

# ETUDE TECHNIQUE

ANALYSE COMPARATIVE DES SURVOLS  
DE LA COMMUNE DE MARLY-LE-ROI  
(78)

Décembre - 2021

I.	Carte de situation des survols et récapitulatif de l'échantillonnage.....	2
II.	Configuration Face à l'Ouest.....	6
A.	Répartition temporelle des survols.....	6
B.	Répartition spatiale des survols.....	8
C.	Observations.....	9
III.	Configuration face à l'est.....	9
A.	Répartition temporelle des survols.....	10
B.	Répartition spatiale des survols.....	12
C.	Observations.....	13
IV.	Conclusion.....	13
V.	Pour en savoir plus.....	14

## CONTEXTE

Le pôle technique de l'ACNUSA a réalisé une analyse comparative des trajectoires des mois de septembre 2019, 2020 et 2021. Cette analyse a été produite à partir du traitement des données RADAR de la région Île-de-France<sup>1</sup>. Celle-ci objective les survols d'une commune pour une période donnée, et permet par comparaison sur un pas de temps plus long, de pouvoir apprécier une évolution des conditions de survols d'un territoire.

Les avions décollant et atterrissant face au vent, son orientation a un impact sur les survols de la commune. Sur les principaux aéroports d'Île-de-France, on parle de configuration face à l'Est ou face à l'Ouest. Les deux configurations ont été étudiées statistiquement, en créant plusieurs diagrammes : le nombre de survols journaliers, le nombre moyen de survols par configuration, les aéroports de destination et de départ par configuration, la répartition horaire des survols par configuration et enfin la répartition en altitude par configuration.

Une carte de situation est jointe à l'étude et représente les trajectoires selon le type de mouvement (départ, arrivée) et le(s) aéroport(s) concerné(s)).

Pour des raisons de sécurité, l'échantillon de données ne comprend aucun survol lié à des départs ou des arrivées d'aéronefs dont l'activité est de nature militaire ou gouvernementale. Cela n'exclut cependant pas le fait que la commune puisse être survolée par de tels aéronefs. L'échantillonnage exclut également les jours orageux<sup>2</sup> car ils ne sont pas représentatifs de la situation moyenne de survol. Les statistiques fournies concernent uniquement l'emprise de la commune. Les moyennes d'altitudes de survol sont données en mètre (m) par rapport au niveau de la mer, elles ont été calculées sur l'ensemble de la surface de la commune et constituent à ce titre une estimation de l'altitude réelle de l'avion (les altitudes évoluant entre l'entrée et la sortie de l'aéronef de la zone d'étude). Les horaires sont donnés en heure locale.

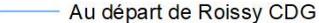
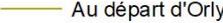
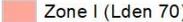
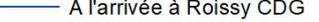
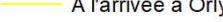
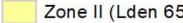
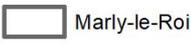
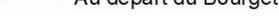
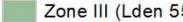
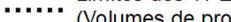
---

<sup>1</sup> Source : groupe ADP, Laboratoire ADP

<sup>2</sup> Source : données quotidiennes, Météo-France

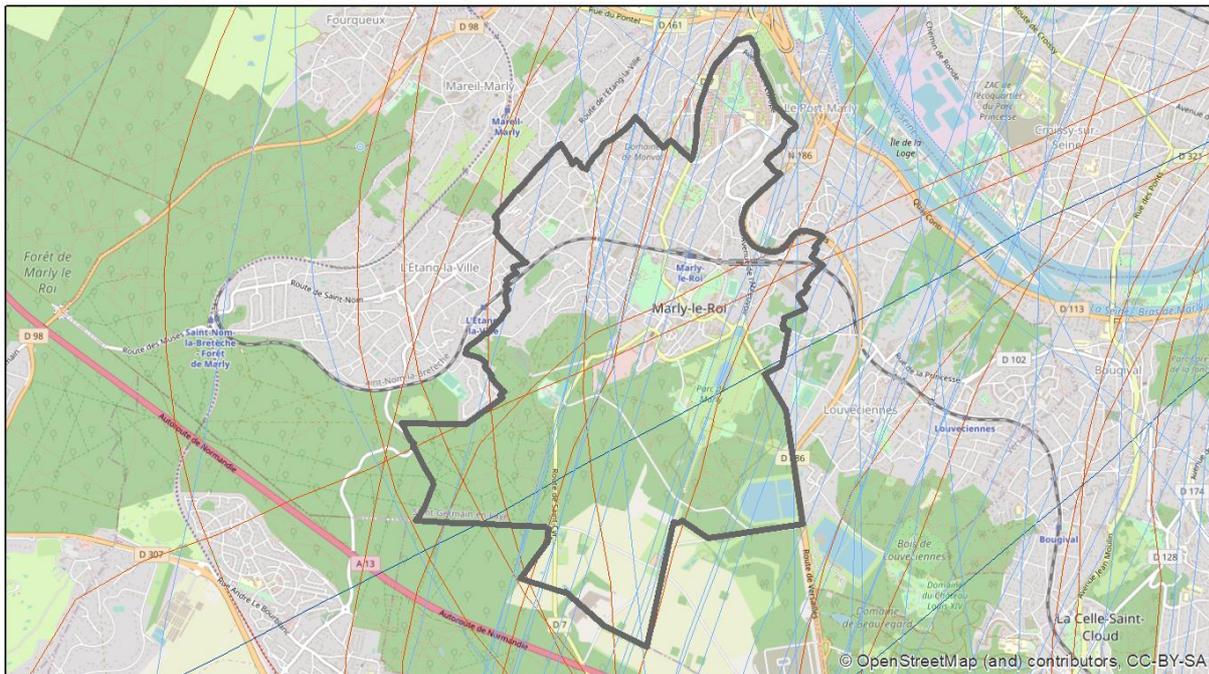
# I. CARTE DE SITUATION DES SURVOLS ET RECAPITULATIF DES DONNEES ANALYSEES

## Survol de la zone d'étude (journée type)

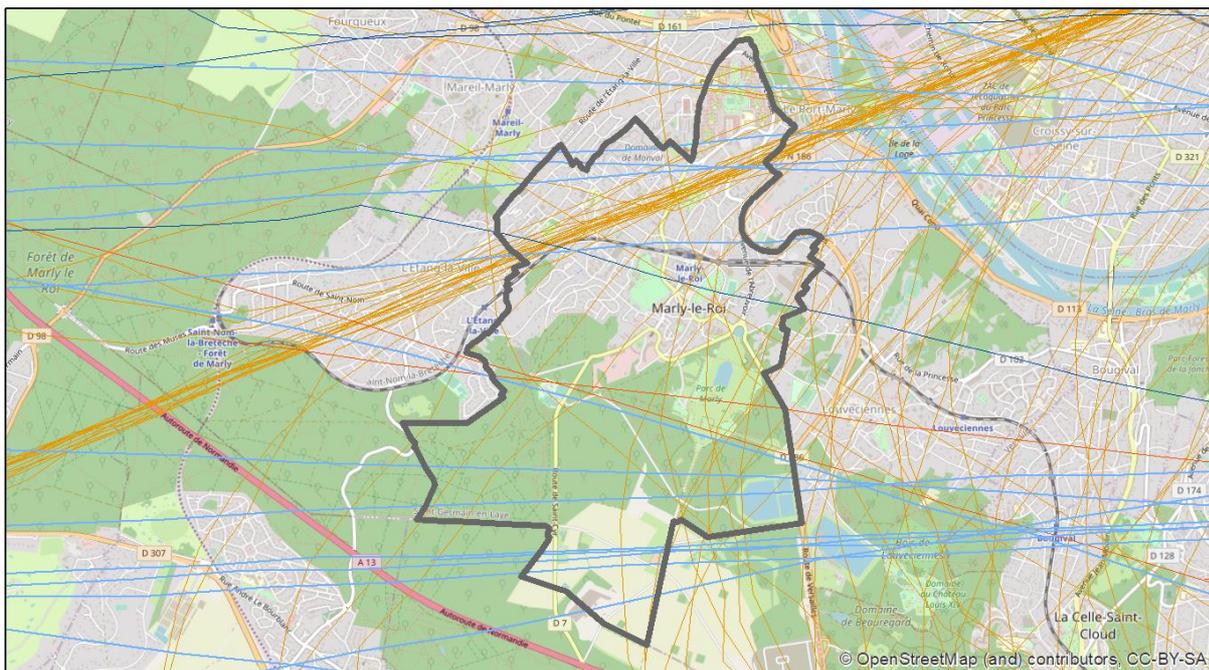
- |   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Courbes isophones du PGS</b>   |  Au départ de Roissy CDG  |  Au départ d'Orly       |
|  Zone I (Lden 70)  |  A l'arrivée à Roissy CDG |  A l'arrivée à Orly     |
|  Zone II (Lden 65)   |  Marly-le-Roi             |  Au départ du Bourget   |
|  Zone III (Lden 55)  |  |  A l'arrivée au Bourget |
|  Limites des VPE<br>(Volumes de protection Environnementaux) |  |   |



### Configuration Ouest (28/09/2021)

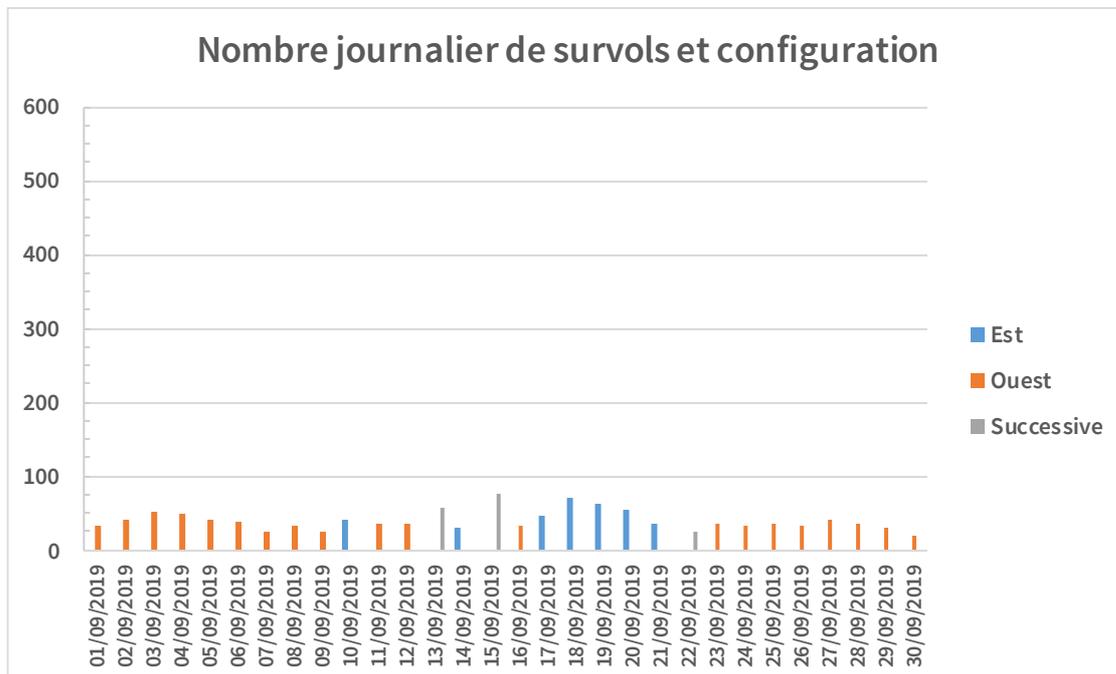
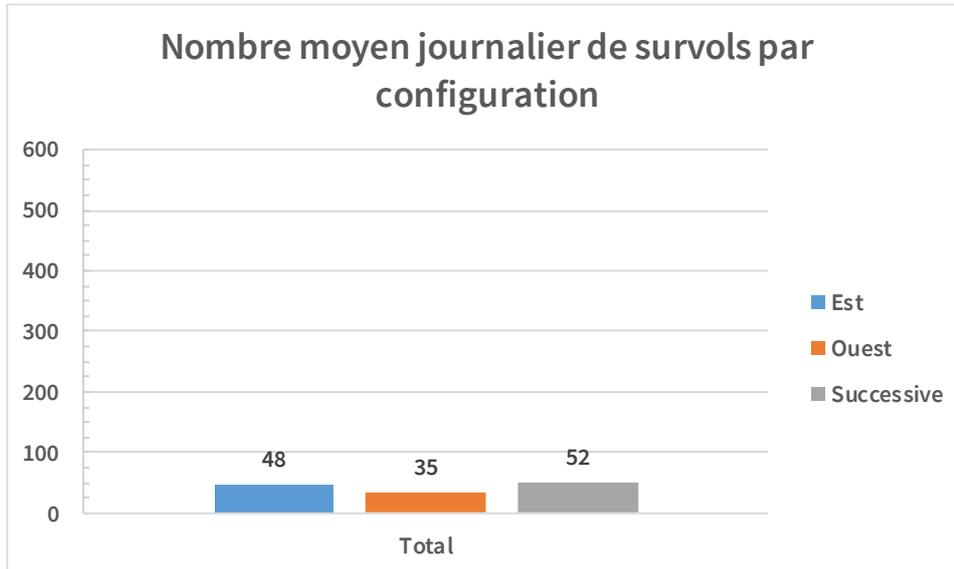


### Configuration Est (05/09/2021)

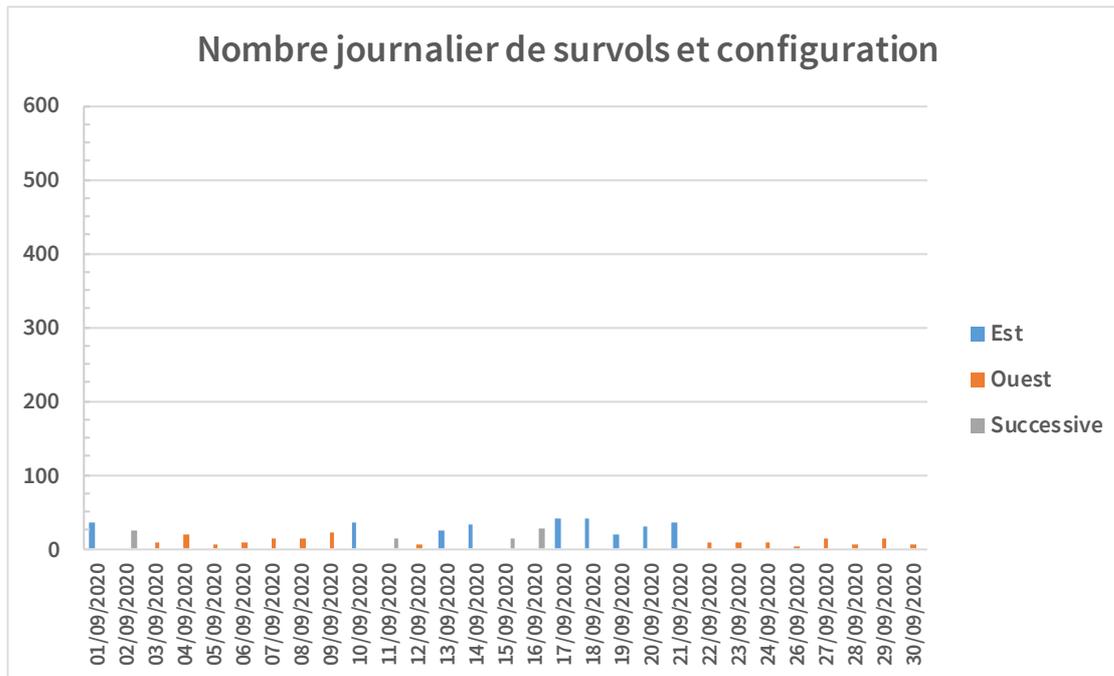
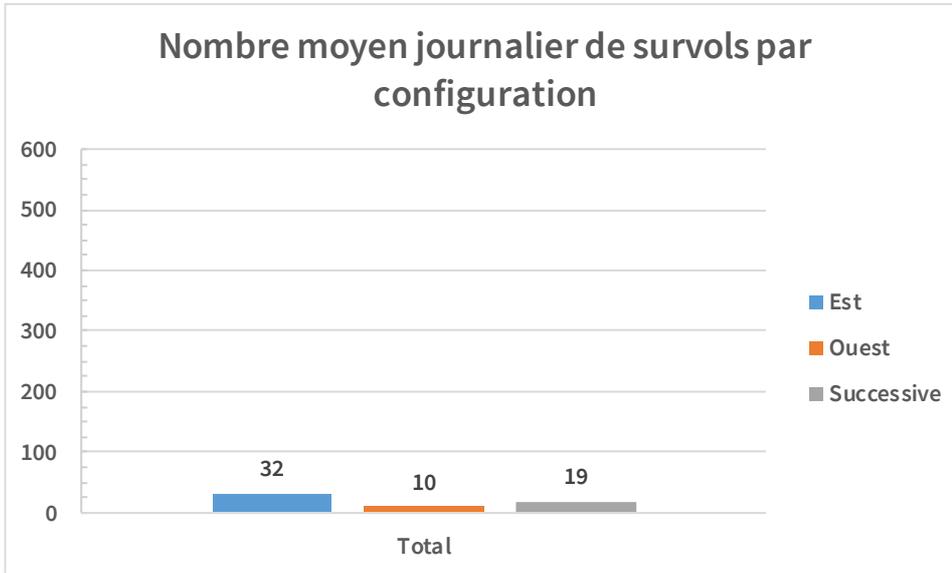


Les diagrammes ci-après présentent le nombre et la répartition des survols de la commune par configuration pour les mois de septembre 2019, 2020 et 2021.

## 1. SEPTEMBRE 2019

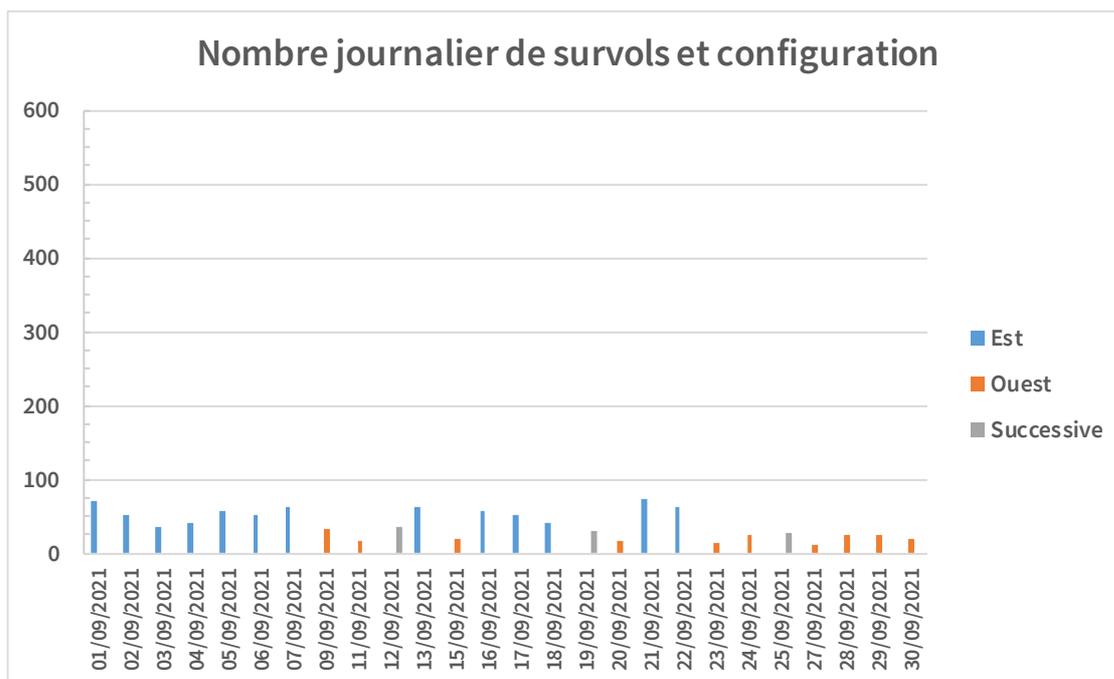
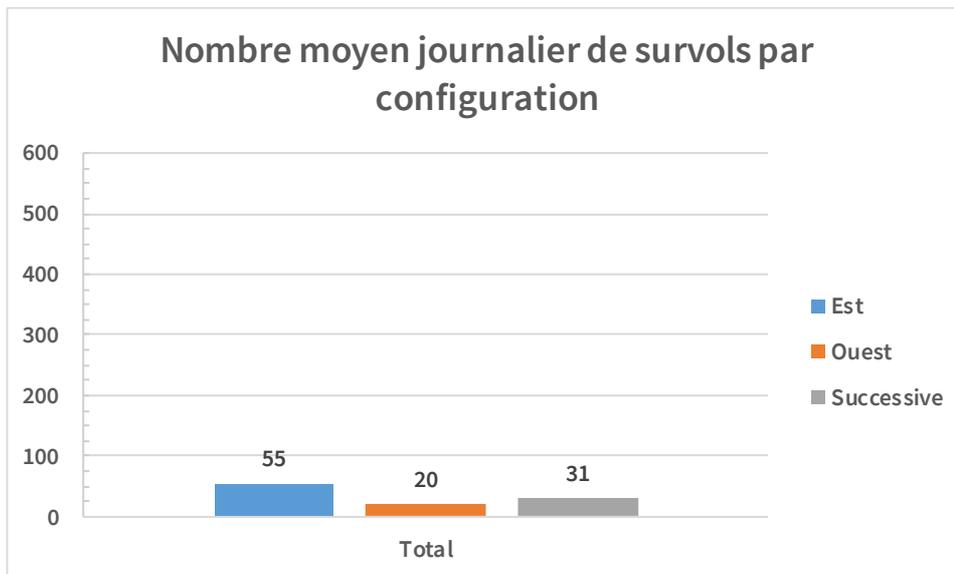


Le terme « Successive » renvoie à la moyenne du nombre de survols des jours où moins de 80% des survols se sont effectués en configuration Ouest ou en configuration Est.



Le terme « Successive » renvoie à la moyenne du nombre de survols des jours où moins de 80% des survols se sont effectués en configuration Ouest ou en configuration Est.

### 3. SEPTEMBRE 2021



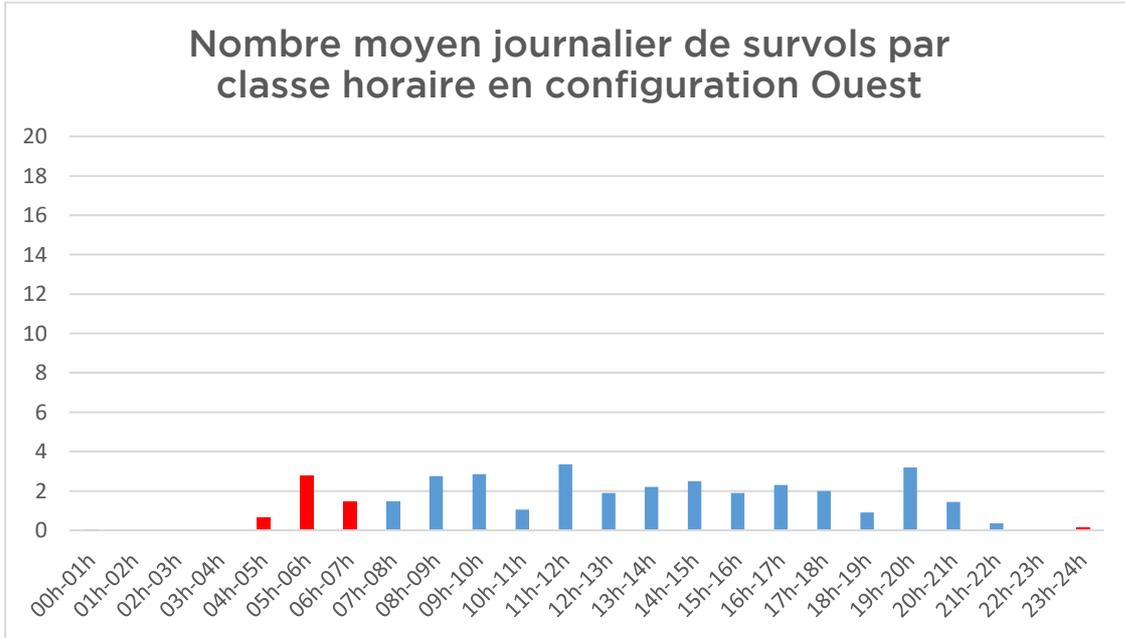
Le terme « Successive » renvoie à la moyenne du nombre de survols des jours où moins de 80% des survols se sont effectués en configuration Ouest ou en configuration Est.

## II. CONFIGURATION FACE A L'OUEST

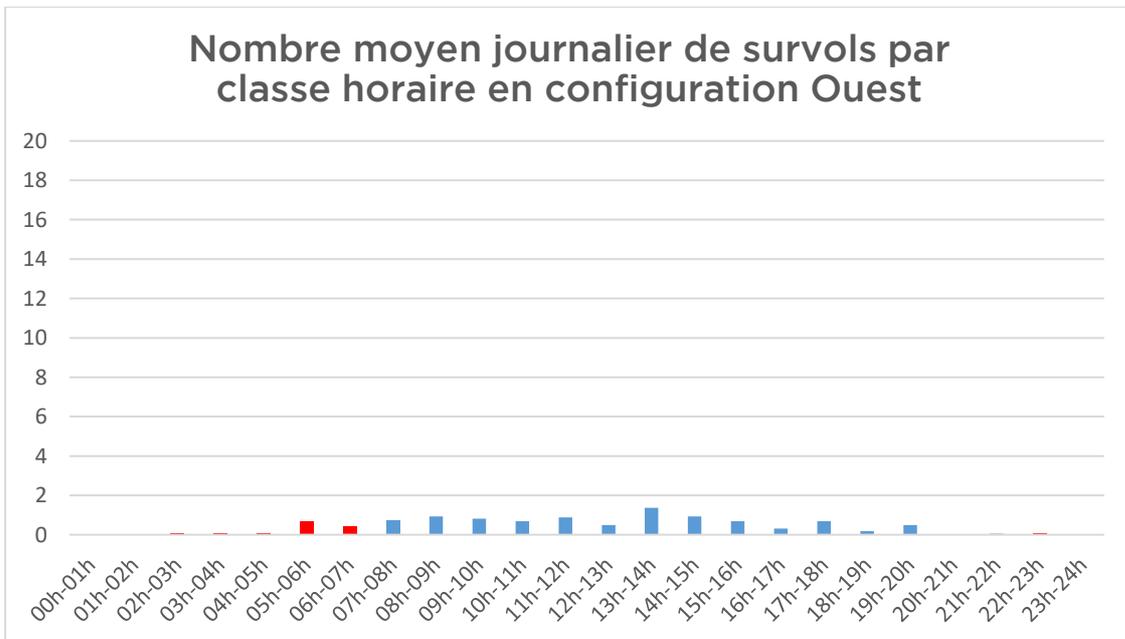
Les diagrammes ci-après identifient les survols en configuration Ouest au cours des mois de septembre 2019, 2020 et 2021.

### A. REPARTITION TEMPORELLE DES SURVOLS

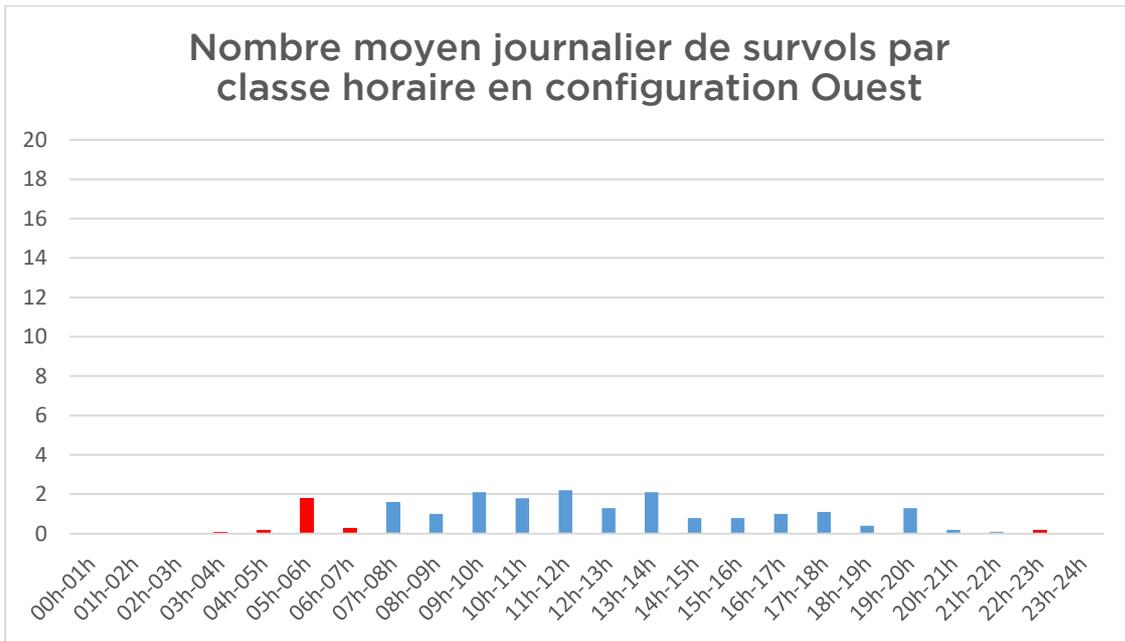
#### 1. SEPTEMBRE 2019



#### 2. SEPTEMBRE 2020

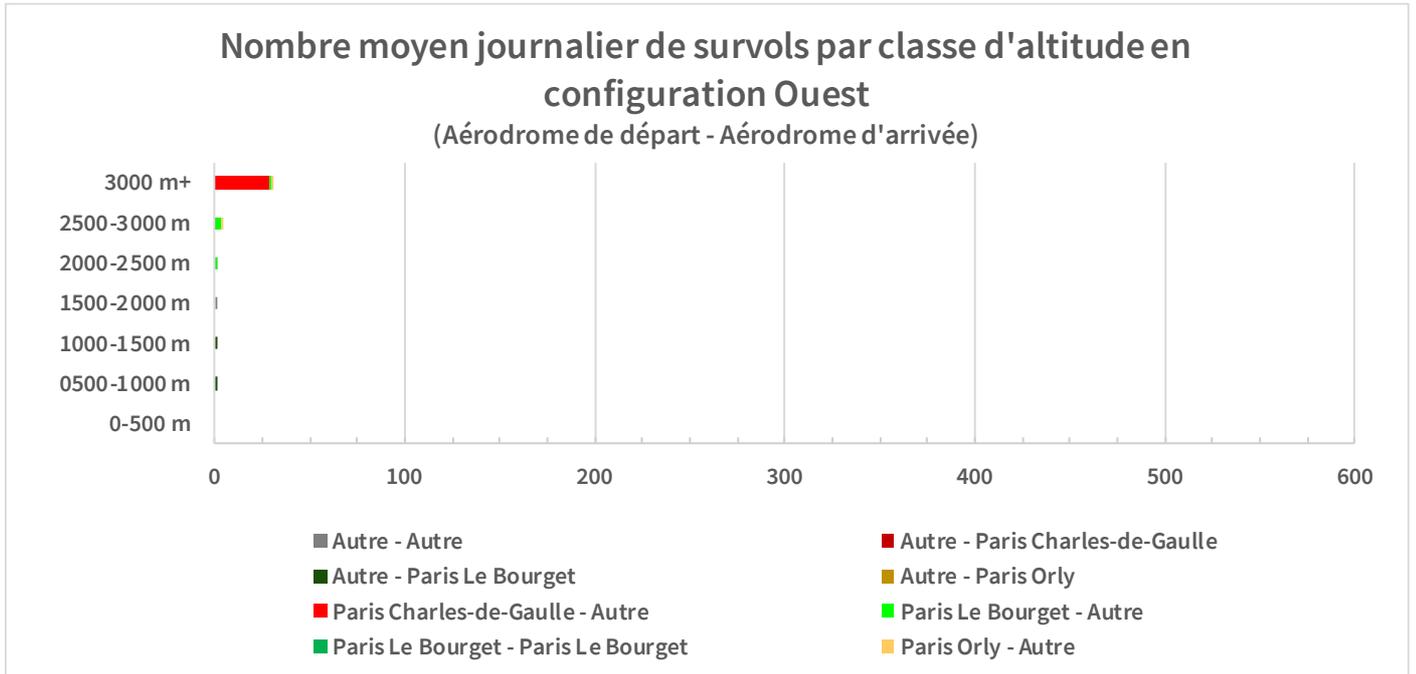


### 3. SEPTEMBRE 2021



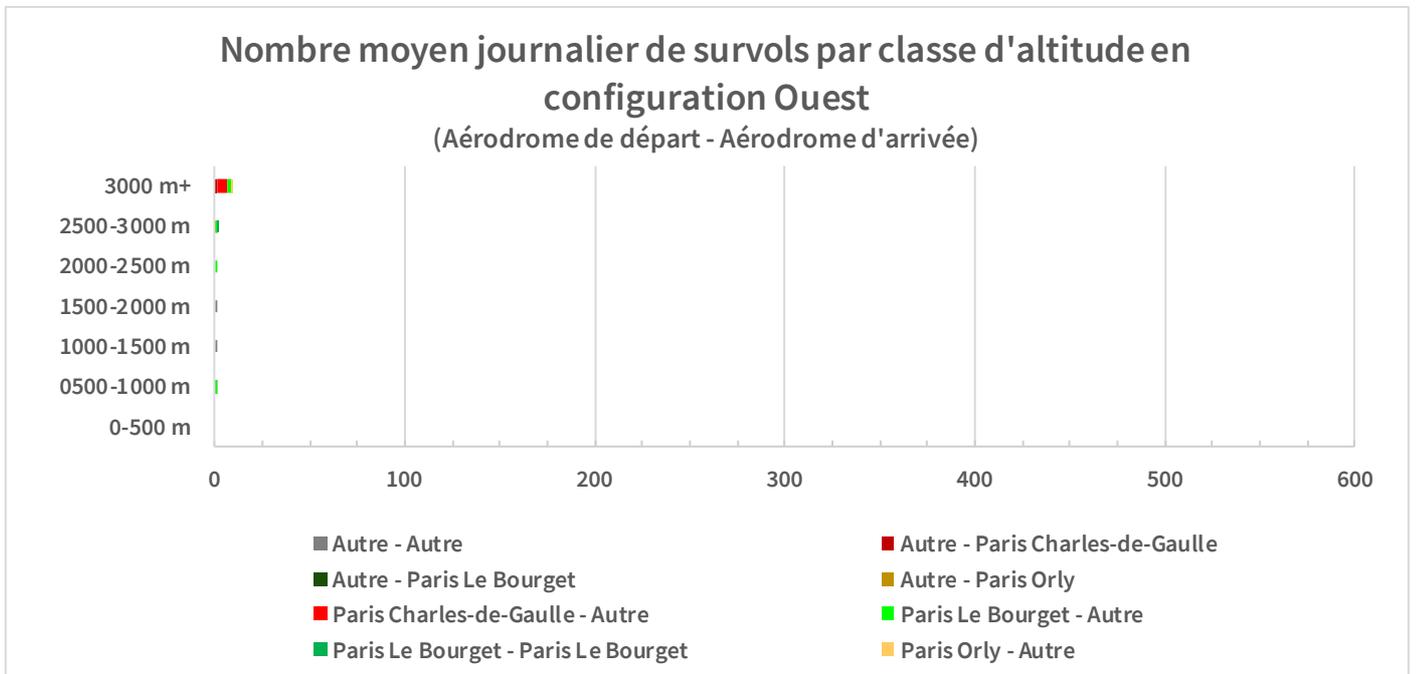
## B. REPARTITION SPATIALE DES SURVOLS

### 1. SEPTEMBRE 2019

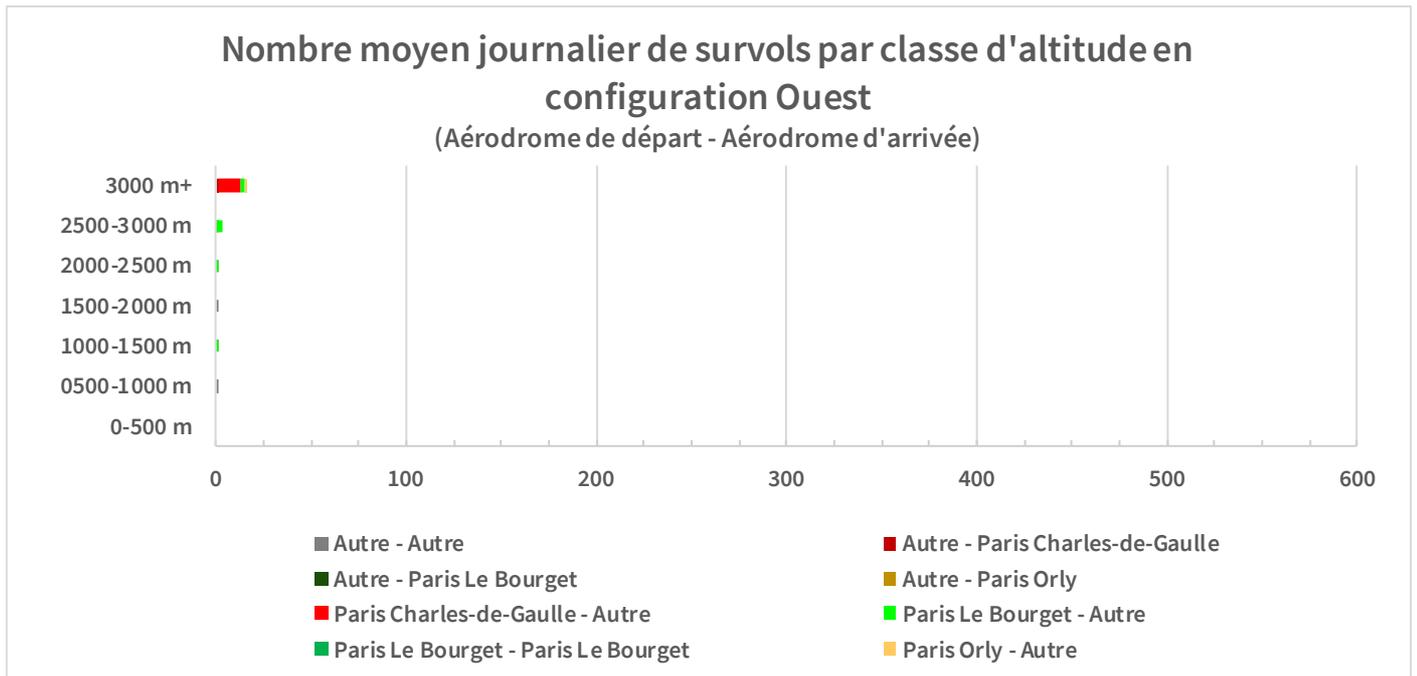


Le terme « Autre » désigne un aéroport qui n'est pas l'un des trois principaux aéroports parisiens (Paris - Charles-de-Gaulle, Paris - Orly, Paris - Le Bourget)

### 2. SEPTEMBRE 2020



Le terme « Autre » désigne un aéroport qui n'est pas l'un des trois principaux aéroports parisiens (Paris - Charles-de-Gaulle, Paris - Orly, Paris - Le Bourget)



Le terme « Autre » désigne un aéroport qui n'est pas l'un des trois principaux aéroports parisiens (Paris - Charles-de-Gaulle, Paris - Orly, Paris - Le Bourget)

## C. OBSERVATIONS

En configuration Ouest, les diagrammes montrent que le trafic aérien au-dessus de la commune est essentiellement lié :

- à des survols d'aéronefs en phase de décollage depuis l'aéroport de Paris- Le-Bourget et évoluant selon une trajectoire pour la plupart en ligne droite à des altitudes comprises entre 500 mètres et 2 500 mètres d'altitude ;
- à des survols d'aéronefs en phases de décollage depuis Paris - Charles-de-Gaulles et évoluant selon une trajectoire en ligne droite parcourant la commune du Nord au Sud à des altitudes comprises entre 2 500 mètres et plus de 3 000 mètres.

Il n'y a pas de variation significative dans la répartition des altitudes moyennes de survols au cours des trois années étudiées mis-à-part une diminution globale du nombre moyen de survols journaliers sur les altitudes situées entre 2 500 mètres et plus de 3 000 mètres pour les mois de septembre 2020 et septembre 2021 par rapport à l'année 2019. Cette diminution du nombre moyen de survols journaliers en septembre 2020 est notamment dû à la forte baisse du trafic aérien lié à la crise sanitaire.

Le nombre moyen de survols journaliers est de 35 en septembre 2019, 10 en septembre 2020 et 20 en septembre 2021.

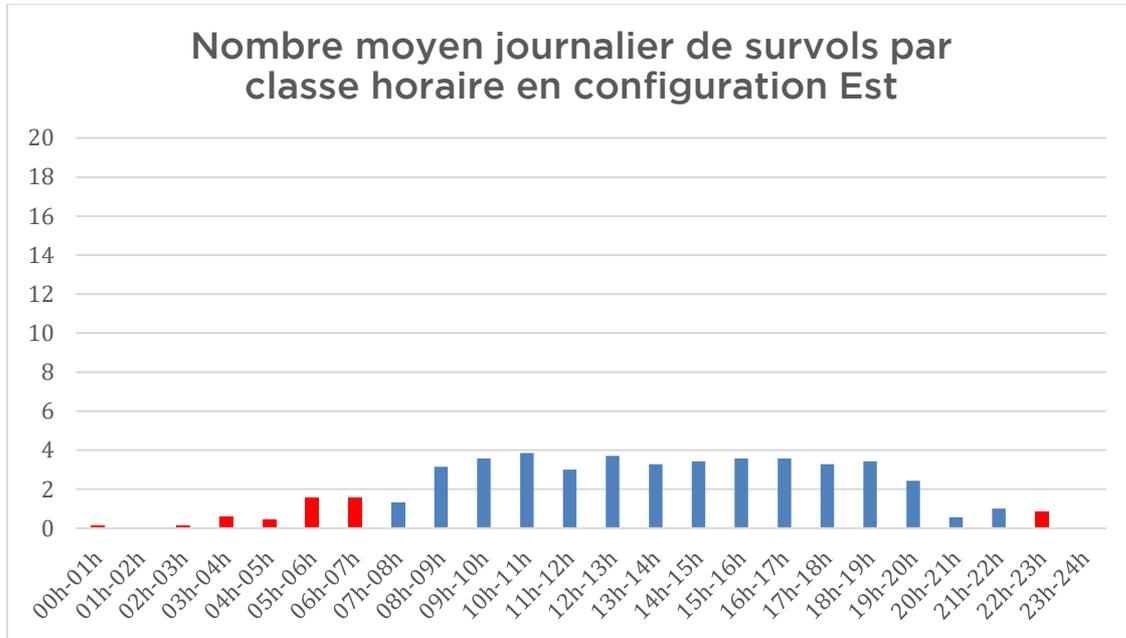
La répartition du nombre moyen de survols sur les horaires de la journée a connu peu de changement notable sur les mois de septembre 2019, 2020 et 2021. En moyenne sur la journée, on constate 1 à 3 survols par heure en septembre 2019, moins d'un survol par heure en septembre 2020 et deux survols par heure en septembre 2021. Il n'y a pas de pic significatif du nombre moyen de survols journaliers quelques soit le mois étudié.

### III. CONFIGURATION FACE A L'EST

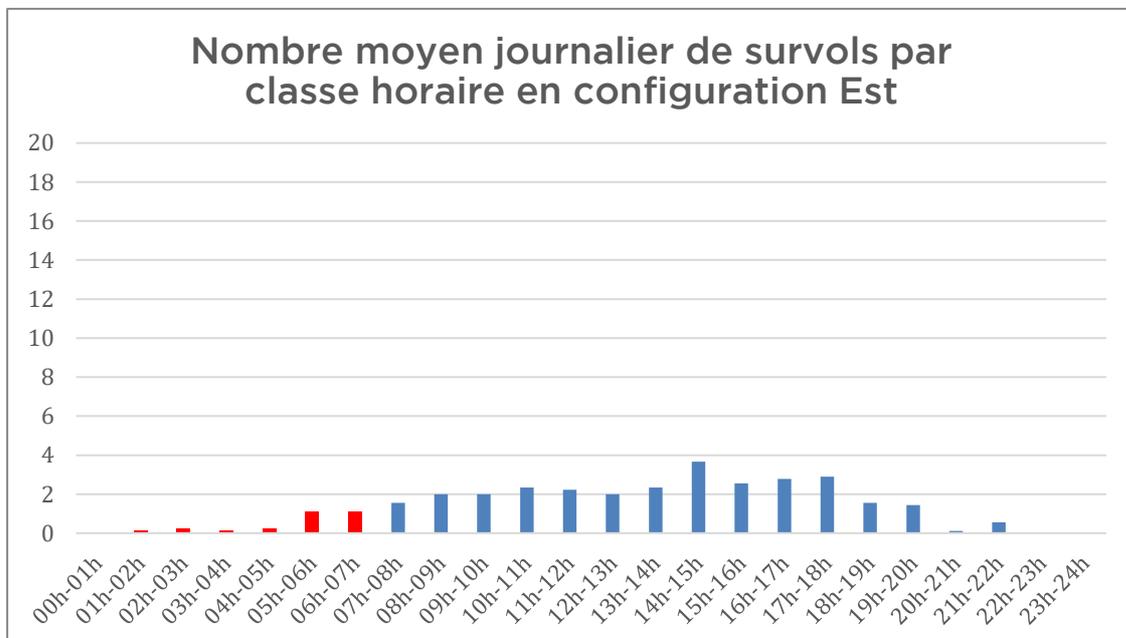
Les diagrammes ci-après identifient les survols en configuration Est au cours des mois de septembre 2019, 2020 et 2021.

#### A. REPARTITION TEMPORELLE DES SURVOLS

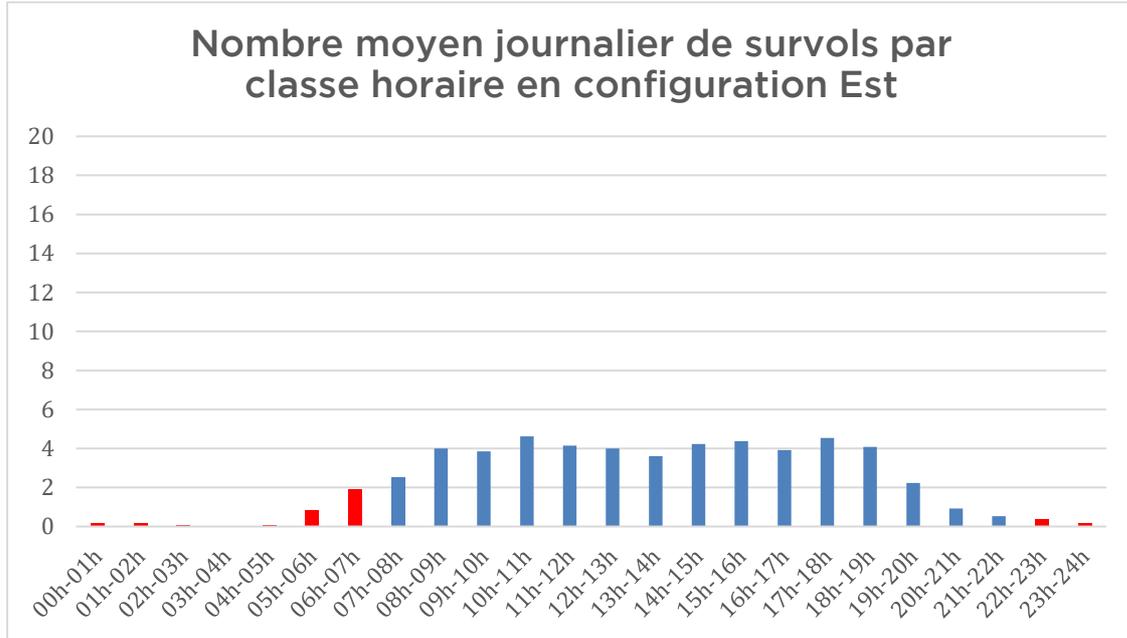
##### 1. SEPTEMBRE 2019



##### 2. SEPTEMBRE 2020

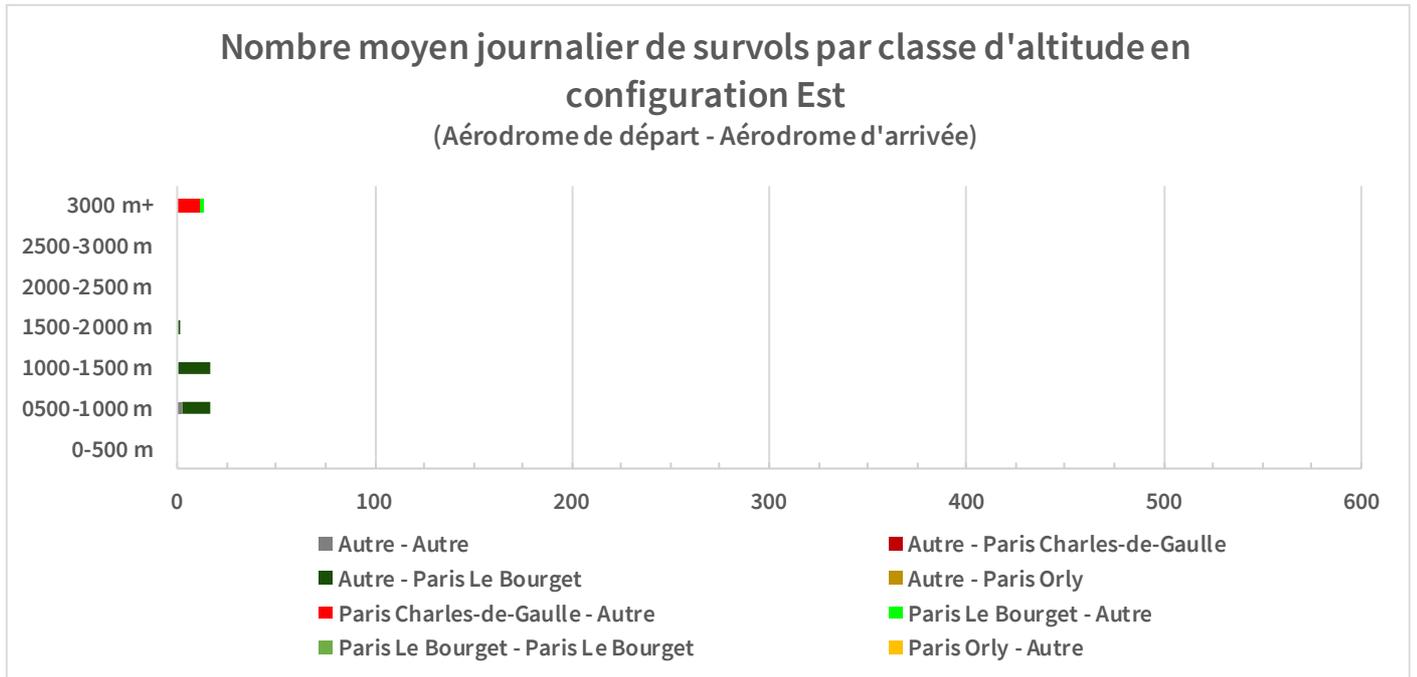


### 3. SEPTEMBRE 2021



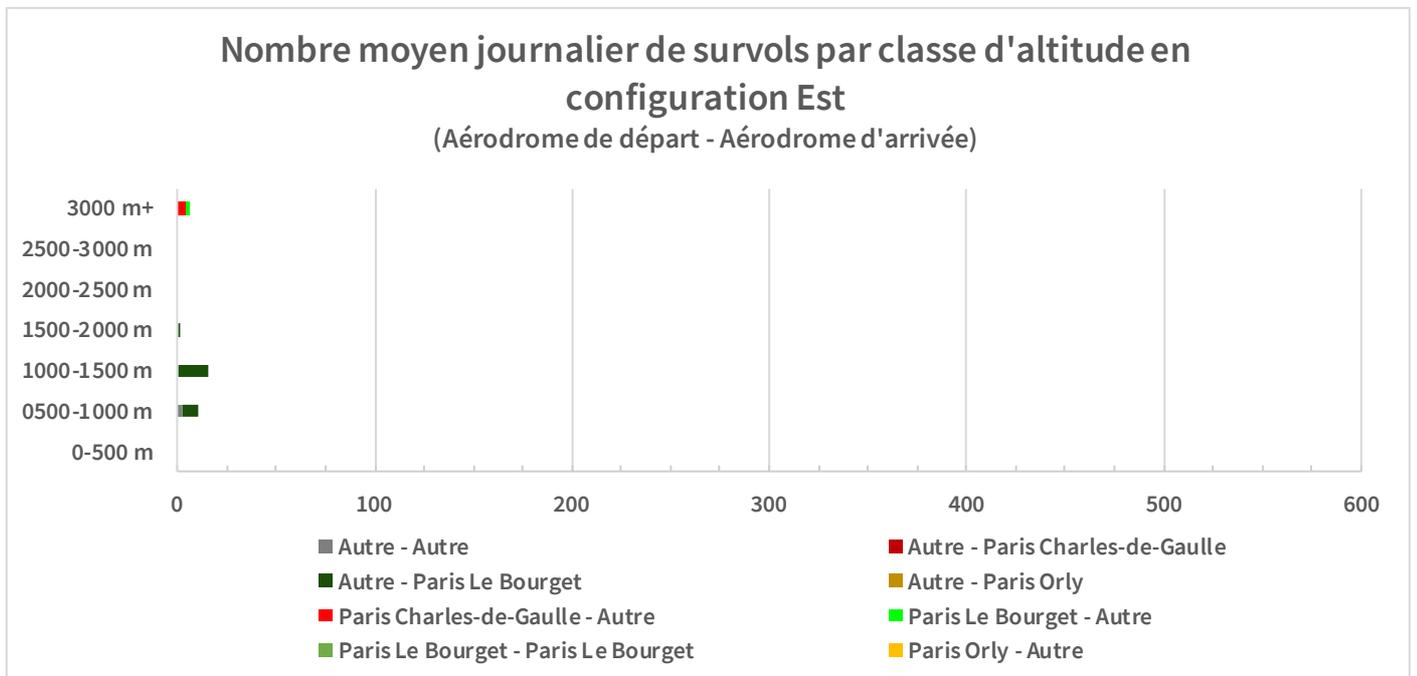
## B. REPARTITION SPATIALE DES SURVOLS

### 1. SEPTEMBRE 2019

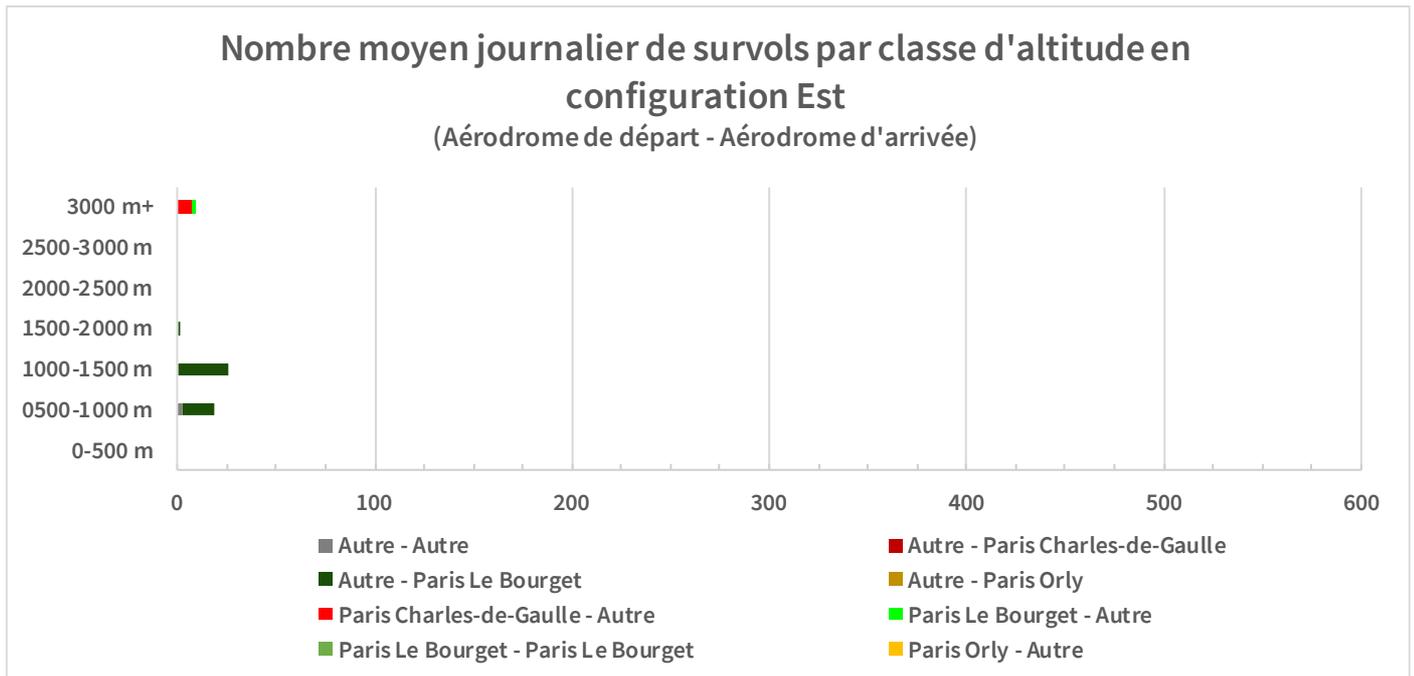


Le terme « Autre » désigne un aéroport qui n'est pas l'un des trois principaux aéroports parisiens (Paris - Charles-de-Gaulle, Paris - Orly, Paris - Le Bourget)

### 2. SEPTEMBRE 2020



Le terme « Autre » désigne un aéroport qui n'est pas l'un des trois principaux aéroports parisiens (Paris - Charles-de-Gaulle, Paris - Orly, Paris - Le Bourget)



Le terme « Autre » désigne un aéroport qui n'est pas l'un des trois principaux aéroports parisiens (Paris - Charles-de-Gaulle, Paris - Orly, Paris - Le Bourget)

## C. OBSERVATIONS

En configuration Est, les diagrammes montrent que le trafic aérien au-dessus de la commune est essentiellement lié :

- à des survols d'aéronefs au départ de l'aéroport de Paris - Charles-de-Gaulle et évoluant selon une trajectoire en ligne droite parcourant la commune principalement d'Est en Ouest et à des altitudes supérieures à 3 000 mètres ;
- à des survols d'aéronefs en phase d'atterrissage sur Paris - Le Bourget concentrés sur les altitudes comprises entre 500 mètres et 1 500 mètres et parcourant la commune au Nord, d'Ouest en Est.

Il n'y a pas de variation dans la répartition des altitudes moyennes de survols au cours des trois mois étudiés. Il y a cependant une diminution du nombre moyen de survols journaliers effectués à des altitudes comprises entre 2 500 mètres et plus de 3 000 mètres en septembre 2020 et septembre 2021 par rapport à septembre 2019 au départ de Paris - Charles-de-Gaulle. Entre les mois de septembre 2020 et septembre 2021, on observe une augmentation du nombre moyen de survols journaliers, notamment à destination de Paris - Le Bourget. On note aussi une légère hausse du nombre moyen de survols journaliers sur les altitudes comprises entre 1 000 mètres et 1 500 mètres d'altitude en septembre 2021.

Le nombre moyen de survols journaliers est de 48 en septembre 2019, 32 en septembre 2020 et 55 en septembre 2021.

La répartition temporelle du nombre moyen de survols sur les horaires de la journée n'a connu aucun changement notable sur les mois de septembre 2019 et 2021, avec une légère activité entre 08h et 19h. Il n'y a pas particulièrement de pic d'activité pour ces deux mois étudiés.

## IV. CONCLUSION

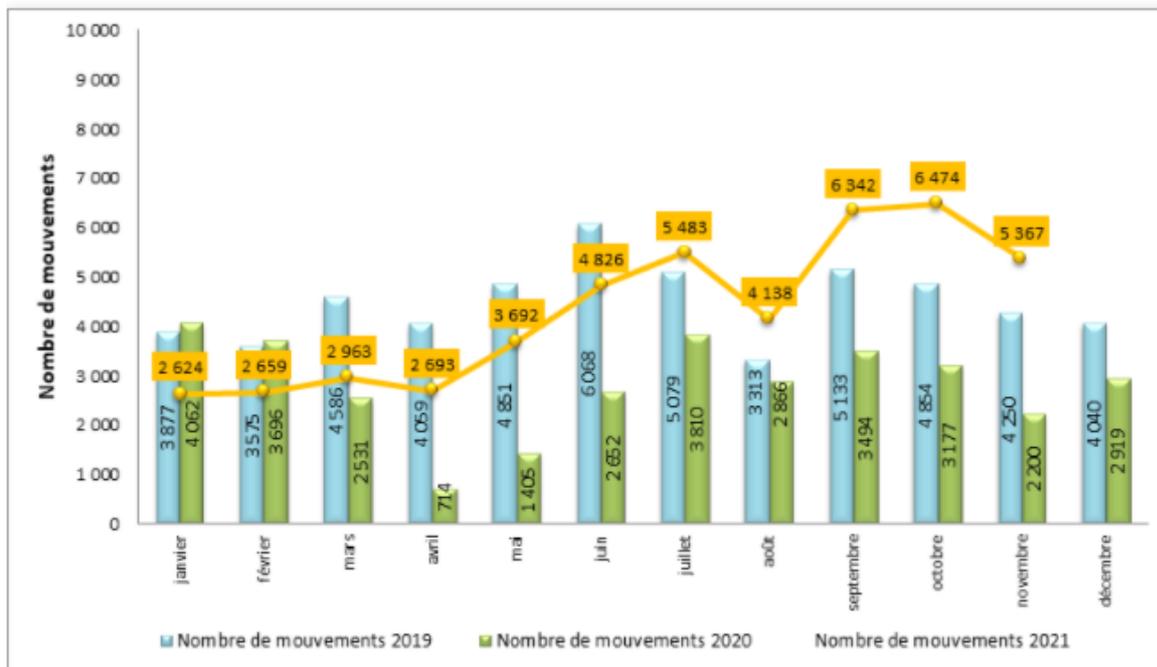
L'analyse comparative des survols de la commune sur la période observée fait ressortir que :

- En configuration face à l'Ouest, on observe une nette diminution du nombre moyen de survols journaliers entre septembre 2019 et septembre 2020 (35 et 10 survols respectivement) suivi d'une hausse nombre moyen de survols journaliers entre septembre 2020 et septembre 2021 (20 survols). Les altitudes moyennes de survol ne varient pas de manière significative au cours de la période étudiée. La répartition temporelle et spatiale des survols selon les horaires de la journée n'a pas non plus connu de variation significative mis-à-part un aplatissement global de l'activité horaire en septembre 2020 dû à la diminution du nombre de survols liée à la crise sanitaire Covid-19. On note une hausse des activités en septembre 2021 par rapport à septembre 2020 dû à la reprise du trafic aérien et à l'augmentation de l'activité d'aviation d'affaire observée de manière globale en France.
- En configuration face à l'Est, on observe une diminution de 33% du nombre moyen de survols journaliers entre septembre 2019 et septembre 2020 (48 et 32 survols respectivement) suivi d'une hausse de 71% du nombre moyen de survols journaliers entre septembre 2020 et septembre 2021 (55 survols). Les altitudes moyennes des survols ont connu de légères variations au cours des trois mois observés avec une hausse du nombre moyen de survols journaliers à des altitudes comprises entre 1 000 et 1 500 mètres en septembre 2021 par rapport à septembre 2019 et 2020.

Globalement, on observe une augmentation du nombre moyen de survols journaliers à destination de Paris – Le Bourget au-dessus de la commune de Marly-le-Roi en septembre 2021. On constate par ailleurs une diminution du nombre moyen de survols journaliers au départ de Paris – Charles-de-Gaulle en configuration Ouest et Est à hautes altitudes en septembre 2021 par rapport à septembre 2019.

Cette augmentation globale du trafic est dû à une forte demande d'aviation d'affaires depuis la crise sanitaire de 2020.

## Trafic de l'aéroport de Paris-Le Bourget



Source : DSNA, Ministère de la Transition Ecologique

## V. POUR EN SAVOIR PLUS

L'outil ENTRACT (<http://entract.dna.aviation-civile.gouv.fr>) permet de visualiser le trafic aérien des aéroports acusés pour une journée caractéristique dans les configurations de vols spécifiques à la situation des aéroports concernés. Vous pourrez effectuer une recherche pour une commune (via le ruban « outils » à droite) ou visualiser les survols de votre domicile, selon le type de configuration.

Les avions atterrissent et décollent face au vent : de fait, les facteurs météorologiques ont une influence sur la situation de survol de votre commune. La section « Configurations » de cette page : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/trafic-aerien-en-ile-france> permet d'observer la répartition du trafic pour les aéroports franciliens.

En région parisienne (et limitrophes), deux outils vous permettent de visualiser la situation sonore relatives aux survols d'aéronefs :

- La plateforme SURVOL (<https://survol.bruitparif.fr>), référence les mesures de bruit aéronautique réalisées par BruitParif. Vous pouvez y consulter les rapports de campagnes de mesures réalisées aux abords de votre commune, ainsi que les mesures en temps réelles des stations de mesures fixes ;
- L'outil Vitrail (<https://vitrail.entrevoisins.org/vitrail/>) qui vous permet de visualiser en temps décalé les aéronefs survolant la région Parisienne, et les mesures de bruit associées réalisées par les capteurs de mesures du gestionnaire d'aéroports.

Enfin, des mesures de restrictions s'appliquent aux aéroports. Pour de plus amples informations, vous pouvez consulter les arrêtés relatifs aux restrictions d'exploitation d'une plateforme sur l'Atlas des aéroports du site de l'ACNUSA (<https://www.acnusa.fr/atlas-des-aeroports-76>) en sélectionnant l'aéroport de votre choix, rubrique « Textes juridiques en vigueur ».

Le non-respect de ces restrictions est passible de sanctions (amendes administratives) prononcées par l'ACNUSA.