyse coût-efficacité comparée des restriction d'exploitation envisagées. Pour ce faire, les coûts associés à la mise en œuvre de chacun des scenarii sont estimés, et le coût socio-économique induit par la réduction d'une unité des chaque indicateur retenu (relatifs aux surfaces exposées, troubles du sommeil et pics de bruit) est ainsi calculé. Il aurait été plus pertinent de s'appuyer sur le calcul de la réduction des coûts socio-économiques liés à l'exposition au bruit aérien permise par chacun des 3 scenarii, en utilisant la méthodologie de calcul du coût social du bruit utilisée dans l'étude ADEME/CNB de 2021². Ce type d'approche permet, outre une comparaison des différents scenarii, de chiffrer les coûts supportés collectivement et les mettre en regard avec ceux qu'il reviendrait aux acteurs du secteur aéroportuaire de supporter. Ainsi, la déclinaison francilienne de l'étude ADEME/CNB³ estimait à 1,65 milliard d'euros par an le chiffrage des externalités négatives associées au bruit du trafic aérien de Paris-Orly dont 417 millions d'euros associées aux fortes perturbations du sommeil causées par le bruit aérien nocturne. A mettre dans la balance avec les 156 millions d'euros avancés pour le scenario C, le plus coûteux.

Sur la prise en compte des enjeux d'ordre sanitaire dans l'EIAE et, partant, dans l'arrêté :

L'évaluation des impacts acoustiques et sanitaires des mesures de restriction se base sur la valeur limite réglementaire pour le niveau de bruit aérien nocturne (Ln), soit 50 dB(A). L'Organisation Mondiale de la Santé porte quant à elle des valeurs-guides sensiblement inférieures : 40 dB (A) pour le Ln. Les impacts sanitaires apparaissent donc globalement **sous-évalués** par l'EIAE. Malgré le couvre-feu actuel entre 23h30 et 6h00, plus de 274 000 personnes sont encore exposées à des niveaux qui dépassent la recommandation de l'OMS (40 dBA Ln), contre 57 000 en dépassement de la valeur limite réglementaire (50 dB(A)) et 45 000 souffriraient de fortes perturbations de sommeil (source : Bruitparif, 2023) là où l'AIEA en dénombre moins de 14 000.

Par ailleurs, la recommandation de 8 heures de sommeil en continu peut être considéré comme un objectif de santé publique, qui ne peut être atteint pour les riverains des aéroports sans la perspective d'une extension à terme du couvre-feu. C'est une demande récurrente des collectifs de riverains d'aéroports.

Sur les enjeux d'équité territoriale :

L'hypothèse retenue (page 13 du résumé non technique), et non justifiée, est que les vols exclus de la période nocturne à cause des nouvelles restrictions seront maintenus mais **reportés en totalité sur la période diurne et non supprimés ou déroutés** vers un autre aéroport non concerné par de telles restrictions (on pense évidemment à l'aéroport de Roissy-Charles de Gaulle qui n'est pas protégé par un couvre-feu nocturne). Cette dernière éventualité pose la question de l'équité territoriale et incite à plaider pour une harmonisation des mesures de protection entre les différents aéroports franciliens (l'EIAE de Roissy-Charles de Gaulle n'ayant pas encore été produite).

De manière accessoire, on notera aussi que l'utilisation de l'indicateur acoustique NA70 (représentatif du nombre de pics de bruit dépassant 70 dB(A), sans justification, semble limiter encore la portée de l'étude aux territoires les plus proches de l'aéroport ; la pertinence des indicateurs NA 65 ou NA 60 aurait dû être questionnée.

² 147 MILLIARDS D'EUROS : C'EST LE COUT SOCIAL DU BRUIT EN FRANCE, PAR AN! — ADEME Presse

³ 2021-11-30 - Rapport - Coût social du bruit en Ile-de-France.pdf (bruitparif.fr)

ANNEXE 1 : Cadre juridique :

Situé à 10 kilomètres au sud de Paris et enclavé dans un tissu urbain dense, l'aéroport de Paris-Orly a été mis en service en 1961. Depuis 1968 (décision ministériel du 4 avril 1968 portant réglementation de l'utilisation de nuit de l'aéroport d'Orly, signée par le secrétaire général de l'aviation civile), **un couvre-feu** est en vigueur entre 23 heures 30 (23h15 pour les décollages) et 6 heures. Le nombre annuel de créneaux attribuables sur la plateforme a ensuite été **plafonné à 250 000** depuis 1994 (Arrêté du 6 octobre 1994 relatif aux créneaux horaires sur l'aéroport d'Orly). Néanmoins les nuisances sonores et environnementales demeurent importantes dans un contexte de développement urbain, certes encadré (restrictions d'urbanisme prévues par le Plan d'exposition au bruit).

La réalisation d'une **EIAE** (**étude d'impact selon l'approche équilibrée**) préalablement à la prise de mesures supplémentaires de restriction d'exploitation est prévue par le décret n° 2023-375 du 16 mai 2023 relatif à la lutte contre les nuisances sonores aéroportuaires⁴, en transcription du règlement UE N° 598/2014. Au sens plus large, le concept d'approche équilibrée pour la gestion des nuisances sonores aéronautiques, adopté par l'Assemblée de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) en 2001 consiste à examiner de façon cohérente les diverses mesures disponibles pour réduire le bruit aérien, à savoir la réduction à la source des nuisances sonores liées au trafic, l'aménagement et la gestion du territoire, les procédures d'exploitation dites « moindre bruit » et les restrictions d'exploitation, dans l'optique de concilier le développement économique et la maîtrise des nuisances sonores et environnementales.

Cette démarche s'inscrit notamment dans le cadre des mesures prévues par le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de la plateforme actuellement en vigueur (approuvé par arrêté interpréfectoral du 17 mars 2022). Il se donnait comme objectif de réduire le bruit de six décibels, entre 22h et 6 h du matin, dans les zones de dépassement des seuils réglementaires autour de l'aéroport.

Le lancement de l'EIAE avait été annoncé par la préfète du Val-de-Marne lors de la commission consultative de l'environnement (CCE) du 9 juin 2023. Cette étude a été confiée au prestataire CGX AERO, accompagné de GAMBA ACOUSTIQUE.

Le projet d'arrêté est la traduction juridique des mesures de restriction du scénario retenu par les deux ministres compétents (MTECT et transports).

ANNEXE 2 : déroulement de l'EIAE :

Les scénarios analysés ont combiné interdiction des mouvements (atterrissage et/ou décollages) ou limitation pour certains types d'appareils, selon leur marge acoustique cumulée et les niveaux de bruit certifiés des aéronefs, appliquées sur tout ou partie de la période 22 h-23 h 30, et ont été discutés dans le cadre d'ateliers réunissant les parties prenantes. De 10, puis 8, puis 4, ce sont finalement les 3 scénarios jugés les plus prometteurs qui ont été analysés.

Les restrictions retenues dans le projet d'arrêté sont loin de satisfaire les exigences des riverains, qui s'étaient fortement mobilisés, de concert avec les élus des territoires concernés, en faveur d'une extension du couvre-feu. Un courrier commun cosigné par les associations de riverains avec plus de 200 maires et parlementaires, avait ainsi été remis à la préfète puis au Premier ministre, plaidant notamment pour un rallongement du couvre-feu d'une heure minimum, en conformité avec les prescriptions de l'OMS et du PPBE métropolitain. En parallèle, une pétition pro-scénario C (le plus restrictif) avait également recueilli près de 200 signatures d'élus.

ANNEXE 3 : définitions des indicateurs acoustiques utilisés :

Les appareils concernés sont définis selon leur **marge acoustique cumulée** exprimée avec une unité de mesure particulière (**EPNdB**).

La **marge acoustique cumulée** d'un aéronef représente la différence entre le « bruit maximal admis » et le bruit effectivement produit par l'avion. Plus elle est importante, meilleure est la performance acoustique de l'avion. Elle se calcule :

- à partir de l'écart entre la valeur maximale de certification (Noise Limit) et le niveau sonore moyen mesuré (Noise Level) provoqué par le passage des avions en plein vol, d'où le nom de marge
- pour 3 points de mesure : latéral (Elat), en approche (Esur) et au décollage (Eatt)
- en faisant la somme de ces trois valeurs (d'où le nom de cumulé).

L'EPNdB (Effective Perceived Noise decibel) est l'unité de mesure à l'usage exclusif des mesures de bruit des aéronefs, incluant des facteurs de correction pour tenir compte du son pur et de la durée du bruit perçu, ceux-ci étant les facteurs qui gênent le plus l'auditeur. C'est l'unité de base utilisée pour la certification des avions à réaction (classement en « chapitres » en fonction de leurs émissions acoustiques).

⁴ <u>Décret n° 2023-375 du 16 mai 2023 relatif à la lutte contre les nuisances sonores aéroportuaires - Légifrance</u> (legifrance.gouv.fr))