

Étude d'impact de la mise en place de nouvelles restrictions d'exploitation sur l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Objet de l'étude :

Le règlement (UE) 598/2014 du parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 fixe, lorsqu'un problème de nuisances sonores a été identifié sur un aéroport, des règles relatives à la méthode à suivre pour introduire, de façon cohérente (en termes de rapport coût-efficacité), des mesures de restrictions d'exploitation, de façon à contribuer à l'amélioration de l'environnement sonore lié au trafic aérien, en application des principes de l'approche équilibrée.

En effet, pour la mise en œuvre de la politique de maîtrise des nuisances sonores, l'Europe et donc les Etats membres, dont la France, s'appuie sur le concept d'approche équilibrée, défini par l'OACI, qui repose sur quatre « piliers » d'action, rappelés à l'article 5 du règlement 598/2014 : la réduction à la source, la planification et gestion de l'utilisation des terrains, les procédures opérationnelles de réduction du bruit, les restrictions d'exploitation (en dernier recours, si mesures précédentes pas suffisantes).

Pour mettre en œuvre ces principes, le règlement 598/2014 prévoit, avant d'introduire toute nouvelle restriction, l'évaluation des impacts de celles-ci. À ce titre, l'EIAE doit s'attacher à mesurer les impacts acoustiques, sanitaires mais aussi sur le trafic et en termes de coût (social et économique), des restrictions d'exploitation envisagées en vue d'atteindre l'objectif de réduction des nuisances sonores fixé.

À travers cette étude concernant l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry, l'objectif de réduction des nuisances sonores qui a été défini et caractérisé est la baisse d'au moins 3 dB des niveaux acoustiques sur le Ln.

Quatre indicateurs ont été utilisés dans cette étude :

- Sur le niveau global sonore sur la journée (Lden) ;
- Sur le niveau global sonore de la nuit, période de sensibilité des riverains et période sur laquelle les restrictions sont envisagées (Ln) ;
- Sur le nombre d'émergences sonores (NA62/NA65).

Rappel du contexte :

L'aéroport de Lyon-Saint Exupéry représente une activité aéronautique significative : il est le 4ème aéroport français en termes de mouvements et de flux de passagers avec 11.739.600 passagers en 2019, 113.524 mouvements et 60.056 tonnes de fret.

Le doublet de pistes est constitué d'une grande piste (4000 mètres - intérieure) et d'une piste plus courte (2670 mètres - extérieure). La distance entre les deux pistes est de 350 mètres. Lors d'une utilisation en doublet, la piste intérieure est dédiée aux décollages.

L'aéroport de Lyon est géré par une société par actions simplifiées qui bénéficie, jusqu'en 2047, d'une concession de l'État Français. Les actionnaires sont la Chambre de Commerce et d'Industrie de Lyon Saint-Etienne pour 25%, les trois collectivités territoriales (Métropole de Lyon, Conseil départemental du Rhône et le Conseil régional Auvergne Rhône-Alpes) pour 15 % et, pour 60%, le consortium VINCI Airports, Caisse des Dépôts et Consignation et Predica (assurances du Crédit Agricole).

Le territoire riverain de l'aéroport Lyon-Saint Exupéry a la particularité d'être peu urbanisé. Après Bâle-Mulhouse et Bordeaux, le Plan de Gêne Sonore de l'aéroport Lyon-Saint Exupéry est celui qui compte le moins de logements (1.506) et où le taux de logements insonorisés est le plus élevé (96%) de France. À titre de comparaison, le PGS de Lyon compte environ 3.900 habitants, 15.609 à Marseille ou 43.768 à Toulouse. On note une faible urbanisation autour de l'aéroport et particulièrement dans l'axe des pistes.

Depuis près de 20 ans, le gestionnaire de l'aéroport mesure le bruit grâce à 6 stations fixes situées à proximité de la plateforme, dans l'axe des pistes et à proximité de zones habitées (hormis la station de calibration de Saint-Laurent de Mûre). L'observation de l'évolution de la moyenne trimestrielle exprimée en Lden montre que le niveau de bruit est resté stable depuis 2008. Les réclamations enregistrées par le médiateur ont baissé jusqu'en 2012. Depuis, elles ont tendance à remonter.

Depuis 1999, ce sont 1.366 logements qui auront été insonorisés et 3 écoles pour un montant total de plus de 17 millions d'euros. On estime le nombre total de logements insonorisés à 1426. Ce sont donc 95% des logements éligibles qui ont été insonorisés.

État des lieux des nuisances sonores et des mesures de réduction mises en œuvre :

Concernant l'évolution du trafic de nuit (22h00-06h00) sur l'aéroport de Lyon, il est constaté qu'il existe une tendance à la hausse ces dernières années, pour atteindre un total d'un peu plus de 11 100 mouvements en 2018. Cette hausse est essentiellement portée par les trafics de compagnies aériennes traditionnelles et low cost, dont il a été montré qu'elles opèrent les aéronefs les plus performants sur le plan acoustique (en comparaison aux compagnies charters, compagnies de fret par exemple).

Il a de même été observé que la majorité du trafic de nuit a lieu entre 22h et minuit, ce qui représente 67% des mouvements sur la plage horaire 22h-06h. La plus grande partie de ces vols (2/3) est de surcroît opérée sur le créneau

22h00-23h00. Il est néanmoins à noter qu'à partir de 2018 on remarque une augmentation de la proportion d'aéronefs de chapitre 4 aux dépens de la part de chapitre 3 (supposément liée à une évolution de flotte soit par un remplacement d'avions chapitre 3 par des chapitres 4, soit à travers une re-certification des aéronefs des aéronefs déjà opérés, re-certification du chapitre 3 vers le chapitre 4). De même, il faut souligner que, tant pour les aéronefs de chapitre 3 que pour ceux de chapitre 4, la plupart présente une marge acoustique supérieure ou également à 13 EPNdB.

Le PPBE pour la période de 2019-2024 est en cours d'adoption mais est d'ores et déjà pris en compte dans cette étude, et en particulier les actions suivantes relevant des trois premiers piliers d'action contribuant à la réduction des nuisances sonores sur la période de nuit :

Le premier levier est la réduction à la source. Il repose sur l'évolution et la modernisation de la flotte des appareils programmés sur l'aéroport Lyon-Saint Exupéry. On estime le gain jusqu'à 4,5 dB (Source CORAC). L'analyse de la modulation de la redevance d'atterrissage, pouvant contribuer à l'incitation au renouvellement des flottes, montre qu'elle est légèrement en retrait par rapport à la moyenne des grands aéroports. Il est envisageable de relever son niveau. Toutefois, l'impact acoustique de cette mesure est vraisemblablement faible.

Le second levier est celui de la planification et la gestion du terrain. A ce titre, les actions relatives au PEB et au PGS prévues dans le projet de PPBE contribueront à réduire les effets du bruit sur les riverains et à limiter l'exposition de nouvelles populations.

Le troisième levier concerne les mesures opérationnelles. Un certain nombre d'entre elles sont également prévues dans le PPBE :

- En particulier, la systématisation des descentes continues (CDO) permet d'optimiser la descente avec une puissance moteur réduite moins bruyante. Des marges de progrès sont envisageables.
- Le décalage du seuil de décollage peut aussi limiter l'impact sonore sur les populations riveraines. Pour les cœurs de nuit, le décalage du seuil pourrait limiter l'impact face au sud en faveur d'environ 500 personnes et face au nord de 2.000.
- L'utilisation préférentielle d'une piste est pour les décollages face au nord pourrait limiter l'impact sonore sur près de 1500 personnes habitant la commune de Pusignan, le résultat est moins intéressant pour les autres communes. Cette option soulève toutefois des interrogations en matière de sécurité.

Enfin, le quatrième levier est celui des restrictions opérationnelles. Il fait l'objet de la présente étude et a été analysé sur la base de 9 scénarios de restrictions envisageables :

Heure	22	23	0	1	2	3	4	5
Scenario 0 (iso 2018)	5							
Scenario 1	13							
Scenario 2	5	13					5	
Scenario 3	12							
Scenario 4	5	12					5	
Scenario 5	10							
Scenario 6	5	10					5	
Scenario 7	8							
Scenario 8	5	8					5	
Scenario 9	5	13					5	
Le Scénario 9 correspond au scénario 2 auquel vient s'ajouter un couvre feu total la nuit de samedi à dimanche, de 23h à 6h								

Cette étude d'impact, au travers de l'analyse de ces 9 scénarios, permet de conclure notamment que :

- Une restriction sur les appareils de chapitre 3 marge < 13 EPNdB (hors couvre-feu) toucherait essentiellement les compagnies de fret et de charter.
- Le passage des restrictions de 12 EPNdB à 10 EPNdB diminue de manière importante le nombre de mouvements concernés : les mesures ne sont alors plus aussi efficaces. En effet, elles ne concernent qu'environ 80 mouvements par an sur le créneau 22h-06h lorsque la marge minimum autorisée est de 10 EPNdB.
- Enfin, le scénario 9 a un impact très différent des autres scénarios puisqu'il comprend la mise en place d'un couvre-feu dans la nuit du samedi au dimanche. Ce couvre-feu impacterait plus largement les compagnies traditionnelles et low cost.

Il n'en demeure pas moins que le scénario le plus impactant sur les opérations aériennes est le scénario 1 car il concerne un peu plus de 8% du nombre de mouvement de nuit. De plus, ce scénario impacte fortement le trafic fret avec environ 19% des vols fret de nuit impactés.

Pour ce qui est des impacts acoustiques, sur considération à la fois d'indicateurs énergétiques moyennés (Lden et Ln) et d'indicateurs événementiels (NA 62 et NA 65), il apparaît que ce sont les scénarios 1 et 3 qui auraient l'impact le plus significatif, avec des résultats perceptibles pour les riverains. Avec une restriction portant une marge acoustique plus grande, c'est évidemment le scénario 1 qui amènerait le plus grand gain acoustique et tendrait vers une nette amélioration, allant jusqu'à un gain de près de 5 dB sur le Ln notamment. Ce scénario permettrait donc d'atteindre l'objectif de réduction de bruit fixé, à savoir au moins 3dB la nuit. A noter que c'est bien la capacité d'adaptation des opérateurs à adapter leur flotte à ces éventuelles restrictions qui viendra moduler la performance de ces mesures en termes de gain acoustique.

L'analyse socio-économique des neuf scénarios démontre que l'impact des restrictions envisagées n'est pas neutre pour les acteurs du secteur.

Au total, on dénombre 5 663 emplois directs répartis dans près de 200 entreprises. La plateforme lyonnaise génère 9 359 emplois indirects, 11 711 emplois induits, et enfin 20 786 emplois catalytiques, soit un total de 47 519 emplois en lien avec l'activité aéroportuaire. Son activité génère 2,3 milliards d'euros de création de richesse.

Pour évaluer l'impact socio-économique des 9 scénarios, trois types de réactions sont analysés face à l'interdiction de certains appareils durant une plage nocturne :

- Aucune équi-réaffectation des flottes des compagnies sur les groupes acoustiques (chapitre-marge) non-restreints. Un appareil concerné par une restriction d'exploitation n'est pas remplacé ;
- Equi-réaffectation de 50% des flottes sur les groupes acoustiques (chapitre-marge) non-restreints ;
- Substitution totale de la flotte. Chaque appareil interdit de voler est remplacé par un autre. Il n'y a pas d'impact économique aux restrictions d'exploitation.

Les scénarios numéro 1, et 9 sont logiquement ceux qui génèrent le plus d'impacts. On note que l'activité la plus pénalisée est celle du fret. De plus, la disparition au fil de l'eau des appareils de chapitre 3 de marge inférieure à 13 EPNdB n'est pas intégrée dans ces scénarios, et par conséquent les impacts s'accroissent avec le temps. L'équi-réaffectation de 50% de la flotte limite les impacts économiques et sociaux. Cette hypothèse est certainement la plus réaliste car les compagnies aériennes transportant des passagers et les « expressistes » affrétant des vols

cargos peuvent arbitrer entre deux variables : substitution avec des appareils non concernés par une restriction ou reprogrammation un vol en dehors de la plage nocturne.

De telles restrictions sont susceptibles de poser des difficultés pour l'activité fret de la plateforme Lyon-Saint Exupéry, notamment le scénario 9 qui semble entraîner des conséquences disproportionnées : la disparition d'un des deux principaux opérateurs de fret express de « Cargoport » aboutirait à la perte de plus de 400 emplois directs dans l'hypothèse la plus défavorable. Toutefois, il est probable que les expressistes s'adapteront aux nouvelles contraintes environnementales. Si de telles mesures sont adoptées, il conviendra, afin d'en minimiser les conséquences économiques, de prévoir une période transitoire au cours de laquelle s'appliquera le « droit du grand-père » sur une durée suffisante.

En conclusion, le scénario 1 est celui qui permet d'atteindre l'objectif de réduction des nuisances sonores à moindre coût en termes d'impacts socio-économiques.

À la suite de cette étude, plusieurs étapes sont prévues par les textes avant la mise en place des restrictions, et en particulier différentes consultations concernant le projet d'arrêté de restrictions qui découlera le cas échéant des résultats de cette étude :

- Présentation en commission consultative environnementale du projet d'arrêté;
- Consultation du public (pendant 3 mois) sur ce projet d'arrêté ;
- Présentation du projet d'arrêté au collège de l'ACNUSA pour avis, à l'issue de la consultation du public ;
- Publication de l'arrêté avec une date d'entrée en vigueur différée d'au moins 6 mois et la mise en œuvre éventuelle du « droit du grand-père »;
- Saisine de la Commission européenne pour avis sur le projet d'arrêté, une fois celui-ci publié.
- Sous réserve de pouvoir respecter les délais réglementaires de chacune de ces étapes, l'entrée en vigueur de ces restrictions peut être envisagée pour la saison hiver 2022 (fin octobre 2022).