ANNEXÉ A L'ARRÊTÉ INTERPRÉFECTORAL
DU 12 JUIL. 2023

MINISTÈRE CHARGÉ DES TRANSPORTS
Liberté
Égalité
Fraternité

La Préfète de région

Fabienne BUCCIO

La préfète

Chantal MAUCHET

dgac direction générale de l'Aviation civile
DSAC

Laurent PREVOST

Résumé non-technique relatif à la 4ème échéance des cartes stratégiques de bruit de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry

Cadre réglementaire et objectifs

La directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, et sa transposition en droit français dans le code de l'environnement, définit un cadre commun et harmonisé en matière de cartographie du bruit, de méthodes d'évaluation, d'indicateurs et critères.

L'objectif principal de cette directive est de réaliser un diagnostic sur le niveau d'exposition au bruit, grâce aux cartes stratégiques de bruit (CSB), puis d'identifier les mesures à prendre dans le cadre du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour prévenir les effets du bruit et réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit.

Les CSB se déclinent en :

- Deux cartes pour le court terme (CSB CT) réalisées à partir du trafic aérien de l'année N-1 par rapport à l'année de révision, pour 24h (indice L_{den}) et pour une nuit (indice L_n).
- Deux cartes pour le long terme (CSB LT) réalisées à partir de prévisions de trafic à 15/20 ans, voire plus, par rapport à l'année de révision, pour 24h (indice L_{den}) et pour une nuit (indice L_n).

Les CSB sont révisées tous les 5 ans selon un calendrier de publication fixé par la Commission européenne.

Élaboration des CSB de 4ème échéance

Les CSB de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry correspondant à la 4ème échéance (CSB4) ont été lancées en 2022.

Paramètres et hypothèses

Les CSB4 CT ont été réalisées à partir du trafic aérien de 2019 et non pas de l'année 2021 (année N-1), en raison de la crise sanitaire liée à l'épidémie de COVID, le trafic aérien en 2021 n'étant pas revenu à son niveau d'avant crise à Lyon Saint-Exupéry.

Les hypothèses des CSB long terme (CSB LT) de l'aéroport publiées pour la 3ème échéance (CSB3), identiques à celles du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport, sont toujours valables aujourd'hui. Le choix a ainsi été fait de conserver ces mêmes hypothèses pour les CSB LT de 4ème échéance.

Pour l'élaboration des CSB4, ont été pris en compte, entre autres :

- Les trajectoires des avions issues du traitement des données radar de l'année 2019 ;
- Un nombre de mouvements modélisés égal à 116 416 mouvements d'avions commerciaux ;
- La répartition réelle du trafic avion sur 24h (journée de 6h à 18h, soirée de 18h à 22h et nuit de 22 à 6h) pour chaque type d'avion.

Évaluation des populations et établissements affectés

L'élaboration des CSB4 CT a permis de réaliser les estimations des populations et des établissements de soins, de santé et d'enseignement situés dans les zones de bruit à court terme. Pour les CSB LT, les estimations ont été actualisées, l'enveloppe des courbes n'étant pas modifiée par rapport à la 3ème échéance.

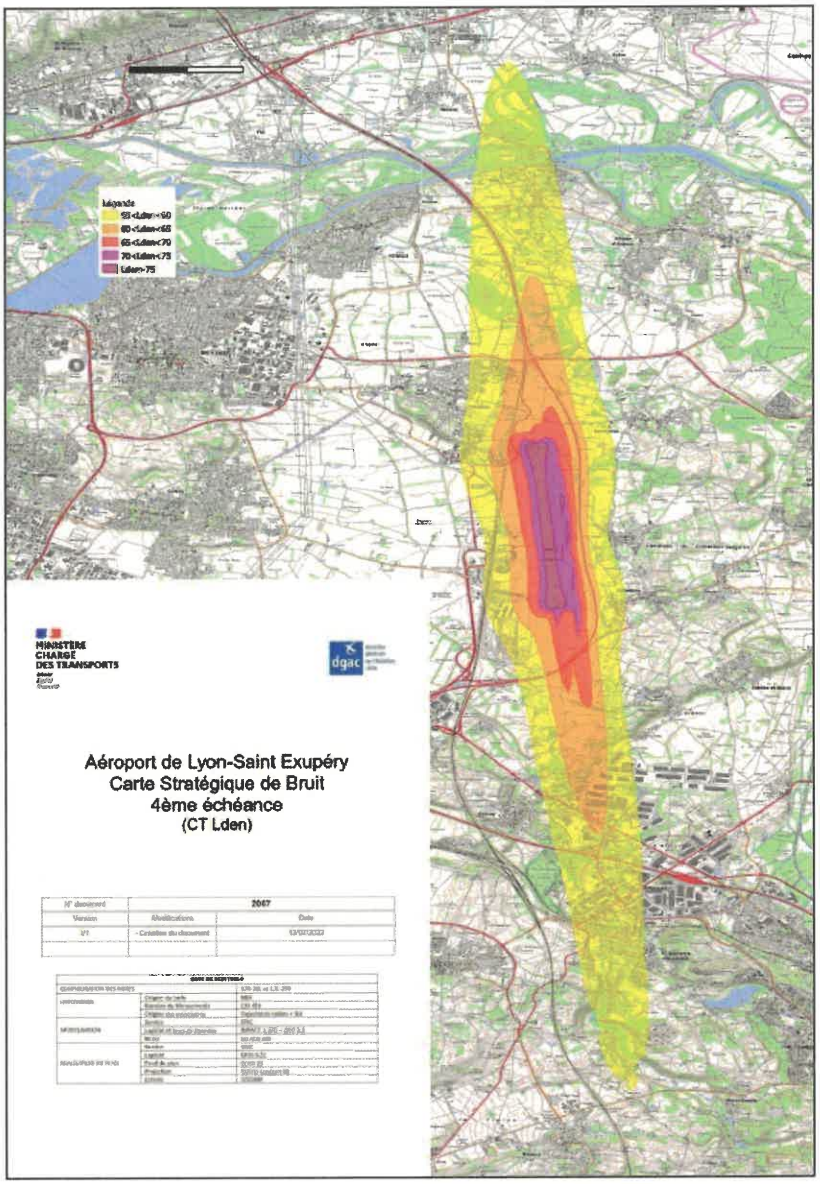
Les CSB de 4ème échéance et les estimations associées ont été comparées aux CSB de 3ème échéance, qui ont été publiées en 2020. Ces comparaisons sont présentées ci-après.

Il importe de préciser que la méthodologie de décompte des populations exposées a évolué par rapport à la 3ème échéance afin d'affiner les résultats par l'utilisation des fichiers fonciers 2021 du Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA). Les estimations des populations et établissements de santé et d'enseignement exposés ont été réalisées par la direction départementale des territoires du Rhône (DDT69).

Par ailleurs, la directive 2020/367/CE du 4 mars 2020 instaure des méthodes d'évaluation des effets nuisibles du bruit dans l'environnement, en modifiant l'annexe III de la directive de 2002/49/CE. Elle définit les modalités concrètes d'évaluation de l'impact sanitaire du bruit, en proposant de prendre en compte notamment la forte gêne et les fortes perturbations du sommeil selon une méthode de calcul harmonisée.

Ainsi, en application de l'article R572-5 du code de l'environnement, les CSB de 4ème échéance présentent l'évaluation du nombre de personnes impactées par les effets nuisibles dus à l'exposition au bruit que constituent la forte gêne et les fortes perturbations du sommeil.

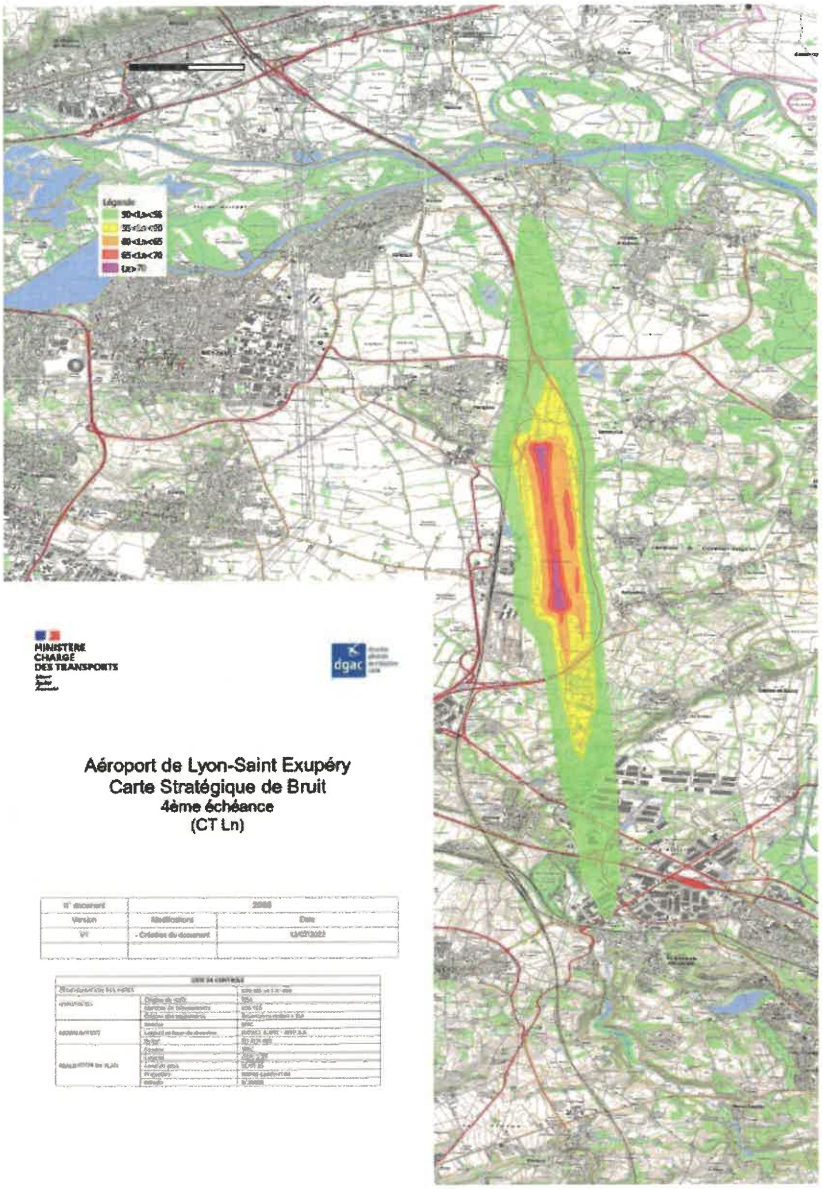
CSB CT L_{den} de 4ème échéance :



Comparaison des estimations de surfaces, de la population et des établissements d'enseignement et de santé exposés (CSB CT L_{den}) :

Plages d'indice L_{den} en dB(A)	Surfaces (km²)		Population exposée au bruit		Établissements d'enseignement		Établissements de soins et de santé	
	CSB3	CSB4	CSB3	CSB4	CSB3	CSB4	CSB3	CSB4
$55 \leq L_{den} < 60$	25,4	27,8	4705	5138	5	5	1	0
$60 \leq L_{den} < 65$	8,9	9,2	54	47	0	0	0	0
$65 \leq L_{den} < 70$	3,1	2,9	0	0	0	0	0	0
$70 \leq L_{den} < 75$	1,7	1,8	0	0	0	0	0	0
$L_{den} \geq 75$	1,1	1,1	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**40,2**	**42,8**	**4759**	**5185**	**5**	**5**	**1**	**0**

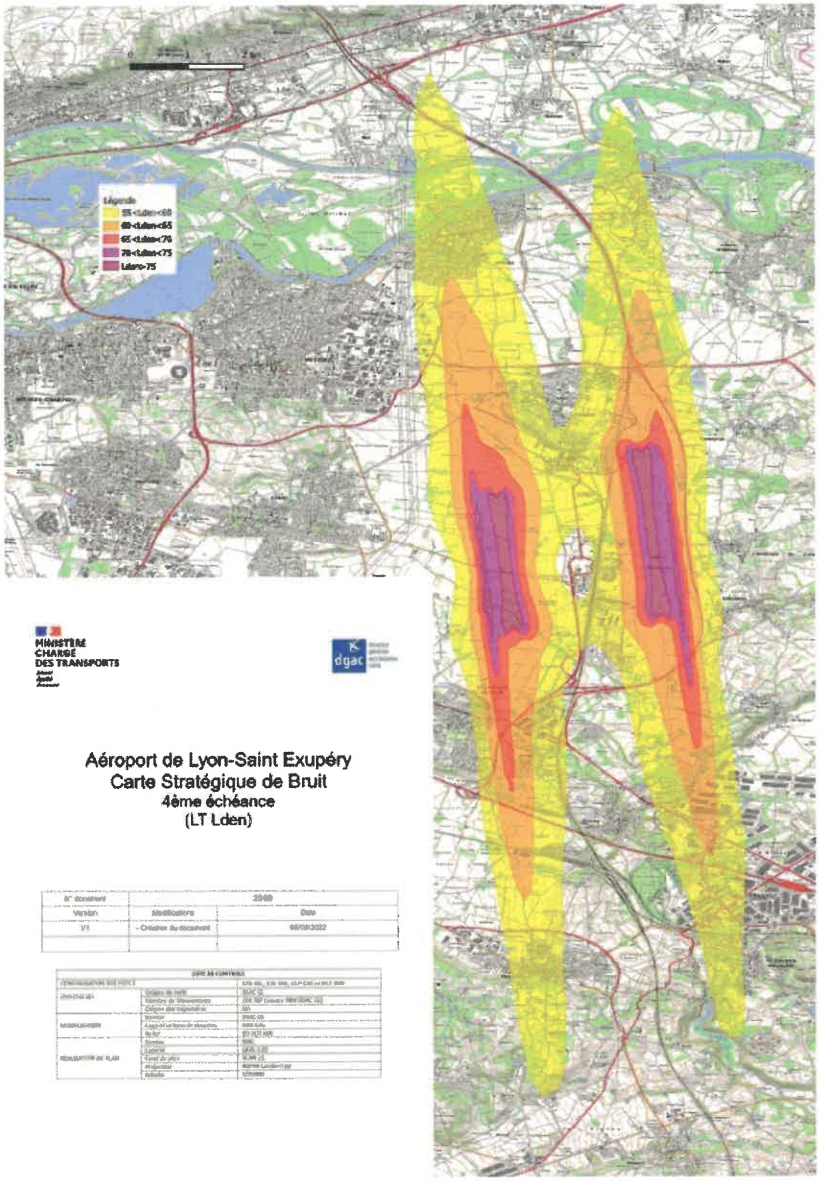
CSB CT L_n de 4ème échéance :



Comparaison des estimations de surfaces, de la population et des établissements d'enseignement et de santé exposés (CSB CT L_n) :

Plages d'indice L_n en dB(A)	Surfaces (km²)		Population exposée au bruit		Établissements d'enseignement		Établissements de soins et de santé	
	CSB3	CSB4	CSB3	CSB4	CSB3	CSB4	CSB3	CSB4
$50 \leq L_n < 55$	12,8	11,9	423	290	0	0	0	0
$55 \leq L_n < 60$	4,8	3,9	0	0	0	0	0	0
$60 \leq L_n < 65$	1,9	2,0	0	0	0	0	0	0
$65 \leq L_n < 70$	1,0	0,9	0	0	0	0	0	0
$L_n \geq 70$	0,6	0,4	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**21,1**	**19,0**	**423**	**290**	**0**	**0**	**0**	**0**

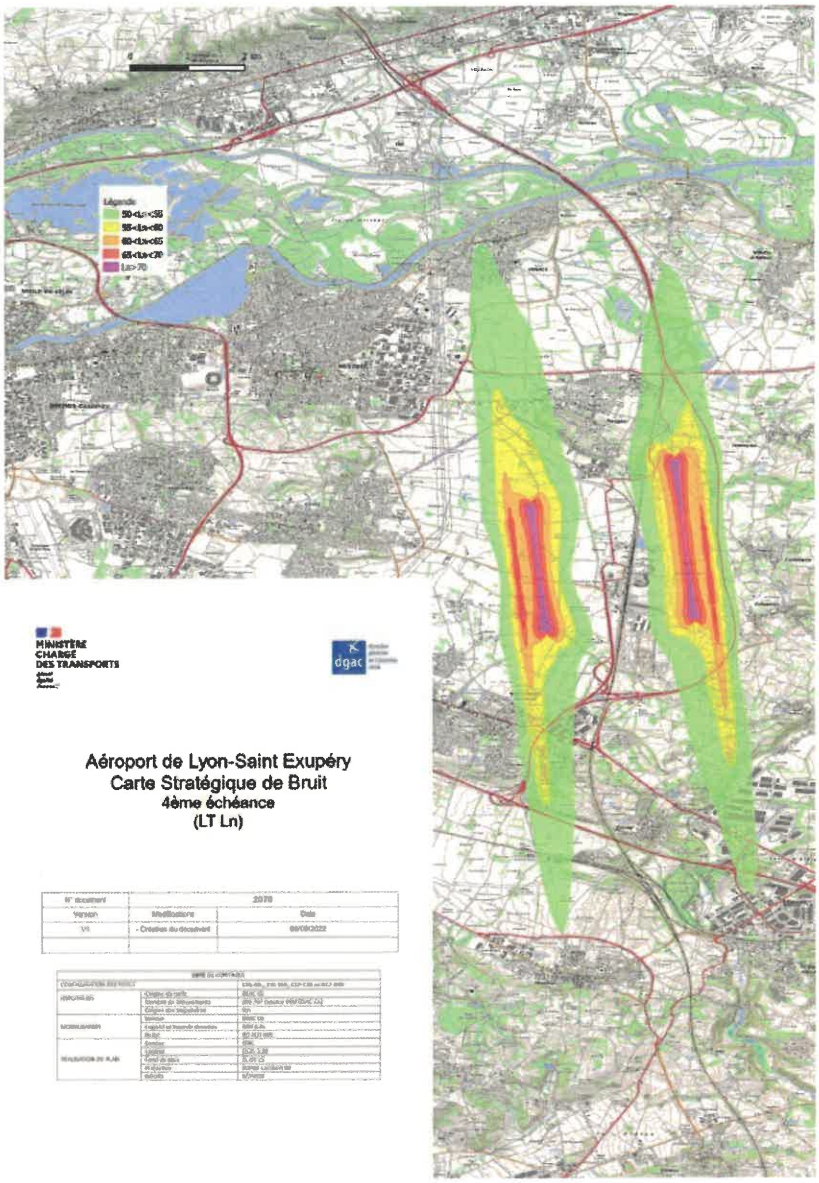
CSB LT L_{den} de 4ème échéance :



Estimations de la population et des établissements d'enseignement et de santé exposés (CSB LT L_{den}) :

Plages d'indice L_{den} en dB(A)	Population exposée au bruit	Établissements d'enseignement	Établissements de soins et de santé
$55 \leq L_{den} < 60$	12 666	11	0
$60 \leq L_{den} < 65$	810	0	0
$65 \leq L_{den} < 70$	181	0	0
$70 \leq L_{den} < 75$	12	0	0
$L_{den} \geq 75$	4	0	0
TOTAL	**13 673**	**11**	**0**

CSB LT L_n de 4ème échéance :



Estimations de la population et des établissements d'enseignement et de santé exposés (CSB LT L_n) :

Plages d'indice L_n en dB(A)	Population exposée au bruit	Établissements d'enseignement	Établissements de soins et de santé
$50 \leq L_n < 55$	2135	2	0
$55 \leq L_n < 60$	217	0	0
$60 \leq L_n < 65$	12	0	0
$65 \leq L_n < 70$	2	0	0
$L_n \geq 70$	2	0	0
TOTAL	**2368**	**2**	**0**

Évaluation du nombre de personnes impactées par les effets nuisibles dus à l'exposition au bruit que constituent la forte gêne et les fortes perturbations du sommeil :

Ces dénombrements sont réalisés sur la base de ratios, calculés selon la méthodologie proposée par la directive européenne, appliqués aux populations exposées dans chaque zone de bruit.

La 4ème échéance des CSB est la première intégrant cette évaluation des impacts sanitaires.

Population potentiellement affectée par une forte gêne

Plages d'indice L_{den} en dB(A)	CSB4 CT	CSB4 LT
$55 \leq L_{den} < 60$	1608	3965
$60 \leq L_{den} < 65$	19	330
$65 \leq L_{den} < 70$	0	91
$70 \leq L_{den} < 75$	0	9
TOTAL	**1627**	**4395**

Population potentiellement affectée par de fortes perturbations du sommeil

Plages d'indice L_n en dB(A)	CSB4 CT	CSB4 LT
$50 \leq L_n < 55$	65	482
$55 \leq L_n < 60$	0	63
$60 \leq L_n < 65$	0	4
$65 \leq L_n < 70$	0	1
$L_n \geq 70$	0	0
TOTAL	**65**	**550**