

AÉRODROME DE TOUSSUS-LE-NOBLE

CCE DU 15 DÉCEMBRE 2023

Déploiement de 2 nouvelles stations de mesure du bruit
Indicateurs de bruit aérien



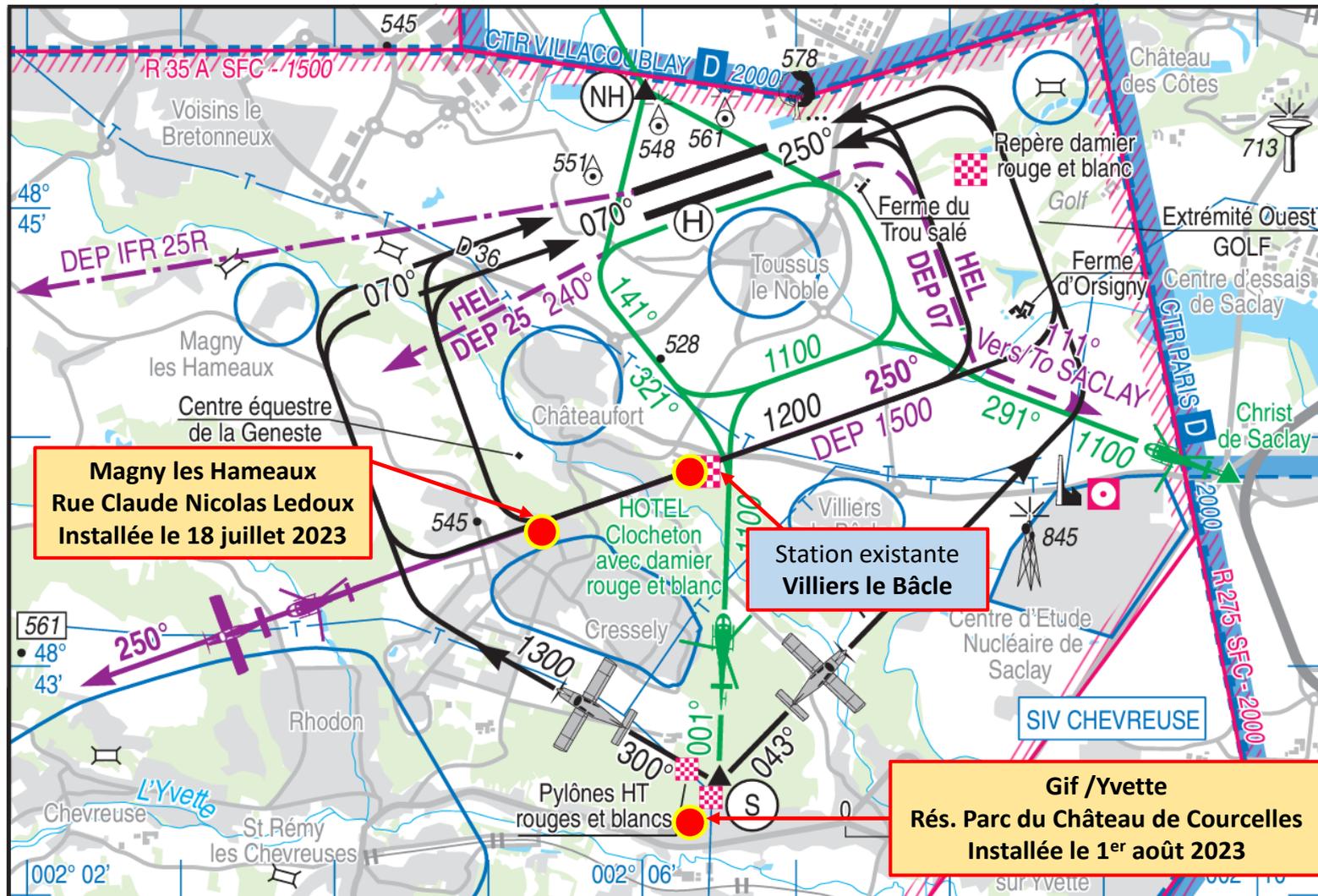
BRUITPARIF

DÉPLOIEMENT DE 2 NOUVELLES STATIONS DE MESURE

TOUSSUS LE NOBLE
AD 2 LFPN ATT 01

ATTERRISSAGE A VUE
Visual landing

11 AUG 22

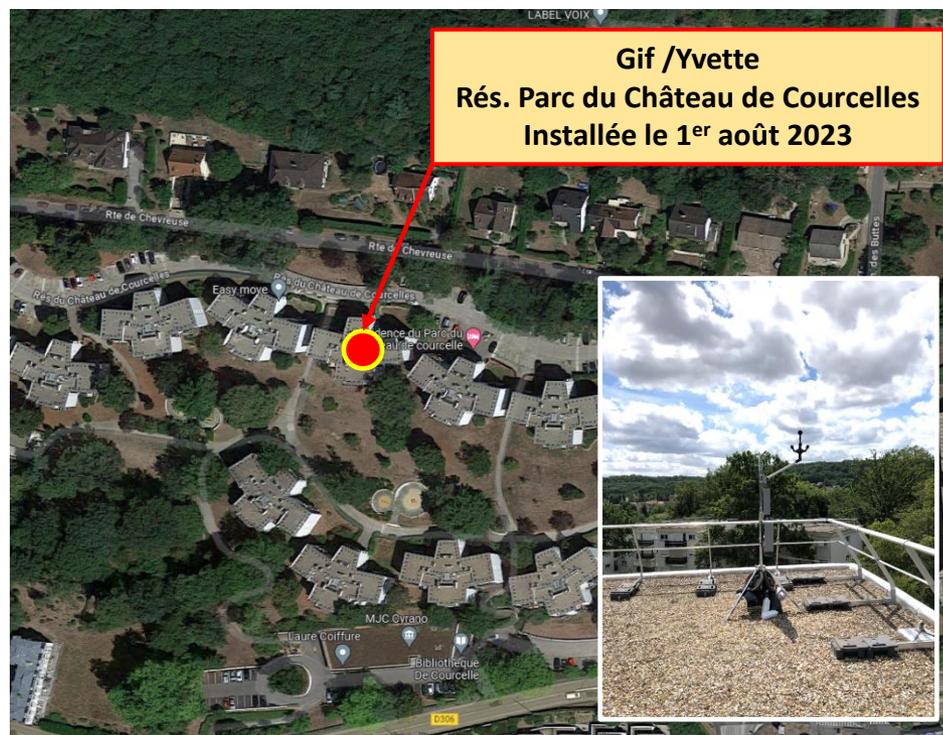


DÉPLOIEMENT DE 2 NOUVELLES STATIONS DE MESURE

Magny les Hameaux
Rue Claude Nicolas Ledoux
Installée le 18 juillet 2023



Gif /Yvette
Rés. Parc du Château de Courcelles
Installée le 1^{er} août 2023



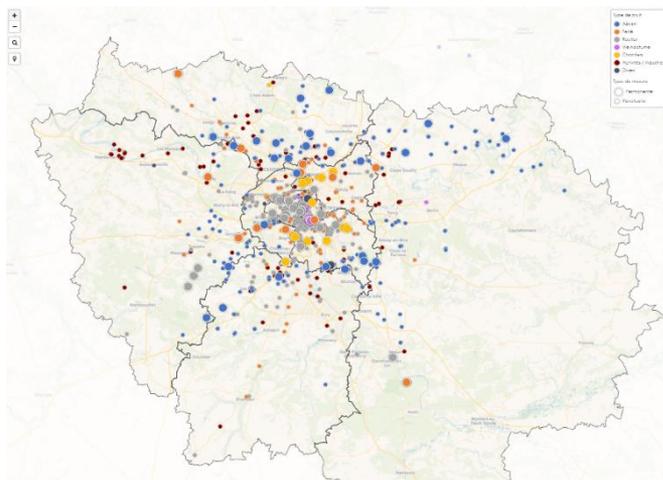
DÉPLOIEMENT DE 2 NOUVELLES STATIONS DE MESURE



<https://rumeur.bruitparif.fr/>
<https://survol.bruitparif.fr/>

- Capteur innovant avec 4 microphones
- Direction de provenance du son
- Visualisation de la provenance du bruit
- Infrastructure serveur avec application web pour la visualisation des données

LAUREAT 2019
DECIBEL D'OR





BRUITPARIF

Villiers le Bâcle

Ferme de Voisins le Thuit

Station permanente de mesure du bruit des aéronefs

(installée en 2015)

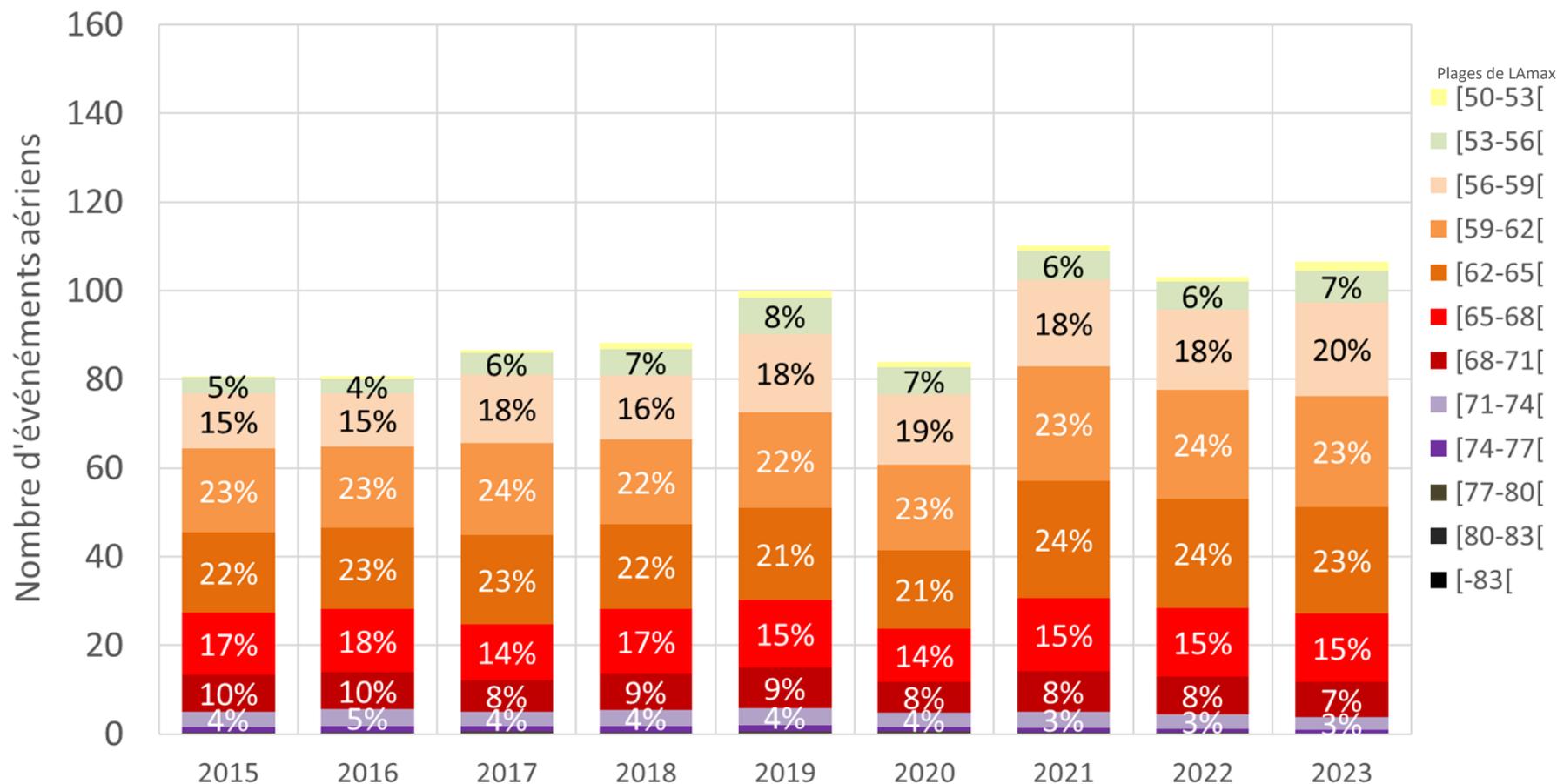
Complément aux résultats disponibles sur la plateforme
survol.bruitparif.fr

Données au 30 novembre 2023

Distribution des niveaux L_{Amax} des événements sonores aéronautiques

Moyenne quotidienne par année

Tous mouvements confondus - Moyenne 6h-18h



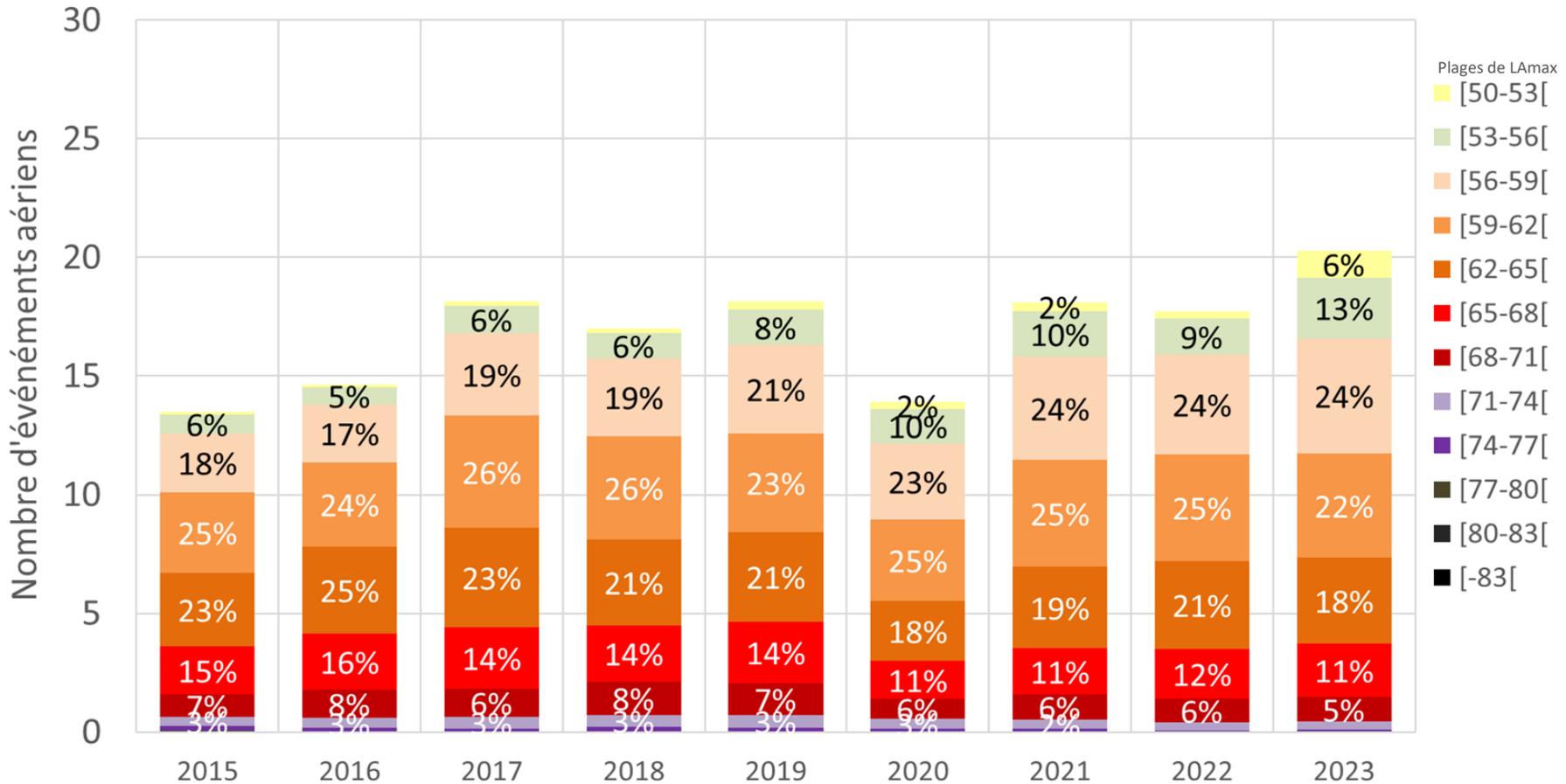
➔ Hors année 2020, une tendance globale à l'augmentation du nombre d'événements sonores aériens est observée pour la période de journée comprise entre **6h00 et 18h00**, d'environ **81 événements par journée en 2015 à 107 événements par journée en 2023**.

➔ Le nombre d'événements sonores aériens présentant un L_{Amax} ≥ 68 dB(A) est resté relativement stable entre 2015 et 2023, de l'ordre de 12 à 13 événements par jour en moyenne. La proportion de ces événements sonores dans le nombre total d'événements aériens a diminué passant de 16% du nombre total d'événements en 2015 à 11% en 2023.

Distribution des niveaux L_{Amax} des événements sonores aéronautiques

Moyenne quotidienne par année

Tous mouvements confondus - Moyenne 18h-22h

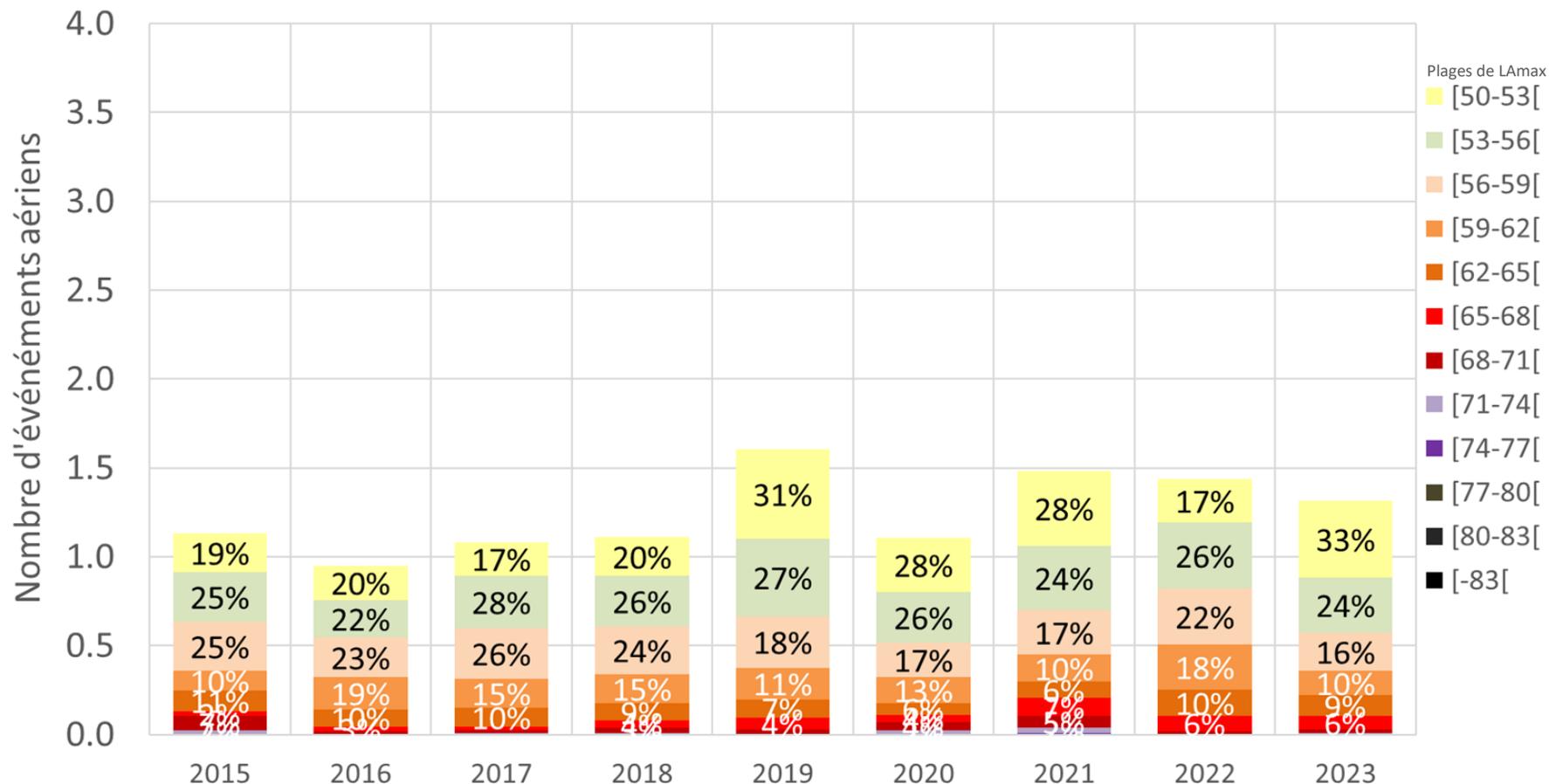


- ➔ Hors année 2020, une tendance globale à l'augmentation du nombre d'événements sonores aériens est observée en période de soirée entre **18h et 22h**, d'environ **13 événements par soirée en 2015 à 20 événements par soirée en 2023**.
- ➔ Le nombre d'événements sonores aériens présentant un L_{Amax} ≥ 68 dB(A) est resté relativement stable entre 2015 et 2023, de l'ordre de 1 à 2 événements par soirée en moyenne. La proportion de ces événements sonores dans le nombre total d'événements aériens a diminué passant de 12% du nombre total d'événements en 2015 à 7% en 2023.

Distribution des niveaux L_{Amax} des événements sonores aéronautiques

Moyenne quotidienne par année

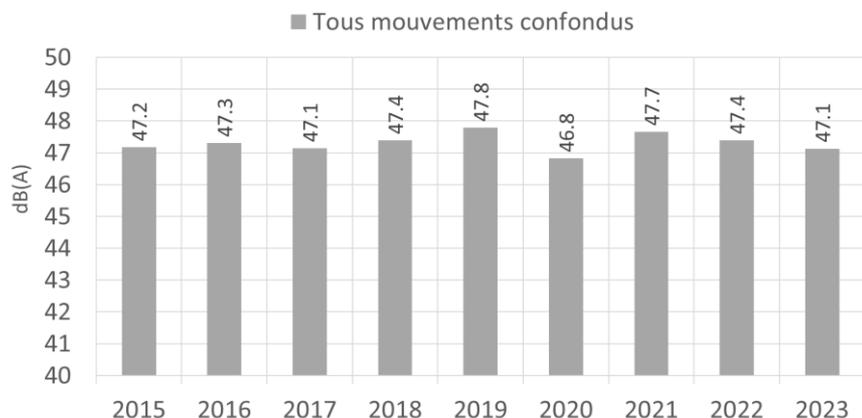
Tous mouvements confondus - Moyenne 22h-6h



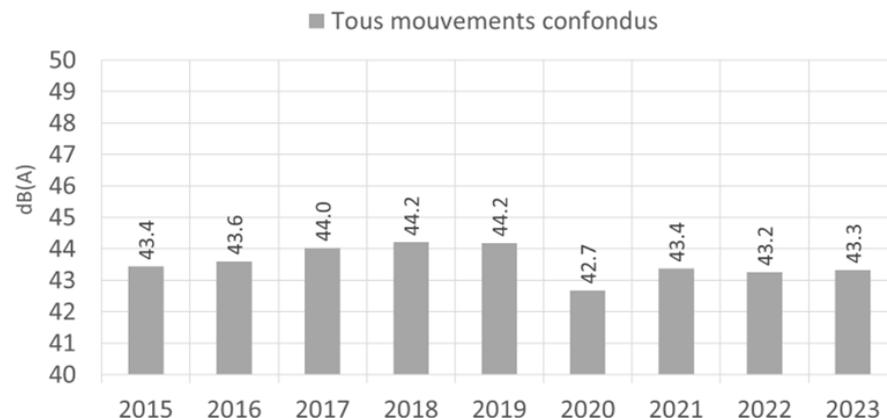
- ➔ Le nombre d'événements sonores aériens observés en période nocturne (entre 22h et 6h) est d'environ un vol par nuit en moyenne sur l'année .
- ➔ La proportion d'événements présentant un L_{Amax} ≥ 68 dB(A) a diminué passant de 9% du nombre total d'événements en 2015 à 2% en 2023.

Niveaux de bruit moyen lié aux survols d'aéronefs - Moyenne annuelle par périodes

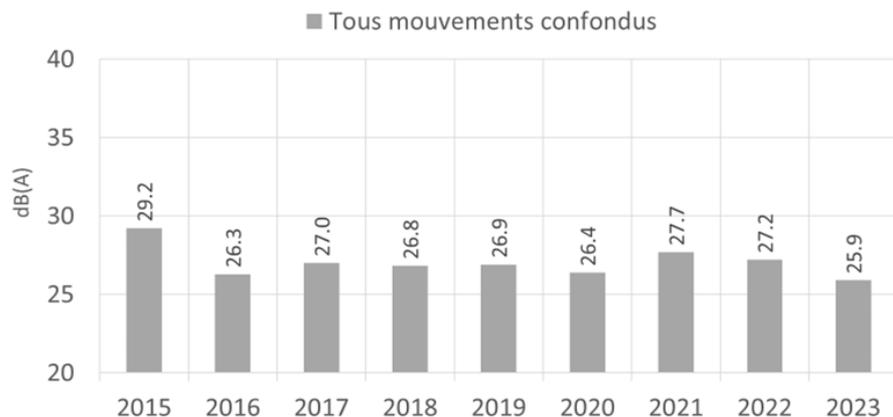
Contribution sonore des aéronefs L_{Aeq,6h-18h}



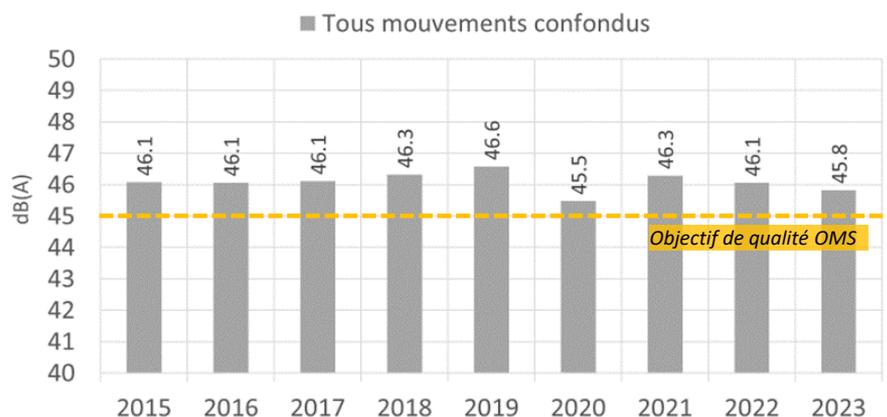
Contribution sonore des aéronefs L_{Aeq,18h-22h}



Contribution sonore des aéronefs L_{Aeq,22h-6h}



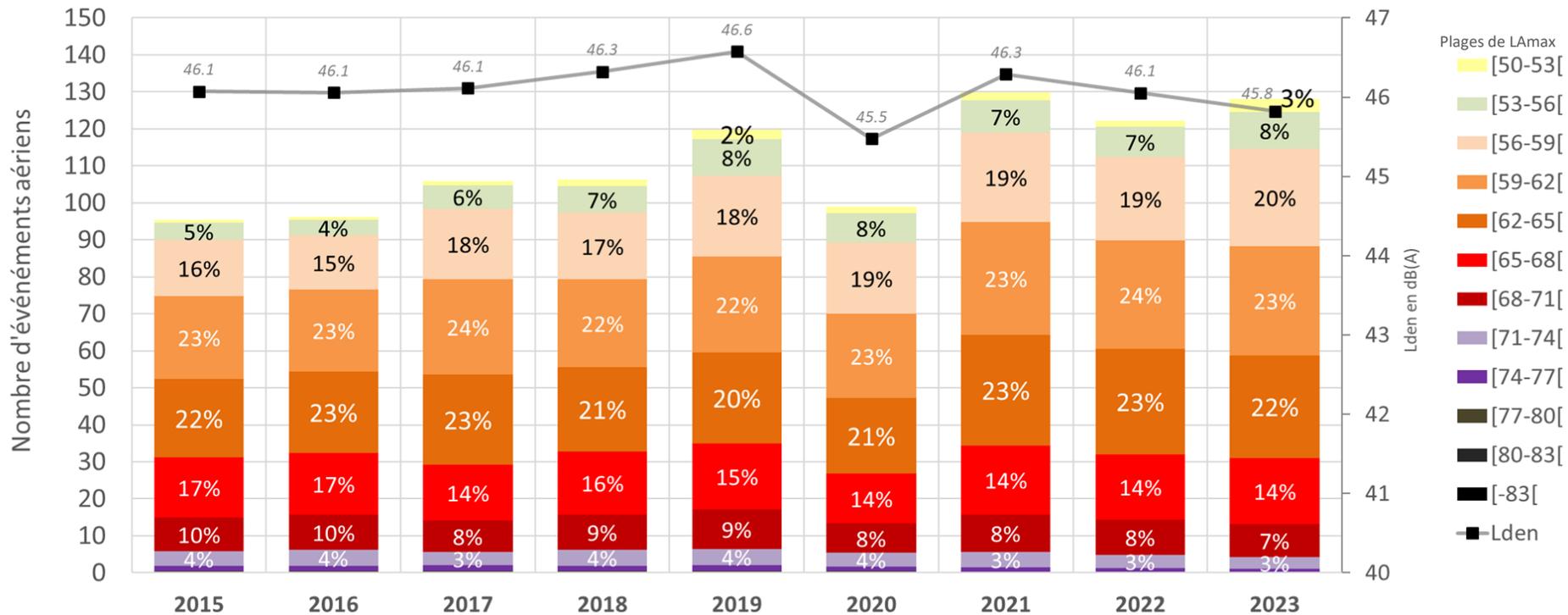
Contribution sonore des aéronefs L_{den}



- ➔ Hors année 2020, les niveaux de bruit lié aux aéronefs sont restés relativement stables.
- ➔ L'indicateur **L_{den}** moyen annuel est **inférieur à la valeur limite réglementaire de 55 dB(A)**. Il est en revanche **supérieur à l'objectif de qualité de 45 dB(A) de l'OMS**, quelque soit l'année considérée.

Distribution des niveaux L_{Amax} des événements sonores aéronefs - L_{den} aérien annuel

Moyenne quotidienne (sur 24 heures) par année (de janvier à novembre pour 2023)

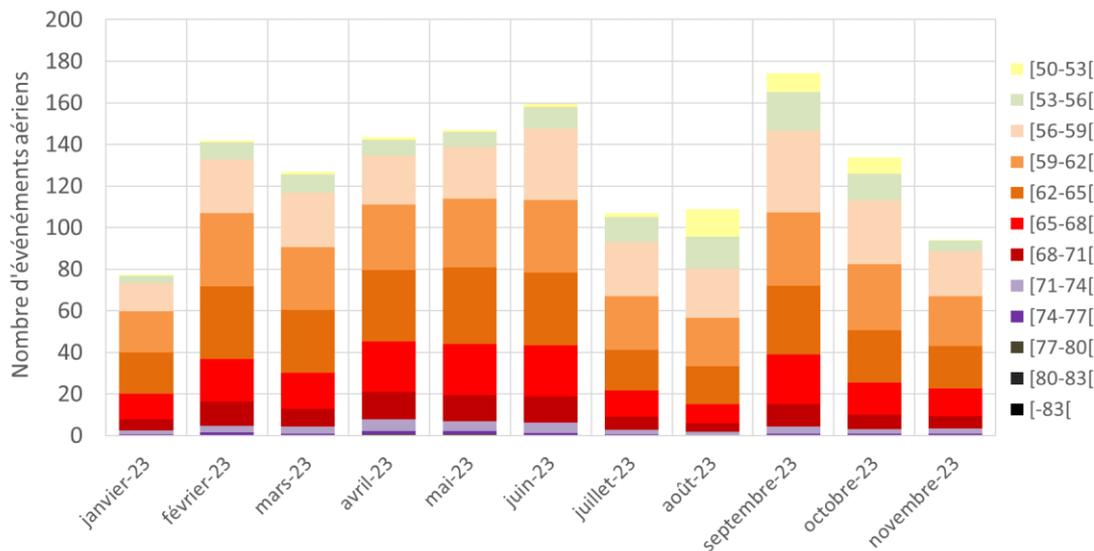


- Les résultats présentés s'entendent **tous types d'aéronefs confondus** (y compris avions de ligne).
- Le nombre total d'événements sonores aériens a augmenté entre 2015 et 2023 passant de **95 événements par jour en 2015** à 122 événements par jour en 2022 et **128 événements par jour en 2023** (moyenne de janvier à novembre), soit une augmentation de 35% en 8 ans.
- Hors année 2020, le **L_{den} aérien est resté relativement stable**, entre 45,8 et 46,6 dB(A) selon les années.
- Le nombre d'événements sonores aériens présentant un **L_{Amax} ≥ 68 dB(A)** est passé de 15 événements par jour en 2015 à 13 événements en 2023. La proportion de ces événements est passée de **16%** du nombre total d'événements en **2015** à **10% en 2023**.
- Le nombre d'événements sonores aériens présentant un **L_{Amax} ≥ 65 dB(A)** est resté stable entre 2015 et 2023 avec 31 événements par jour en moyenne. La proportion de ces événements est passée de **33%** du nombre total d'événements en **2015** à **24% en 2023**.

Distribution des niveaux L_{Max} des événements sonores aériens

Moyenne mensuelle sur l'année 2023 (de janvier à novembre 2023)

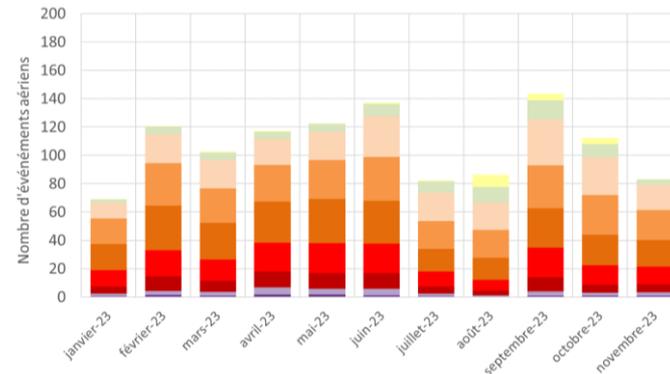
Distribution des L_{Max},1s par plages de 3 dB(A)
Tous mouvements confondus - Moyenne par jour (24h)



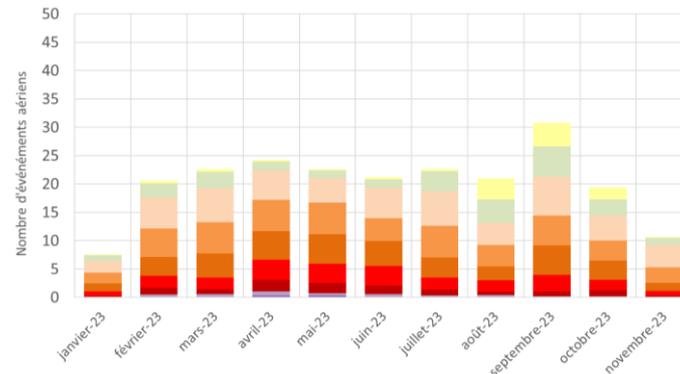
➔ Sur la période de janvier à novembre 2023, une activité aéronautique fluctuante avec une activité relativement soutenue de février à juin inclus ainsi qu'en septembre et une activité moins importante en janvier, juillet, août et octobre.

➔ En période de soirée (18h-22h), un nombre plus important de vols détectés qui peuvent correspondre à des avions en provenance ou à destination de grands aéroports et dont le L_{Max} est inférieur à 56 dB(A)

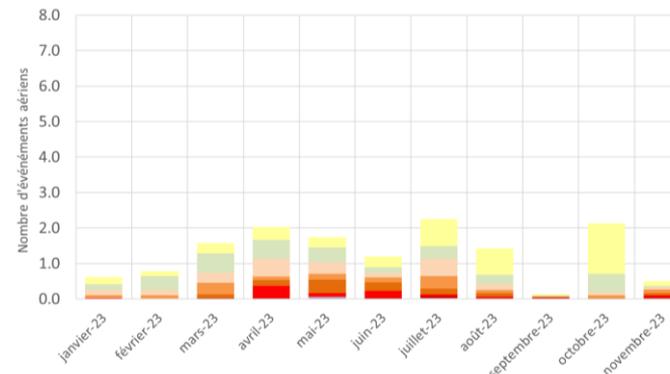
Tous mouvements confondus - 6h-18h



Tous mouvements confondus - 18h-22h



Tous mouvements confondus - 22h-6h



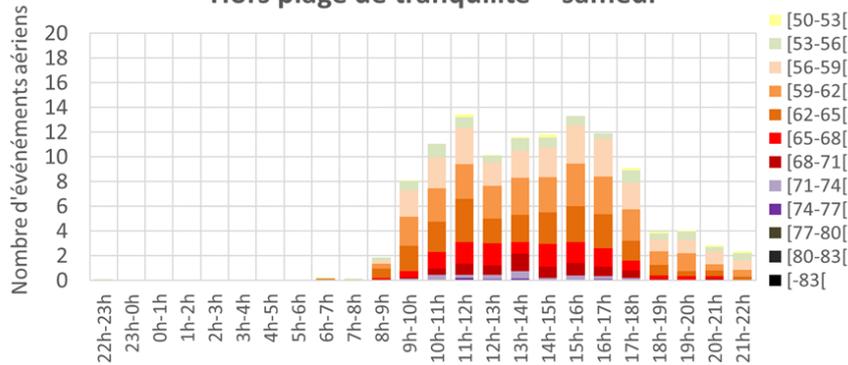
Distribution des niveaux LMax des événements sonores aéronefs

Moyenne horaire sur l'année 2023 (de janvier à novembre 2023)

Pendant et hors plages de tranquillité

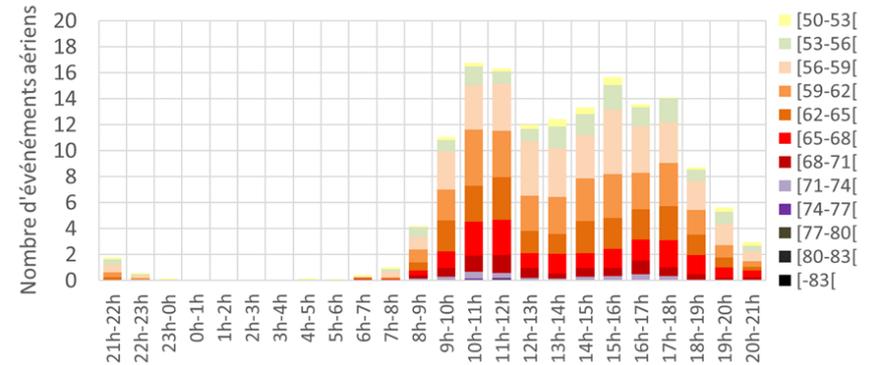
Répartition horaire moyenne des LMax,1s

Hors plage de tranquillité - samedi



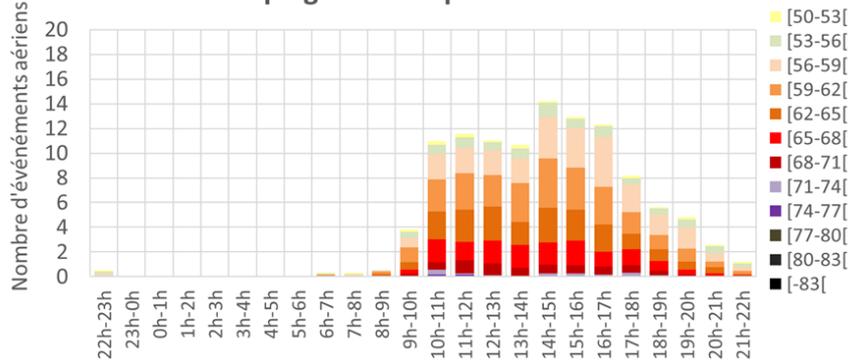
Répartition horaire moyenne des LMax,1s

Plage de tranquillité (avril à septembre) - samedi



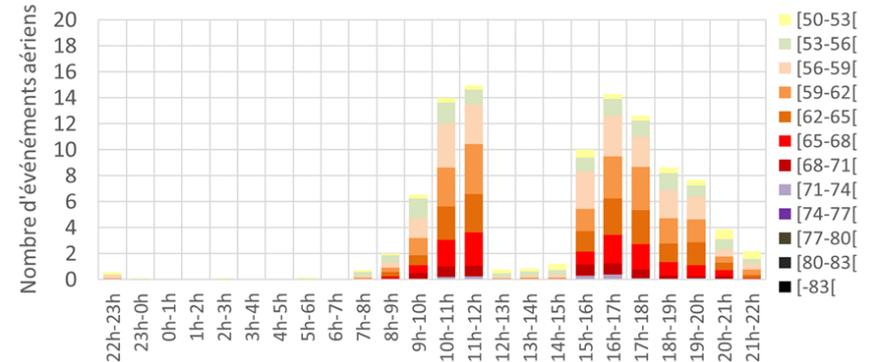
Répartition horaire moyenne des LMax,1s

Hors plage de tranquillité - dimanche



Répartition horaire moyenne des LMax,1s

Plage de tranquillité (avril à septembre) - dimanche



➔ Les dimanches d'avril à septembre, quasiment aucun événement sonore aéronef n'est détecté au cours de la période comprise entre 12h et 15h. On observe, en revanche, une recrudescence d'activité au cours de la période comprise entre 10h et 12h.

➔ Les samedis d'avril à septembre, de l'ordre de 12 événements sonores aéronefs sont détectés au cours de la période comprise entre 12h et 15h. On observe également une recrudescence d'activité au cours de la période comprise entre 10h et 12h.

Bilan

- ❑ **Deux nouvelles stations permanentes installées au cours de l'été 2023.** Les données produites par ces stations sont disponibles sur la plateforme survol.bruitparif.fr.
- ❑ Pour la station de **Villiers le Bâcle** opérationnelle depuis 2015, on observe :
 - Un niveau de bruit aérien en Lden relativement stable **inférieur à la valeur limite réglementaire de 55 dB(A)**. Il est en revanche **supérieur à l'objectif de qualité de 45 dB(A) de l'OMS**, quelque soit l'année considérée.
 - Une **tendance à la hausse du nombre total d'événements sonores aériens** détectés entre 2015 et 2023. Ce nombre est ainsi passé de **95 événements par jour en moyenne en 2015 à 128 événements par jour en 2023 (+35%)**.
 - Le **nombre d'événements sonores les plus bruyants**, présentant un $L_{Amax} \geq 68$ dB(A), a **diminué**, passant de 15 événements par jour en 2015 à 13 événements par jour en 2023.
 - La proportion de ces événements, présentant un $L_{Amax} \geq 68$ dB(A), dans le nombre total d'événements a diminué passant de 16% en 2015 à 10% en 2023.
 - Le **nombre d'événements sonores aériens présentant un $L_{Amax} \geq 65$ dB(A)** est resté **stable** entre 2015 et 2023 avec environ 31 événements par jour en moyenne. La proportion de ces événements est passée de 33% du nombre total d'événements en 2015 à 24% en 2023.
 - L'augmentation du nombre d'événements sonores aériens observée entre 2015 et 2023 concerne principalement les plages de L_{Amax} comprises entre 50 et 65 dB(A).
 - Quasiment **aucun événement sonore aérien détecté les dimanches et jours fériés entre 12h et 15h** au cours de la **période de plage de tranquillité d'avril à septembre**. En revanche de l'ordre de **10 à 12 événements sonores aériens détectés sur cette même période les samedis entre 12h et 15h**.



MERCI

POUR VOTRE ATTENTION

www.bruitparif.fr