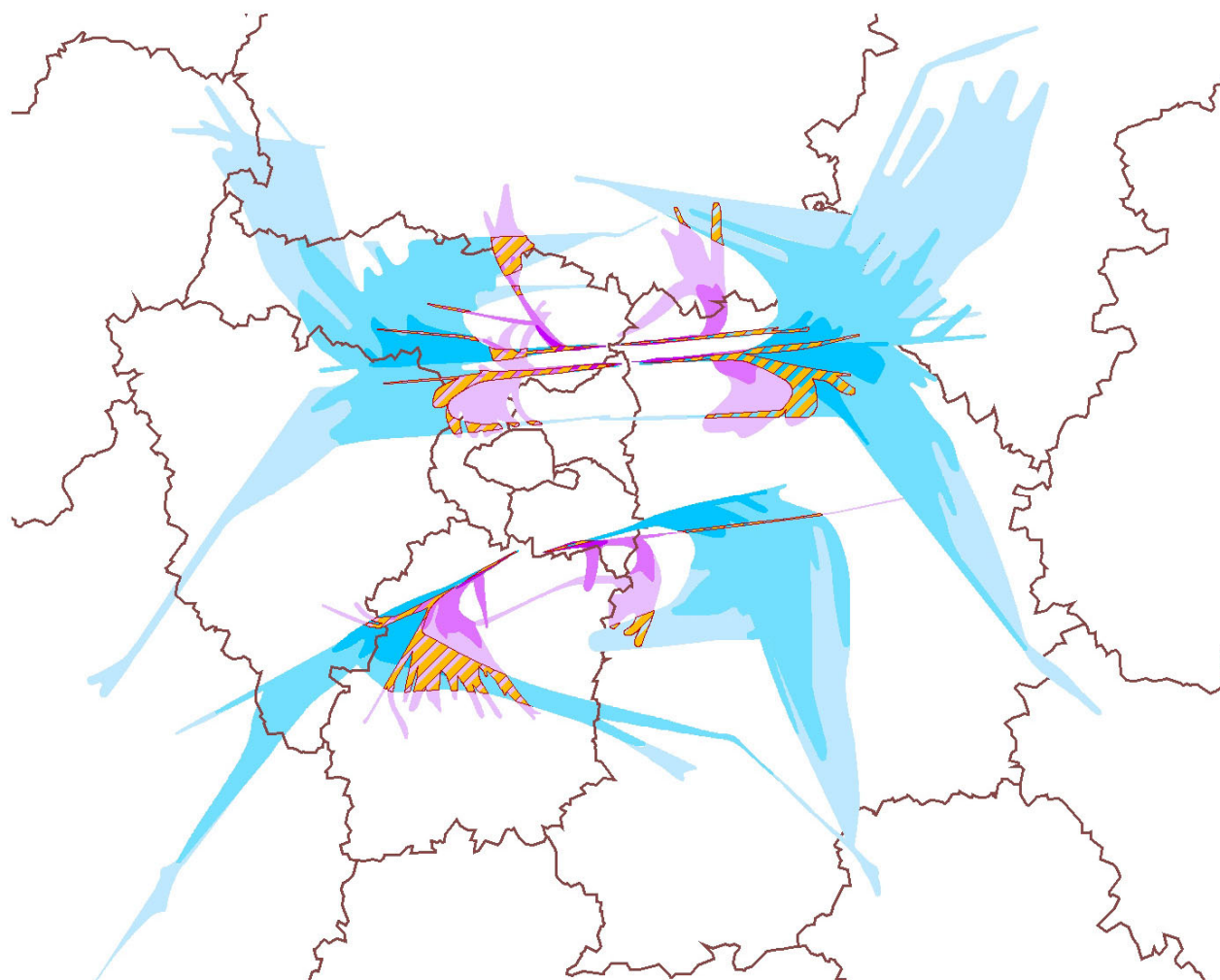


**ESTIMATION DES POPULATIONS SURVOLEES EN 2005 PAR LES AÉRONEFS
A DESTINATION ET EN PROVENANCE DE
PARIS – ORLY ET PARIS – CHARLES-DE-GAULLE**



Sommaire

Introduction

Objectifs de l'étude

Principe de l'étude

Zone d'étude et nature des données utilisées

- ▣ Zone d'étude
- ▣ Les données relatives aux zones de survols

Estimation des populations survolées

- ▣ En configuration est, journée du 10 juin 2005
 - ▣ Contours des flux inférieurs à 1000, 2000 et 3000m
 - ▣ Contours des flux de 0 à 1000m, de 1000 à 2000m et de 2000 à 3000m
 - ✓ Carte
 - ✓ Tableau récapitulatif
- ▣ En configuration ouest, journée du 1^{er} juillet 2005
 - ▣ Contours des flux inférieurs à 1000, 2000 et 3000m
 - ▣ Contours des flux de 0 à 1000m, de 1000 à 2000m et de 2000 à 3000m
 - ✓ Carte
 - ✓ Tableau récapitulatif
- ▣ Quelles que soient les configurations
 - ✓ Cartes

Comparaison entre les situations 2005 et 2003

- ▣ Configuration face à l'est
- ▣ Configuration face à l'ouest

Conclusion

- ▣ Populations toujours survolées en 2005
- ▣ Populations survolées selon les configurations est ou ouest en 2005
- ▣ Evolution des populations survolées en 2005 par rapport à 2003

Introduction

Cette étude présente une actualisation de l'estimation des populations survolées par les avions provenant ou desservant les aéroports de Paris – Orly et Paris – Charles-de-Gaulle pour l'année 2005.

La méthode utilisée est identique depuis 2003 et les résultats de la précédente étude peuvent être comparés à ceux des études faites en 2003 et 2004 (populations survolées en 2002 et en 2003).

Comme pour les années précédentes, les données des mouvements et trajectoires du trafic aérien enregistrées sur les aéroports de Paris – Orly et de Paris – Charles-de-Gaulle, proviennent de la DGAC.

Objectifs de l'étude

Dans le cadre du suivi de l'évolution des couloirs aériens pour la desserte des aéroports parisiens, l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (ACNUSA) souhaite pouvoir disposer d'une évaluation quantitative des populations survolées en 2005.

L'objectif principal est double : d'une part actualiser l'indicateur d'estimation des populations survolées, d'autre part pouvoir faire une comparaison par rapport à l'étude réalisée en 2004 (populations survolées en 2003).

En second lieu, établir une cartographie à destination du grand public illustrant les différentes zones de population survolée par les flux d'avions provenant ou desservant les aéroports de Paris – Orly et de Paris – Charles-de-Gaulle.

Principe de l'étude

Le principe retenu est le croisement informatique de plusieurs informations :

- les données démographiques du recensement de 2004 ;
- les trajectoires des appareils à destinations et au départ de Paris – Charles-de-Gaulle et de Paris - Orly, inférieures à 3000 mètres :
 - en configuration de vent face à l'ouest, le 1^{er} juillet 2005 ;
 - en configuration de vent face à l'est, le 10 juin 2005 ;
- la cartographie des communes du bassin parisien.

Le croisement entre ces différentes informations permet d'établir les enveloppes de trajectoires selon les configurations, et de calculer le nombre d'habitants concernés.

L'élaboration de la cartographie doit tenir compte de l'objectif affiché, c'est-à-dire une cartographie à destination du grand public à travers des supports papier et informatique.

Des cartes au format A0 et A4 visualisent l'exposition des populations par altitude de survol et par commune, pour chacun des aéroports parisiens concernés, dans les deux configurations de vent en distinguant les départs et les arrivées des aéronefs.

Zone d'étude et nature des données utilisées

Zone d'étude

Les zones de survol à étudier et à cartographier sont situées essentiellement dans la région Ile-de-France. Cependant les cinq régions limitrophes sont en partie concernées : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Haute-Normandie et Picardie.

Seules sont considérées les trajectoires des aéronefs en provenance ou à destination des aéroports de Paris – Orly et Paris – Charles-de-Gaulle.

En raison des contraintes méthodologiques liées à la connaissance de la population dans les zones d'habitat, l'étude se décompose en deux :

- les communes de l'Ile-de-France, pour lesquelles les données de population sont ventilées sur les zones d'habitat ;
- les communes hors Ile-de-France, où les données de population sont réparties de façon homogène sur toute la superficie communale.

Les données relatives aux zones de survols

L'ACNUSA dispose des traces radar (trajectoires et altitudes) des flux aériens pour les journées caractéristiques de l'année 2005 sous le format ArcView : le 10 juin 2005 pour la configuration face à l'est, et le 1^{er} juillet 2005 pour la configuration face à l'ouest.

Le nombre d'habitants est obtenu à partir du dernier recensement de l'INSEE datant de 2004.

Sont distinguées cinq tranches d'altitudes de survol pour les aéronefs dans les conditions d'approche ou / et de départ des aéroports parisiens d'Orly et Charles-de-Gaulle.

Trafic évoluant :

- à moins de 1000 mètres,
- entre 1000 et 2000 mètres,
- à moins de 2000 mètres,
- entre 2000 et 3000 mètres,
- à moins de 3000 mètres.

Le découpage vertical des zones de survol en cinq tranches d'altitudes correspond aux territoires la plupart du temps survolés par des avions évoluant dans ces tranches d'altitude. Cela n'exclut pas quelques survols à plus faible ou à plus haute altitude à l'intérieur de ces zones.

Une amélioration méthodologique a été apportée, sans conséquence aucune sur les comparaisons faites : le découpage horizontal des zones de survol s'effectue désormais par un maillage de 1km de côté. Les mailles sont dites survolées par un flux, si effectivement elles sont survolées par plus de 7 avions par jour.

Le nombre de mouvements d'avions (atterrissage et décollage) pris en compte dans l'étude 2005 est en légère augmentation par rapport à la situation 2003.

| Aéroport | Année 2003 | | | Année 2005 | | | Variation |
|----------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|-----------|
| | Est | Ouest | Total | Est | Ouest | Total | |
| ORLY | 735 | 675 | 1410 | 716 | 729 | 1445 | +2.5% |
| CDG | 1515 | 1575 | 3090 | 1552 | 1561 | 3113 | +1.3% |
| Total | 2150 | 2250 | 4500 | 2268 | 2290 | 4558 | +1.3% |

Estimation des populations survolées en 2005

Configuration est, journée du 10 juin 2005

☑ Contours des flux inférieurs à 1000, 2000 et 3000m.

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 1000 mètres | | | |
|--|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 13 531 | 25 304 | 11 773 |
| Départs | 27 395 | 17 589 | - 9 806 |
| Sous total | 40 926 | 42 893 | 1 967 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 314 301 | 265 253 | - 49 048 |
| Départs | 611 | 337 | - 274 |
| Sous total | 314 912 | 265 590 | - 49 322 |

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 2000 mètres | | | |
|--|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 69 204 | 87 520 | 18 316 |
| Départs | 107 160 | 63 594 | - 43 566 |
| Sous total | 176 364 | 151 114 | - 25 250 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 1 076 549 | 1 000 919 | - 75 630 |
| Départs | 23 911 | 13 851 | - 10 060 |
| Sous total | 1 100 460 | 1 014 770 | - 85 690 |

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 3000 mètres | | | |
|--|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 78 108 | 99 334 | 21 226 |
| Départs | 204 664 | 136 991 | - 67 673 |
| Sous total | 282 772 | 236 325 | - 46 447 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 1 433 155 | 1 194 885 | - 238 270 |
| Départs | 131 401 | 108 360 | - 23 041 |
| Sous total | 1 564 556 | 1 303 245 | - 261 311 |

☒ Contours des flux entre 0 et 1000m, entre 1000 et 2000m, entre 2000 et 3000m

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 1000 mètres | | | |
|---|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 13 531 | 25 304 | 11 773 |
| Départs | 27 395 | 17 589 | - 9 806 |
| Sous total | 40 926 | 42 893 | 1 967 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 314 301 | 265 253 | - 49 048 |
| Départs | 611 | 337 | - 274 |
| Sous total | 314 912 | 265 590 | - 49 322 |

| Populations survolées par plus de 7 survols entre 1000 et 2000 mètres | | | |
|--|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 55 673 | 62 216 | 6 543 |
| Départs | 79 765 | 46 005 | - 33 760 |
| Sous total | 135 438 | 108 221 | - 27 217 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 762 248 | 735 666 | - 26 582 |
| Départs | 23 300 | 13 514 | - 9 786 |
| Sous total | 785 548 | 749 180 | - 36 368 |

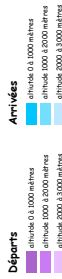
| Populations survolées par plus de 7 survols entre 2000 et 3000 mètres | | | |
|--|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 8 904 | 11 814 | 2 910 |
| Départs | 97 504 | 73 397 | -24 107 |
| Sous total | 106 408 | 85 211 | -21 197 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 356 606 | 193 966 | - 162 640 |
| Départs | 107 490 | 94 509 | - 12 981 |
| Sous total | 464 096 | 288 475 | - 175 621 |

La carte page suivante illustre les conditions de survols des populations par le flux d'appareils de la journée du 10 juin 2005, en configuration de vent d'est.

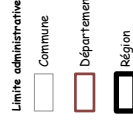
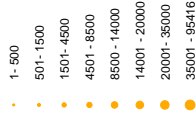
Populations surveillées
par les avions en
provenance et à destination de
PARIS-CDG et PARIS-ORLY

Le 10 Juin 2005

Configuration Face à l'est



Nombre d'habitants surveillés par commune



BOURGOGNE Nom de la région
YONNE Nom du département

AVERTISSEMENT

La journée caractéristique définie par le DGAC comme étant une journée au cours de laquelle le trafic se déroule normalement, selon des procédures habituelles en configuration de jour unique. Le découpage des zones de surveillance en trois tranches d'altitude correspond, à la date indiquée, aux territoires le plus grand du temps surveillés par des avions en situation de ces tranches d'altitude. Les zones de surveillance sont définies par des tranches d'altitude plus élevées à l'intérieur des zones cobertes, vers de l'extérieur de celles-ci. En outre, les surveils peu fréquents (jusqu'à 7 par commune) n'ont pas été retenus.

1:800 000

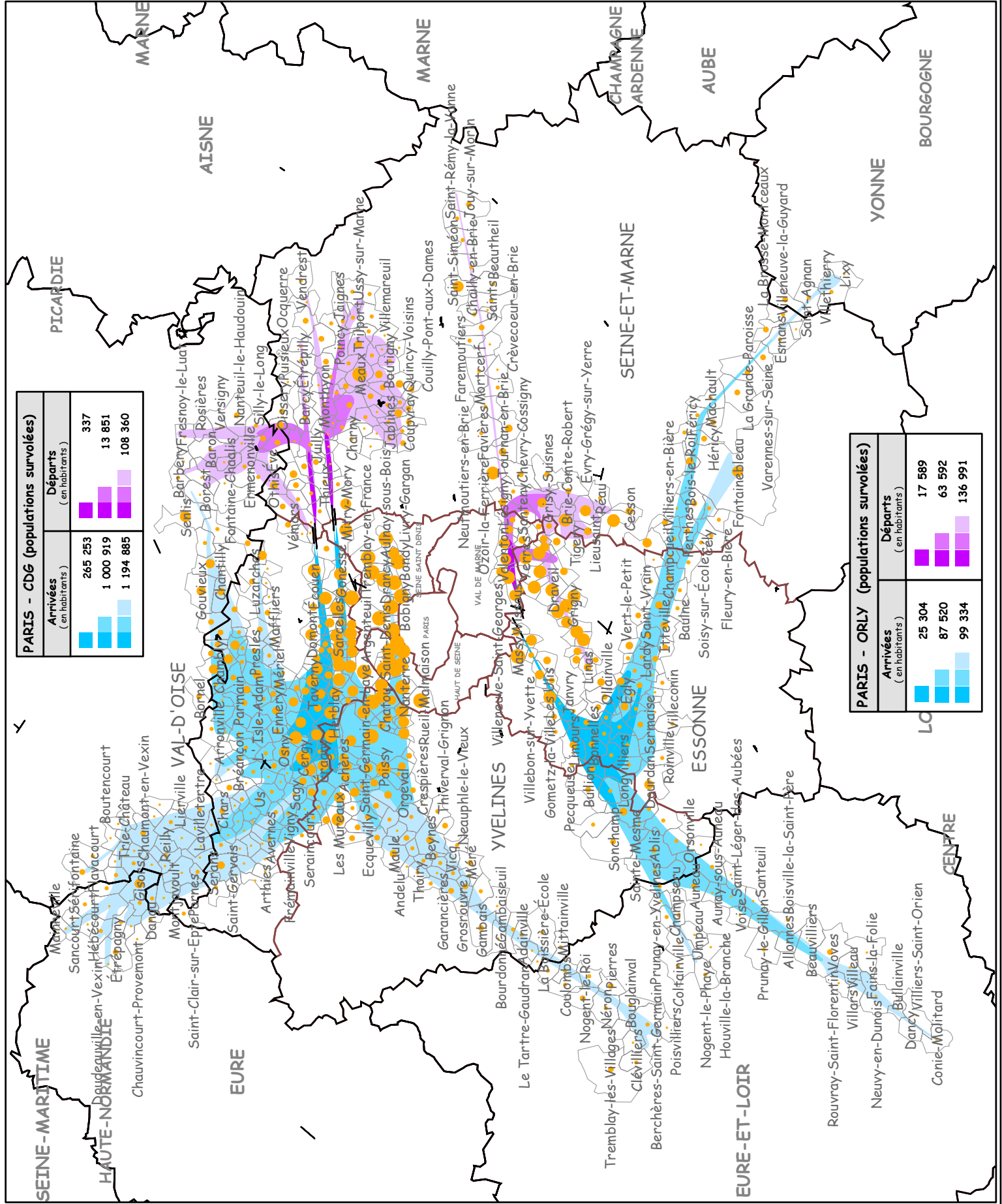


PARIS - CDG (populations surveillées)

| Arrivées (en habitants) | Départs (en habitants) |
|-------------------------|------------------------|
| 265 253 | 337 |
| 1 000 919 | 13 851 |
| 1 194 885 | 108 360 |

PARIS - ORLY (populations surveillées)

| Arrivées (en habitants) | Départs (en habitants) |
|-------------------------|------------------------|
| 25 304 | 17 589 |
| 87 520 | 63 592 |
| 99 334 | 136 991 |



Estimation des populations survolées par les avions en provenance et à destination des aéroports
de Paris CDG et Orly
Journée du 10 juin 2005
Configuration face à l'est

| Classe de survol | Paris Orly (nombre d'habitants survolés) | | | Paris CDG (nombre d'habitants survolés) | | | Total Survol | |
|---|---|---------------|----------------|--|------------------|------------------|------------------|----------|
| | Départ | Arrivée | Total | Départ | Arrivées | Total | Habitants | Communes |
| Ile de France | | | | | | | | |
| de 0 à 1000m | 17 589 | 25 304 | 42 893 | 337 | 265 253 | 265 590 | 308 483 | 404 |
| de 1000 à 2000m | 46 005 | 57 104 | 103 109 | 9 878 | 729 163 | 739 041 | 842 150 | |
| de 2000 à 3000m | 73 397 | 10 147 | 83 544 | 89 983 | 150 814 | 240 797 | 324 341 | |
| Total | 136 991 | 92 555 | 229 546 | 100 198 | 1 145 230 | 1 245 428 | 1 474 974 | |
| Détail par département | | | | | | | | |
| 75 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Total Paris 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 92 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 92 093 | 92 093 | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 744 | 30 744 | |
| | Total Haute Seine 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 122 837 | 122 837 | |
| 93 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 842 | 62 842 | |
| | Total Seine St Denis 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 842 | 62 842 | |
| 94 | de 0 à 1000m | 17 589 | 0 | 17 589 | 0 | 0 | 17 589 | 10 |
| | de 1000 à 2000m | 5 417 | 0 | 5 417 | 0 | 0 | 5 417 | |
| | de 2000 à 3000m | 351 | 0 | 351 | 0 | 0 | 351 | |
| | Total Val de Marne 94 | 23 357 | 0 | 23 357 | 0 | 0 | 23 357 | |
| 77 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 337 | 0 | 337 | 101 |
| | de 1000 à 2000m | 10 341 | 7 202 | 17 543 | 9 878 | 0 | 9 878 | |
| | de 2000 à 3000m | 42 536 | 10 147 | 52 683 | 89 981 | 0 | 89 981 | |
| | T Seine et Marne 77 | 52 877 | 17 349 | 70 226 | 100 196 | 0 | 100 196 | |
| 78 | de 0 à 1000m | 0 | 2 484 | 2 484 | 0 | 39 561 | 42 045 | 81 |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 11 407 | 11 407 | 0 | 326 998 | 338 405 | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 457 | 34 457 | |
| | Total Yvelines 78 | 0 | 13 891 | 13 891 | 0 | 401 016 | 414 907 | |
| 91 | de 0 à 1000m | 0 | 22 820 | 22 820 | 0 | 0 | 22 820 | 68 |
| | de 1000 à 2000m | 30 247 | 38 495 | 68 742 | 0 | 0 | 68 742 | |
| | de 2000 à 3000m | 30 510 | 0 | 30 510 | 0 | 0 | 30 510 | |
| | Total Essonne 91 | 60 757 | 61 315 | 122 072 | 0 | 0 | 122 072 | |
| 95 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 225 692 | 225 692 | 125 |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 310 072 | 310 072 | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 2 | 22 771 | 22 773 | |
| | Total Val d'Oise 95 | 0 | 0 | 0 | 2 | 558 535 | 558 537 | |
| Hors Ile de France | | | | | | | | |
| de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 125 |
| de 1000 à 2000m | 0 | 5 112 | 5 112 | 3 636 | 6 503 | 10 139 | 15 251 | |
| de 2000 à 3000m | 0 | 1 667 | 1 667 | 4 526 | 43 152 | 47 678 | 49 345 | |
| Total hors Ile de France | 0 | 6 779 | 6 779 | 8 162 | 49 655 | 57 817 | 64 596 | |
| Détail par département hors Ile de France | | | | | | | | |
| 89 | Total Yonne 89 | 0 | 465 | 465 | 0 | 0 | 465 | 4 |
| Total région Bourgogne | | 0 | 465 | 465 | 0 | 0 | 465 | 4 |
| 28 | Total Eure et Loir 28 | 0 | 6 314 | 6 314 | 0 | 2 319 | 8 633 | 44 |
| Total région Centre | | 0 | 6 314 | 6 314 | 0 | 2 319 | 8 633 | 44 |
| 10 | Total Aube 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 51 | Total Marne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total Champagne Ardenne | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | Total Eure 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 641 | 14 641 | 16 |
| 76 | Total Seine Maritime | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| T région Haute Normandie | | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 641 | 14 641 | 16 |
| 02 | Total Aisne 02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60 | Total Oise 60 | 0 | 0 | 0 | 8 162 | 32 695 | 40 857 | 61 |
| Total région Picardie | | 0 | 0 | 0 | 8 162 | 32 695 | 40 857 | 61 |
| Total Ile de France plus hors Ile de France | | | | | | | | |
| de 0 à 1000m | 17 589 | 25 304 | 42 893 | 337 | 265 253 | 265 590 | 308 483 | 529 |
| de 1000 à 2000m | 46 005 | 62 216 | 108 221 | 13 514 | 735 666 | 749 180 | 857 401 | |
| de 2000 à 3000m | 73 397 | 11 814 | 85 211 | 94 509 | 193 966 | 288 475 | 373 686 | |
| TOTAL | 136 991 | 99 334 | 236 325 | 108 360 | 1 194 885 | 1 303 245 | 1 539 570 | |

▾ **Configuration ouest, journée du 1^{er} juillet**

☑ Contours des flux inférieurs à 1000, 2000 et 3000m.

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 1000 mètres | | | |
|---|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 27 646 | 35 053 | 7 407 |
| Départs | 1 778 | 766 | - 1 012 |
| Sous total | 29 424 | 35 819 | 6 395 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 25 564 | 20 045 | - 5 519 |
| Départs | 18 978 | 5 126 | - 13 852 |
| Sous total | 44 542 | 25 171 | - 19 371 |

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 2000 mètres | | | |
|---|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 82 803 | 91 021 | 8 218 |
| Départs | 40 854 | 19 898 | - 20 956 |
| Sous total | 123 657 | 110 919 | - 12 738 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 92 323 | 80 904 | - 11 419 |
| Départs | 88 551 | 67 859 | - 20 692 |
| Sous total | 180 874 | 148 763 | - 32 111 |

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 3000 mètres | | | |
|---|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 161 850 | 159 054 | - 2 796 |
| Départs | 84 751 | 79 093 | - 5 658 |
| Sous total | 246 601 | 238 147 | - 8 454 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 201 807 | 173 767 | - 28 040 |
| Départs | 697 233 | 846 919 | 149 686 |
| Sous total | 899 040 | 1 020 686 | 121 646 |

☒ Contours des flux entre 0 et 1000m, entre 1000 et 2000m, entre 2000 et 3000m

| Populations survolées par plus de 7 survols inférieurs à 1000 mètres | | | |
|---|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 27 646 | 35 053 | 7 407 |
| Départs | 1 778 | 766 | - 1 012 |
| Sous total | 29 424 | 35 819 | 6 395 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 25 564 | 20 045 | - 5 519 |
| Départs | 18 978 | 5 126 | - 13 852 |
| Sous total | 44 542 | 25 171 | - 19 371 |

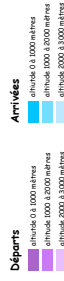
| Populations survolées par plus de 7 survols entre 1000 et 2000 mètres | | | |
|--|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 55 157 | 55 968 | 811 |
| Départs | 39 078 | 19 132 | - 19 946 |
| Sous total | 94 235 | 75 100 | - 19 135 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 66 759 | 60 859 | - 5 900 |
| Départs | 69 573 | 62 733 | - 6 840 |
| Sous total | 136 332 | 123 592 | - 12 740 |

| Populations survolées par plus de 7 survols entre 2000 et 3000 mètres | | | |
|--|--------------|--------------|---------------------|
| Orly | Journée 2003 | Journée 2005 | Variation 2005/2003 |
| Arrivées | 79 047 | 68 033 | -11 014 |
| Départs | 43 897 | 59 195 | 15 298 |
| Sous total | 122 944 | 127 228 | 4 284 |
| CDG | | | |
| Arrivées | 109 484 | 92 863 | - 16 621 |
| Départs | 608 682 | 779 060 | 170 378 |
| Sous total | 718 166 | 871 923 | 153 757 |

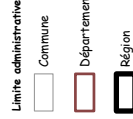
La carte page suivante illustre les conditions de survols des populations par le flux d'appareils de la journée du 1^{er} juillet 2005, en configuration de vent d'ouest.

Populations surveillées
par les avions en
provenance et à destination de
PARIS-CDG et PARIS-ORLY

Le 1 Juillet 2005
Configuration face à l'ouest



Nombre d'habitants surveillés par commune



BOURGOGNE Nom de la région
YONNE Nom du département

AVERTISSEMENT

La journée caractérisée que définit par le D5AC comme étant une journée au cours de laquelle le trafic s'est écoulé normalement, selon des procédures habituelles en configuration de jour unique.

Le découpage des zones de survol en trois tranches d'altitude correspond, à la date indiquée, aux territoires le plus grand du temps surveillés par des avions se situant dans ces tranches d'altitude. Cela n'exclut pas quelques survols à des altitudes plus faibles ou plus élevées à l'intérieur des zones concernées, voire à l'extérieur de celles-ci.

En outre, les survols pour fréquents (jusqu'à 7 par commune) n'ont pas été retenus.



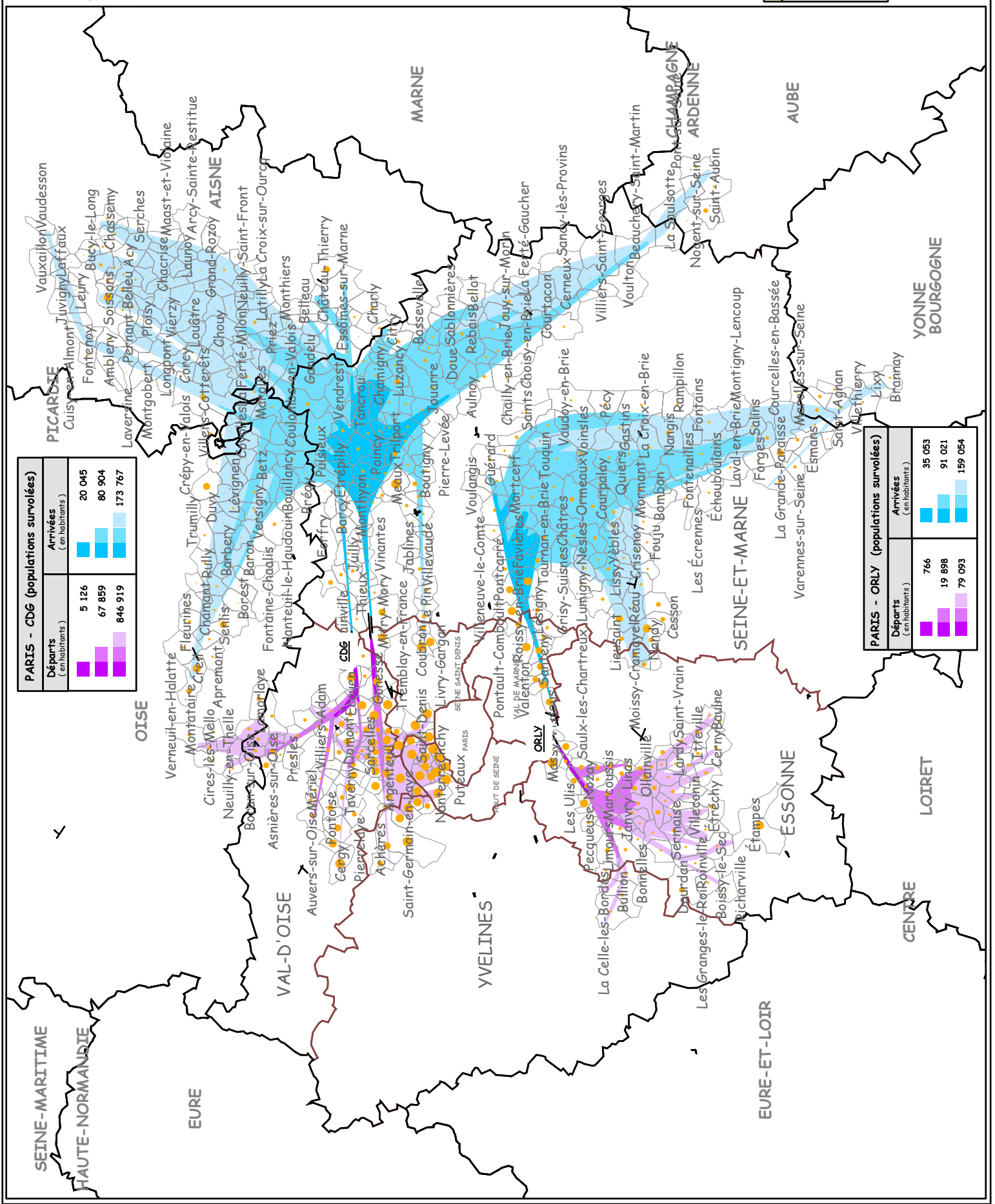
1:800 000

PARIS - CDG (populations surveillées)

| Départs (en habitants) | Arrivées (en habitants) |
|------------------------|-------------------------|
| 5 126 | 20 045 |
| 67 859 | 80 904 |
| 846 919 | 173 767 |

PARIS - ORLY (populations surveillées)

| Départs (en habitants) | Arrivées (en habitants) |
|------------------------|-------------------------|
| 766 | 35 063 |
| 19 898 | 91 021 |
| 79 093 | 159 054 |



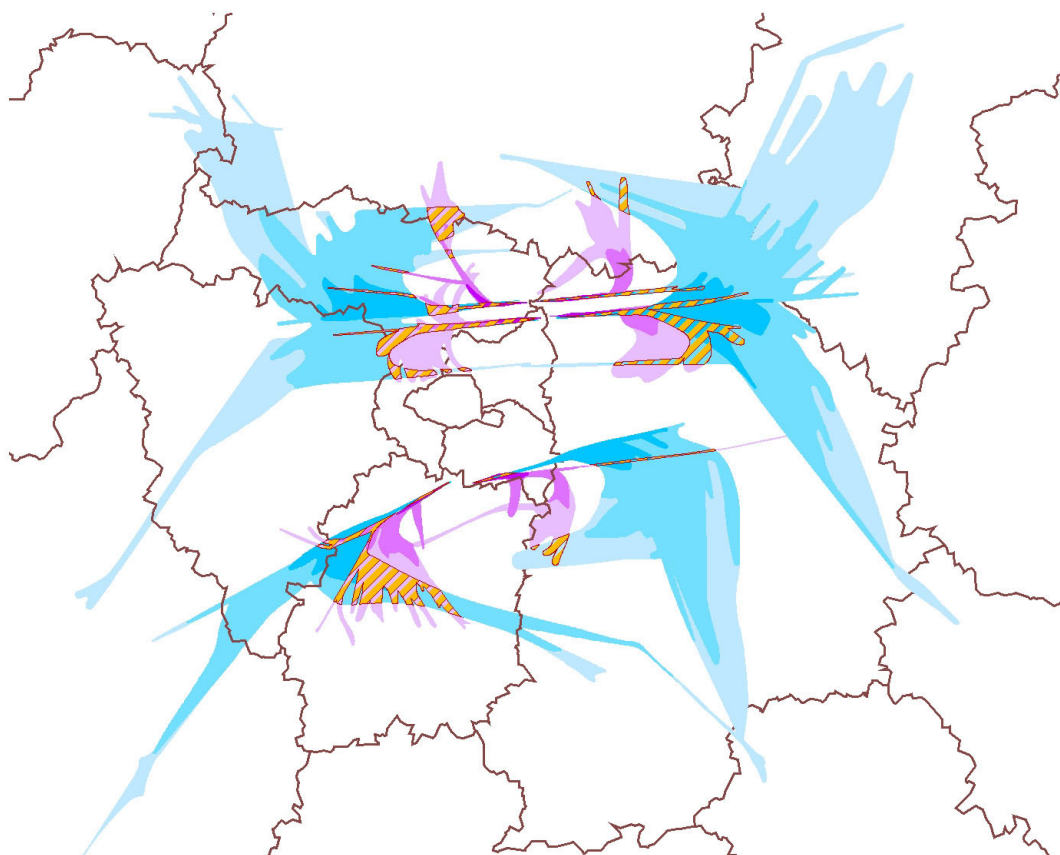
Estimation des populations survolées par les avions en provenance et à destination des aéroports
de Paris CDG et Orly
Journée du 1^{er} juillet 2005
Configuration face à l'ouest

| Classe de survol | Paris Orly (nombre d'habitants survolés) | | | Paris CDG (nombre d'habitants survolés) | | | Total Survol | | |
|--|---|----------------|----------------|--|----------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| | Départ | Arrivée | Total | Départ | Arrivées | Total | Nombre d'habitants | Nombre de communes | |
| Ile de France | | | | | | | | | |
| de 0 à 1000m | 766 | 35 053 | 35 819 | 5 126 | 20 045 | 25 171 | 60 990 | 343 | |
| de 1000 à 2000m | 19 132 | 55 968 | 75 100 | 62 733 | 48 763 | 111 496 | 186 596 | | |
| de 2000 à 3000m | 59 195 | 65 907 | 125 102 | 773 899 | 16 435 | 790 334 | 915 436 | | |
| Total | 79 093 | 156 928 | 236 021 | 841 758 | 85 243 | 927 001 | 1 163 022 | | |
| Détail par département | | | | | | | | | |
| 75 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Total Paris 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 92 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 349167 | 0 | 349167 | | |
| | Total Haute Seine 92 | 0 | 0 | 0 | 349 167 | 0 | 349 167 | | 349 167 |
| 93 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 84 783 | 7 276 | 92 059 | | 92 059 |
| | Total Seine St Denis 93 | 0 | 0 | 0 | 84 783 | 7 276 | 92 059 | | 92 059 |
| 94 | de 0 à 1000m | 0 | 13 239 | 13 239 | 0 | 0 | 13 239 | 7 | |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Total Val de Marne 94 | 0 | 13 239 | 13 239 | 0 | 0 | 0 | | 13 239 |
| 77 | de 0 à 1000m | 0 | 21 814 | 21 814 | 0 | 20 045 | 41 859 | 195 | |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 55 968 | 55 968 | 0 | 48 763 | 104 731 | | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 60 957 | 60 957 | 0 | 9 159 | 70 116 | | |
| | Total Seine et Marne 77 | 0 | 138 739 | 138 739 | 0 | 77 967 | 77 967 | | 216 706 |
| 78 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | de 2000 à 3000m | 2 258 | 0 | 2 258 | 65 930 | 0 | 65 930 | | 68 188 |
| | Total Yvelines 78 | 2 258 | 0 | 2 258 | 65 930 | 0 | 65 930 | | 68 188 |
| 91 | de 0 à 1000m | 766 | 0 | 766 | 0 | 0 | 766 | 56 | |
| | de 1000 à 2000m | 19 132 | 0 | 19 132 | 0 | 0 | 19 132 | | |
| | de 2000 à 3000m | 56 937 | 4 950 | 61 887 | 0 | 0 | 61 887 | | |
| | Total Essonne 91 | 76 835 | 4 950 | 81 785 | 0 | 0 | 0 | | 81 785 |
| 95 | de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 5 126 | 0 | 5 126 | 55 | |
| | de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 62 733 | 0 | 62 733 | | |
| | de 2000 à 3000m | 0 | 0 | 0 | 274 019 | 0 | 274 019 | | 274 019 |
| | Total Val d'Oise 95 | 0 | 0 | 0 | 341 878 | 0 | 341 878 | | 341 878 |
| Hors Ile de France | | | | | | | | | |
| de 0 à 1000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 207 | |
| de 1000 à 2000m | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 096 | 12 096 | 12 096 | | |
| de 2000 à 3000m | 0 | 2 126 | 2 126 | 5 161 | 76 428 | 81 589 | 83 715 | | |
| Total hors Ile de France | 0 | 2 126 | 2 126 | 5 161 | 88 524 | 93 685 | 95 811 | | |
| Détail par département hors Ile de France | | | | | | | | | |
| 89 | Total Yonne 89 | 0 | 2126 | 2126 | 0 | 0 | 2126 | 7 | |
| Total région Bourgogne | | 0 | 2 126 | 2 126 | 0 | 0 | 2 126 | 7 | |
| 28 | Total Eure et Loir 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total région Centre | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 | Total Aube 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 748 | 748 | 6 | |
| 51 | Total Marne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total Champagne Ardenne | | 0 | 0 | 0 | 0 | 748 | 748 | 6 | |
| 27 | Total Eure 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 76 | Total Seine Maritime | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total région Haute Normandie | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 02 | Total Aisne 02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 552 | 56 552 | 127 | |
| 60 | Total Oise 60 | 0 | 0 | 0 | 5 161 | 31 224 | 36 385 | 67 | |
| Total région Picardie | | 0 | 0 | 0 | 5 161 | 87 776 | 92 937 | 194 | |
| Total Ile de France plus hors Ile de France | | | | | | | | | |
| de 0 à 1000m | 766 | 35 053 | 35 819 | 5 126 | 20 045 | 25 171 | | 550 | |
| de 1000 à 2000m | 19 132 | 55 968 | 75 100 | 62 733 | 60 859 | 123 592 | | | |
| de 2000 à 3000m | 59 195 | 68 033 | 127 228 | 779 060 | 92 863 | 871 923 | | | |
| TOTAL | 79 093 | 159 054 | 238 147 | 846 919 | 173 767 | 1 020 686 | | | |

▾ **Quelles que soient les configurations**

| Populations toujours survolées | Journées 2003 | Journées 2005 |
|--------------------------------|---------------|---------------|
| Entre 0 et 1000 m | 10 387 | 11 796 |
| Entre 0 et 2000 m | 65 320 | 97 552 |
| Entre 0 et 3000 m | 345 003 | 334 235 |

POPULATIONS TOUJOURS SURVOLEES ENTRE 0 ET 3000 METRES



Les zones hachurées correspondent aux populations toujours survolées quelle que soit la configuration de vent, les zones bleues correspondent aux contours des flux d'atterrissages, les zones violettes aux contours des flux de décollages.

Populations constamment survolées par
les avions quelque soit la configuration,
en provenance et à destination de
PARIS-CDG et PARIS-ORLY

Le 1. Juillet 2005 et 10 Juin 2005
Configuration face à l'Ouest et face à l'Est

Légende

Intersection des contours
de 0 à 2000m

Nombre d'habitants survolés par commune

- 1- 500
- 501- 1500
- 1501- 4500
- 4501 - 8500
- 8500 - 14000
- 14001 - 20000
- 20001 - 35000
- 35001 - 95416

Limite administrative

Commune

Département

Région

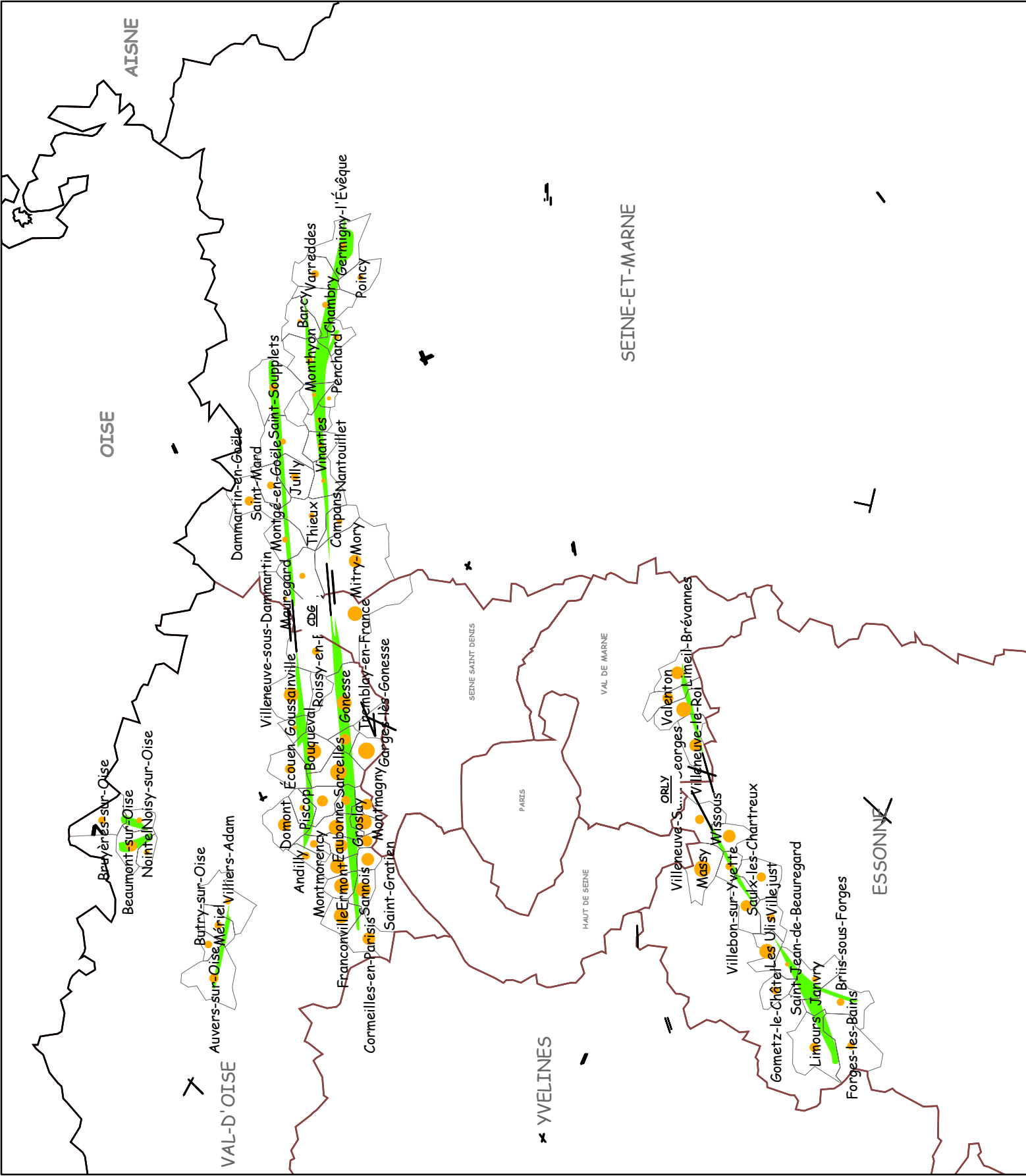
ESSONNE Nom du département

Nombre d'habitants survolés

97 552



1:400 000



Populations constamment surveillées par
les avions quelque soit la configuration,
en provenance et à destination de
PARIS-CDG et PARIS-ORLY

Le 1. Juillet 2005 et 10 Juin 2005
Configuration face à l'Ouest et face à l'Est

Légende

Intersection des contours
de 0 à 3000m

Nombre d'habitants surveillés par commune

- 1 - 500
- 501 - 1500
- 1501 - 4500
- 4501 - 8500
- 8500 - 14000
- 14001 - 20000
- 20001 - 35000
- 35001 - 95416

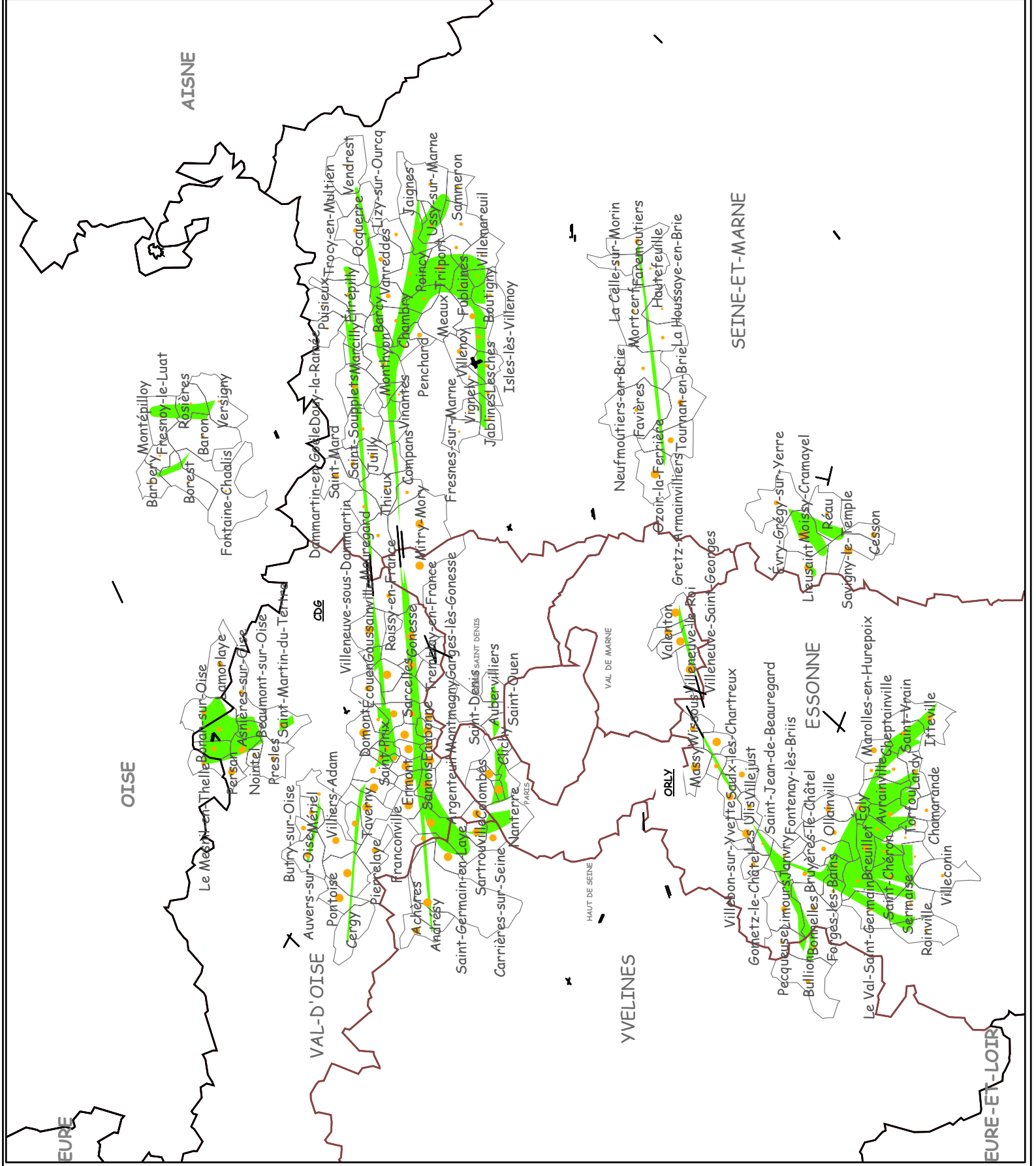
Limite administrative

- Commune
- Département
- Région

ESSONNE Nom du département

Nombre d'habitants surveillés
334 235

1:500 000



Comparaison entre les situations 2005 et 2003

Globalement, la comparaison des résultats en terme de population survolée – année 2005 / année 2003 – donne les grandes indications suivantes :

▾ Configuration face à l'est

▣ Baisse de 17% entre 2003 et 2005, soit près de 308 000 habitants. Cette diminution est principalement due à la baisse du nombre de personnes survolées par les avions à destination de l'aéroport de Paris – Charles-de-Gaulle (238 000 personnes).

▣ On observe par contre une augmentation du nombre de personnes survolées par les avions à destination de l'aéroport de Paris – Orly, quelle que soit la tranche d'altitude considérée. Ce sont, en outre, les tranches d'altitude les plus basses qui sont les plus concernées. Entre 0 et 3000 mètres, cette augmentation est de l'ordre de 21 000 habitants.

▣ Entre 0 et 1000 mètres, près de 12 000 personnes supplémentaires sont survolées.
Entre 1000 mètres et 2000 mètres, l'augmentation concerne plus de 6500 personnes.
Entre 2000 et 3000 mètres, 2800 habitants supplémentaires sont survolés.

▾ Configuration face à l'ouest

▣ Le bilan global est cette fois négatif. Hausse de 10% des personnes survolées entre 2003 et 2005, soit plus de 113 000 habitants. Cette augmentation est principalement due à l'accroissement du nombre de personnes survolées par les avions au départ de l'aéroport de Paris – Charles-de-Gaulle (150 000 personnes). Elle est aussi due à une augmentation du nombre d'habitants survolés par les avions en provenance de l'aéroport de Paris – Orly, entre 2000 et 3000 mètres (15 000 personnes) et par les avions à destination de ce même aéroport, entre 0 et 1000 mètres (7 400 personnes), ainsi qu'entre 1000 et 2000 mètres (800 personnes).

▣ On observe par contre une diminution du nombre de personnes survolées dans les tranches d'altitudes les plus basses :

▣ Entre 0 et 1000 mètres, près de 19 000 personnes ne sont plus survolées en 2005 autour de l'aéroport de Paris – Charles-de-Gaulle, alors qu'elles l'étaient en 2003.
Entre 1000 mètres et 2000 mètres, environ 32 000 personnes ne sont plus survolées sur les deux aéroports.

Conclusion

La présente étude est le troisième bilan établi après la réorganisation de l'espace aérien en Région Parisienne. Ont été comptabilisées les populations du Bassin Parisien concernées par le survol des avions en provenance et à destination des aéroports de Paris - Charles-de-Gaulle et Paris - Orly.

L'étude permet de confirmer, pour l'année 2005 et en configuration de vent face à l'est, l'appréciation globalement positive déjà observée en 2003, en terme de nombre d'habitants survolés à moins de 3000 mètres.

Le bilan 2005 en configuration face à l'ouest montre, quant à lui, un recul comparé aux résultats 2003.

▾ Populations toujours survolées en 2005

Il n'y a pas, entre 0 et 3000 mètres, de modification notable du nombre d'habitants toujours survolés par les avions, quelle que soit la configuration de vent (baisse de 3%, soit 10 800 personnes environ).

Le bilan se répartit ainsi :

Entre 0 et 1000 mètres, + 1400 survolés, soit une hausse de 14%.

Entre 1000 et 2000 mètres, + 30 800 survolés, soit une hausse de 56%.

Entre 2000 et 3000 mètres, - 43 000 survolés, soit une baisse de 15%.

▾ Populations survolées selon les configurations est ou ouest en 2005

En configuration face à l'est, plus de 1 500 000 habitants du Bassin Parisien sont survolés par des avions évoluant à moins de 3000 mètres, dont 310 000 personnes à moins de 1000 mètres.

En configuration face à l'ouest, près de 1 300 000 habitants du Bassin Parisien sont survolés par des avions évoluant à moins de 3000 mètres, dont 61 000 personnes à moins de 1000 mètres.

▾ Evolution des populations survolées en 2005 par rapport à 2003

Face à l'est : baisse de 17% entre 2003 et 2005, soit près de 308 000 habitants. On observe pourtant une augmentation du nombre de personnes survolées par les avions à destination de l'aéroport de Paris - Orly, quelle que soit la tranche d'altitude considérée.

Face à l'ouest : hausse de 10%, soit plus de 113 000 habitants. Cette augmentation est principalement due à l'accroissement du nombre de personnes survolées par les avions au départ de l'aéroport de Paris - Charles-de-Gaulle (150 000 personnes).

On observe par contre une diminution du nombre de personnes survolées dans les tranches d'altitudes les plus basses.

▾ Bilan global 2005

Ce nouveau bilan quantitatif après réorganisation de l'espace aérien en région parisienne ne montre que de très faibles variations par rapport à celui réalisé pour l'année 2003.

Ces faibles variations peuvent être explicitées par le tracé des zones de survol, directement lié aux journées caractéristiques de l'année. Si les trajectoires des avions sont similaires d'une année sur l'autre, quelques différences existent. Les conséquences peuvent être perceptibles sur les résultats obtenus, notamment sur les zones à forte densité de population.

Le bilan montre une stabilisation de la réorganisation, probablement due à son appropriation tant par le contrôle aérien que par les pilotes.