



PPBE Bâle-Mulhouse 4^{ème} échéance : 2024-2028

Saint-Louis, le 30 août 2023

A l'attention de :

Préfecture du Haut-Rhin
DGAC NE
Dir. Aéroport de Bâle-Mulhouse
Dir. CA de Bâle-Mulhouse
Aux membres de la CCE
UFCNA, UECNA
Alsace Nature
ADENAH

Réunion d'information de la DGAC du 20.07.2023
CCE du 22.09.2023
Commentaires de l'ADRA

1) Préambule

Les riverains font un bilan décevant des PPBE passés : leur objectif est limité et les mesures inefficaces pour réduire la pollution sonore. Ils ne protègent pas la santé des riverains et ne respectent pas les textes européens et le Code de l'Environnement. Les PPBE ne sont pas en mesure d'éviter des augmentations des nuisances, globalement ou sur certaines tranches horaires (comparaison des enregistrements des stations de mesures)¹. Et ce, alors que le trafic continue d'augmenter pour atteindre prochainement le niveau de 2019.

A Bâle-Mulhouse, sur la période des deux derniers PPBE entre 2011 et 2022 la population exposée au bruit (limites Lden55) a augmenté. Le PPBE 2018-2022 n'a pas atteint ces objectifs, il y a urgence à agir :

- il n'a été fait aucune évaluation sérieuse des plans précédents (carte d'exposition au bruit, comptage des populations exposées),
- les évaluations de réduction de bruit sur lesquels étaient basés la Consultation publique de 2021 ont été surévalués,
- il ne contenait en 2018 aucune mesure performante pour faire baisser la pollution sonore dans un contexte de croissance du trafic aérien et de reprise après 2020,
- la méthode d'évaluation de l'efficacité des mesures n'est pas clairement mentionnée.
- les projets d'extensions internes et externes (NLF) annoncent à long terme une augmentation du nombre de passagers et donc dans une certaine mesure des mouvements d'avions, incompatibles avec la nécessaire réduction du bruit afin de protéger la santé des populations survolées.

¹ Sources : présentation des mesures de la station Allschwil-Dorf en CTE du 25.10.22 et CCE du 12.04.2023.



- les modifications de trajectoires au décollage et les procédures d'atterrissage n'apportent pas d'amélioration (concentration des trajectoires, trajectoires en courbes impactantes, non-respect des procédures),
- certaines mesures prévues dans le PPBE et parfois demandées par les riverains depuis des lustres sont incomplètes ou inefficaces : taxation aéroportuaire, départ en seuil de piste, départ en piste 15, envois directs vers le Sud, trajectoire REGA, Charte aviation légère, ...,
- des mesures n'ont pu être mises en place sous le prétexte que les services (DGAC et Euroairport) manquent de moyens humains ou matériels.
- de même pour la mise en place d'équipements techniques : l'alimentation électrique et climatique aux gates et aux postes fixes, l'aide au management des pistes et du mouvement des avions (Airport Collaborative Decision Making, A-CDM).

2) Introduction aux commentaires

Suite à la courte réunion de présentation du nouveau PPBE 2024-2028, l'ADRA souhaite compléter par la présente ses commentaires du 20 juillet.

L'ADRA s'est largement exprimé à de nombreuses occasions sur les PPBE 2011-2015 et PPBE 2018-2022 : en CCE, lors des concertations, des consultations, par courrier, etc². Nous avons coopéré et fourni analyses, avis et propositions.

L'ADRA avait engagé avec dix-huit autres associations de défense des riverains un recours devant le Conseil d'Etat pour non-application du règlement européen UE598/2014 et gagné partiellement : la DTA n'était pas reconnue comme « autorité indépendante ».

A ce stade, force est de constater que nous n'avons pas été entendu sur des points essentiels et que beaucoup de temps a été perdu pour protéger efficacement les riverains contre les nuisances du trafic aérien. Le projet de PPBE esquisse quelques avancées mais contient encore de nombreux points contestés et contestables.

Même si comparativement aux autres aéroports acrusés le PPBE 2018-2022 était élaboré et finalisé le premier et même s'il est parfois qualifié « d'ambitieux et d'abouti », il ne répond pas à l'objectif premier de la directive 2002/49/CE et du règlement EU598/2014, qui est « lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine ... d'éviter, prévenir ou réduire les nuisances » afin de protéger les habitants (voir articles premiers). En plus, il faut tenir compte des objectifs nationaux et européens de réduction de CO₂, donc de réduction de trafic.

Concernant le développement économique de l'aéroport et face aux impératifs de sécurité sanitaire et climatique, celui-ci doit se faire de façon raisonnée et sur la base d'une transition sobre.

De plus il nous semble que le manque de moyens disponibles au cours de toutes les phases du plan de prévention, limite également la portée des PPBE.

3) Sur le PPBE 2018-2022

² PPBE consultation Avis-ADRA-20181201 : <https://www.adra-bale-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2018/12/PPBE-Avis-ADRA-20181201.pdf>

Approche Equilibree Consultation 20210510 : https://www.adra-bale-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2022/08/ADRA_Approche-Equilibree_Consultation_20210510.pdf



Le PPBE 2024-2028 doit s'appuyer sur l'expérience et les résultats du PPBE précédent. Il faut absolument éviter les mêmes erreurs, oublis ou approximations faites par le passé.

Ce qui manque surtout, c'est une évaluation sérieuse et factuelle des PPBE précédents, ainsi que des objectifs chiffrés pour le suivant. D'ailleurs ces remarques sont aussi applicables au PPBE 2011-2015, ce qu'avait dénoncé l'ADRA en son temps.

Il apparaît également que suivre une procédure à minima, en respectant en apparence les obligations européennes, soit insuffisant pour obtenir des résultats probants. Cela est particulièrement criant concernant :

- l'élaboration des cartes de bruit et du calcul du nombre des habitants impactés ;
- l'utilisation des Indices officiels moyennés (Lden, Ln) : il est indiqué de les compléter avec des indicateurs événementiels comme le LAeq, LAmax et le NA qui tiennent compte des « pics sonores » engendrés par chaque survol ;
- les méthodes de comptage ne sont pas transparentes : suivant la méthode utilisée, le nombre d'habitants impactés varie grandement. Voir en 7) ANNEXES ;
- l'information et la transparence doivent être améliorés : temps de réponse trop long, présentation manquante des études, des statistiques détaillées du bruit, des mouvements et des trajectoires, etc.

4) Sur le PPBE 2024-2028

Remarques sur la présentation du 20 juillet 2023³

Certains objectifs et mesures semblent représenter un progrès. Cependant le contenu est très général et ne permet pas une analyse plus détaillée.

Planning, slide 3 :

En début de processus, le planning affiche deux mois de retard. Comment ce retard sera-t-il rattrapé au regard de l'absence d'évaluation complète du PPBE 2018-2022 ?

Tableau des CSB, slide 5 :

- Concernant le nombre de mouvements, il est impératif de dissocier les mouvements aux impacts différents. Ainsi les objectifs de l'aviation commerciale, générale et autres doivent être fixés séparément. En se basant sur 105 000 mouvements en 2032, l'aviation commerciale, qui en comptabilisait env. 82 000 en 2019, ne devrait pas dépasser 88 000 mouvements en 2032 ($105\,000 / 99\,183 = +6\%$).
- Alors que le bruit en 2023 a augmenté dans le premier ¼ d'heure après 23 heures, les mouvements de nuits à l'horizon 2032 sont en augmentation de 16% comparée à une augmentation moyenne de 6%. Vu l'impact du pic sonore de chaque survol, cette augmentation est contraire aux objectifs des PPBE, surtout quand le cargo fret tient une part importante dans ce créneau.

Cartes de l'évolution Lden, Ln, slide 6 et 7 :

Il existe un consensus sur le fait que les indices moyennés ne rendent pas compte de la gêne réelle subie par les habitants. En particulier, l'utilisation de Ln (Lnight, 22h-6h) est inappropriée pour qualifier la période 22h-24h. Ces indices sont également inadaptés pour rendre compte de l'augmentation du nombre de mouvements ; les nouveaux avions émettant moins de bruit, l'augmentation des survols n'entraîne pas directement une augmentation de l'indice.

³ Les commentaires se réfèrent au document DGAC suivant : https://www.adra-bale-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2023/08/PPBE_2024-2028-DGAC-Riverainss-V3-20230720-DE.pdf



Il est donc nécessaire d'utiliser en complément d'autres indices.

Ainsi, les valeurs de l'indice Ln50 (bruit moyenné de 22h à 6h) sont faussées en raison du couvre-feu. Il serait plus réaliste de compléter par l'indice Leq50dBA ou NA65, 25 évènements (Number above 65dBA) pour chaque tranche horaire d'une heure⁴.

En outre les représentations graphiques pourraient être plus détaillées et citer la méthode utilisée pour faciliter l'évaluation et le suivi.

Tableau de comptage de la population impactée, slides 8-9 :

Ne pas limiter les statistiques aux indices Lden et Ln pour les raisons évoquées plus haut.

La limite de respectivement 55dBA et 50dBA est trop élevée. Selon les recommandations de l'OMS, l'impact est réel à partir du bruit aérien journée complète de **Lden45** (Lday and night) et la nuit de **Ln40** (Lnight, 40 dBA).

D'après le tableau, le bruit Lden55dBA a diminué, alors que le Lden60dBA a augmenté. Il est indispensable d'expliquer ces résultats. On peut supposer que le bruit a augmenté à proximité des pistes et diminué plus loin : population impactée +25% (même surface, même nombre d'habitations). Est-ce dû à un changement de régime d'envol : plus d'envols vers le Nord, montée plus forte (angle et puissance) puis réduction de la puissance au décollage en Piste 15.

Exemple de biais des indices Ln50 : la population exposée a en apparence (et paradoxalement) diminuée entre 2016 et 2022 en passant de 1381 à 808 (-41%), alors qu'en même temps les vols de nuit (22h-24h) ont augmenté globalement de 15.5% et que les vols cargos ont doublés ou triplés (estimation ADRA).

Actions envisagées (slides 11-17) :

A ce stade, des généralités sans but chiffré.

Cartographie, slide 11 :

Nous avons mentionné plus haut que les cartes stratégiques du bruit avec les indices Lden et Ln sont inadaptées pour rendre compte du bruit réel impactant la population. Il serait judicieux de les compléter par d'autres cartes permettant un suivi et une évaluation précise des PPBE.

Mise en œuvre des restrictions d'exploitation, slide 12 :

L'arrêté « passoire » doit à minima être modifié en intégrant les recommandations de l'ACNUSA⁵. Tel qu'il est rédigé, il n'est pas assez restrictif voir complaisant, source de litiges et au final inefficace. Le terme de « consolider » est ambigu.

A ce titre reprogrammer les vols dans la 1^{ère} heure de nuit ne fait que reporter et concentrer le bruit avant 23 h. L'effet de réduction en est limité. A la place, il faut une vision, des objectifs et une stratégie claire.

De plus prendre comme heure de référence pour les départs celle du « push-back » n'est pas pertinent (imprécis et ingérable). L'ADRA privilégie l'heure du « take-off » (heure piste), qui correspond à l'heure réelle des nuisances. Ce qui ne devrait pas poser de problème de gestion avec un A-CDM (voir ci-après).

Opérations aéroportuaires diverses, slide 13 :

Des rencontres de travail entre les associations de riverains avec l'aéroport et la DGAC ont eu lieu dans le passé. L'ADRA rappelle qu'elle a demandé que ces groupes de travail (ateliers) reprennent.

⁴ DGAC, rapport de présentation des courbes de bruit 2016 : https://www.adra-bale-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2023/08/PPBE-DGAC-courbes-bruit_LFSB_2016_V5_24092018.pdf

⁵ Entre autres, ACNUSA CP du 23 mars 23 : <https://www.acnusa.fr/raisons-independantes-de-la-volonte-du-transporteur-bale-mulhouse-556>



Mise en œuvre de l'A-CDM⁶ : c'est une demande ancienne de l'ADRA. En général, Bâle-Mulhouse est en retard au niveau équipements comparé aux aéroports suisses et européens. Nous souhaitons que l'A-CDM soit introduite rapidement.

Charte environnementale pour l'aviation légère : la demande a été faite en juillet 2020. La charte était rédigée en juin 2022. Depuis nous sommes en attente de sa validation par les services de la DSAC. Prochaine rencontre prévue le 3 octobre. Pendant ce temps la population subit.

Modulation des redevances aéroportuaires : le montant des redevances et autres remises commerciales à Bâle-Mulhouse jouent le rôle de dumping pour les vols low-cost et le fret bruyant. Les redevances n'ont pas d'effet régulateur. Leurs modulation et augmentation ont longtemps été rejetées, prétextant des règles commerciales incompréhensibles. Les redevances « bruit » pourraient aussi être utilisées à financer les équipements et outils qui font cruellement défaut à l'aéroport : A-CDM, alimentation électrique, station de mesure de l'air, ressources humaines, ... Les nouvelles redevances doivent en tenir compte.

Alimentation 400Hz et A/C : après avoir tardé plus d'une décennie avec leur mise en place, le calendrier avec des échéances de 2025 (postes au contact) et 2030 (postes au large) est trop long.

Procédures de navigation, slide 14 :

L'ADRA a à maintes reprises pointé l'absurdité de la boucle ELBEG (SID 15 ELBEG, départs en pistes 15) et son impact négatif. Elle demande depuis 2006⁷ une étude complète et approfondie de trajectoires alternatives moins bruyantes et moins polluantes. Pour mémoire, la dernière étude sur « Différents scénarios d'exploitation » a été réalisée par l'EMPA en 2001 et commanditée par l'OFAC sur la base de spécifications DGAC⁸.

L'action envisagée de faire une « Etude des possibilités d'adaptation pour optimiser la circulation aérienne, diminution de la dispersion, concentration sur des zones peu ou pas urbanisées » (en France) est contre-productive et inacceptable pour les riverains.

Etude de l'opportunité de réviser le PEB, slide 16 :

Etudier l'opportunité de réviser le PEB est incongrue ! Aux dernières nouvelles de l'administration préfectorale, le PEB est en révision depuis 2019 !

Même si certains chiffres peuvent encore correspondre, ce PEB de 2004, normalement révisable tous les cinq ans, a presque 20 ans. Depuis les données et la législation ont changé. Mais surtout, les perspectives ne sont plus les mêmes. Il faut absolument que ce PEB soit enfin mis à jour et mis en accord avec le PPBE et le PGS (qui date de 2015, révisable également tous les cinq ans !).

Rappel : depuis la décision rendue par le Conseil d'Etat le 28 octobre 2021, les PEB sont soumis à un avis d'une Autorité environnementale⁹.

Communication/formation/information/études, slide 17 :

C'était déjà l'objectif fixé pour la période du PPBE 2018-2022 !?

⁶ Airport collaborative decision-making (aide au management des pistes et de la circulation des avions) : https://en.wikipedia.org/wiki/Airport_Collaborative_Decision_Making#cite_note-ACDMWebsite-3

⁷ Charte trinationale des associations de défense des riverains 2006

⁸ Etude Empa 2001 : https://www.adra-bale-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2017/04/EAP-EMPA-2001_Calcul_exposition_au_bruit.pdf

⁹ décret d'application est enfin paru ce 24 juin : [Décret n° 2023-504 du 22 juin 2023 portant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale des plans et programmes](#)



5) Recommandations des riverains¹⁰

Alors que le PPBE 2024-2028 se prépare et que les autorités ont perdu beaucoup de temps, il est urgent de mettre en place des mesures fortes pour améliorer la vie au quotidien et préserver la santé des riverains survolés 365 jours par an à un niveau supérieur aux recommandations de l'OMS :

1. Adoption d'un couvre-feu de 23 à 6 heures (**respect strict du repos nocturne**, pas de survol après 23 heures et avant 6 heures), afin de préserver le droit au sommeil des riverains,
2. Pour la **réduction du trafic** par rapport aux 100 000 mouvements de 2019 pour préserver la santé des populations et lutter activement contre le changement climatique,
3. Revenir en 2028 aux 94000 mouvements de 2015 (72700 mouvements commerciaux). Cette disposition s'impose également pour réduire l'impact climatique du secteur aérien, en ligne avec les préconisations de l'ADEME et des objectifs Zero Net CO₂ de la Suisse.
4. Etudier et mettre en place des **trajectoires moins bruyantes et polluantes** et le **juste partage des nuisances**.
(L'aéroport de Bâle, BSL, étant le 3^{ème} aéroport national Suisse, il serait normal d'y appliquer les mêmes règles qu'à Zurich et Genève au bénéfice des riverains.)
5. Fin des avantages tarifaires accordées aux nouvelles compagnies, augmentation des taxes aéroportuaires pour tous les vols, en particulier dans la tranche 22h-6h, un système de calcul des taxes transparent et interdiction des avions les plus bruyants.
6. Utilisation de **nouvelles valeurs-limites Lden 45 et Ln 40, recommandées par l'OMS**, pour la réalisation des différents documents (Carte Stratégique de Bruit, Plan de Gêne Sonore, Plan d'Exposition au Bruit).

6) Conclusion

La réduction des nuisances suppose des mesures fortes et courageuses capables de préserver l'avenir commun. Il faut changer de paradigme et s'inspirer de l'aéroport de Schiphol et du jugement du 7 juillet 2023 de la cour d'appel d'Amsterdam dans l'affaire 200.326.686/01. Le juge ayant statué que « les intérêts des riverains l'emportent sur les profits de l'industrie aéronautique »¹¹.

L'ADRA souhaite être associé plus concrètement à l'élaboration du PPBE 2024-2028 et attend des changements significatifs de stratégie et des mesures efficaces. Si une étude d'approche équilibrée serait malgré tout nécessaire, la réduction du bruit doit être prioritaire sur les bénéfices économiques. Des activités non essentielles, non nécessaires, voire directement dommageables aux riverains et à l'environnement, ne pourront pas être mises en balance.

L'ADRA ne se résigne pas à accepter une situation, qui va à l'encontre de l'objectif des directives 2002/49/CE et EU598/2014, qui est de réduire le bruit.

Bruno Wollenschneider
ADRA

¹⁰ Extrait de « Appel à agir » : <https://www.adra-bale-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2023/07/Reduction-des-nuisances-ADRA-BISF-CP-20230706-V1-1.pdf>

¹¹ Schiphol Watsch : <https://www.adra-bale-mulhouse.fr/schiphol-victoire-juridique-des-riverains/>



7) ANNEXES

Méthodes de comptage¹²

Source : ACNUSA, Alvin MERALLY, Chargé d'étude SIG, Pôle technique Bruit, 10.10.2018

La notion de « population exposée » n'est pas une notion simple à définir.

Les chiffres tels qu'exposés dans le commentaire de la consultation publique concernaient le nombre de personnes incluses dans le PEB de Bâle-Mulhouse (données INSEE 2010) sur la base d'une implantation dite « linéaire » de ce plan sur une carte géoréférencée informatiquement. Nous avons depuis révisé ce résultat : en affinant l'implantation de la carte grâce à des données dites « en implantation zonale », plus précises que les linéaires, nous obtenons un nombre de 17 738 personnes dans le PEB de Bâle-Mulhouse.

Considérant le PGS, l'effectif de population est bien entendu moindre : la zone III du PGS définit la surface entre Lden 55 et Lden 65 alors que le PEB compte une zone D plus élargie (Lden 57 à Lden 50). L'analyse du PGS 2015 géoréférencé informatiquement de Bâle-Mulhouse au travers des données INSEE 2010 carroyées portent le nombre d'habitants dans ce PGS à 5 222 (dont 5 220 en zone III). Au vu du document transmis, l'écart constaté semble être lié à la méthode d'estimation des populations ainsi qu'à la nature des données. Les chiffres fournis par la DSAC sont issus d'un maillage infracommunal, des îlots (IRIS) regroupant en moyenne 2 000 habitants.

Un maillage carroyé (avec un pas de 200 mètres) est plus fin et permet d'affiner les résultats d'un comptage de population, l'estimation est réalisée en identifiant les carreaux sous l'emprise des zones de PEB ou PGS.

Quelques chiffres pour illustrer :

Quelque soit la méthode, il est important d'évaluer la population réellement impactée et d'en mesurer les conséquences :

- Selon la DGAC, PGS de 2015, dans la limite Lden55 : **3 374 hab. en FR**
- Selon l'ACNUSA, PGS, suivant INSEE 2010 carroyé : **5 222 hab. en FR**
- Selon PPBE 2018-2022 de l'aéroport de Bâle-Mulhouse : **7 793 hab. en FR**
(données 2016)
- Selon l'ACNUSA, PEB, Plan d'Exposition au Bruit : **22 630 hab. en FR**
(données issues du croisement entre INSEE 2010 en carroyage 200 par 200 et du PEB géoréférencé de Bâle-Mulhouse en implantation linéaire).
- Selon la DGAC pour RNAV Elbeg/Lumel/Nord, selon „indicateur NA65: 25 évènements“ : **18 661 hab. en FR**
(16 765 hab en CH)

¹² la méthode de décompte de la population appliquée aux cartes stratégiques du bruit du PPBE 2024-2029 de Bâle-Mulhouse est celle dite «3D différenciée» (voir guide CERTU 2002, page 94) :

<https://www.bruit.fr/ressources-telechargeables/comment-realiser-les-cartes-de-bruit-strategiques-en-agglomeration-mettre-en-oeuvre-la-directive-2002-49-ce>