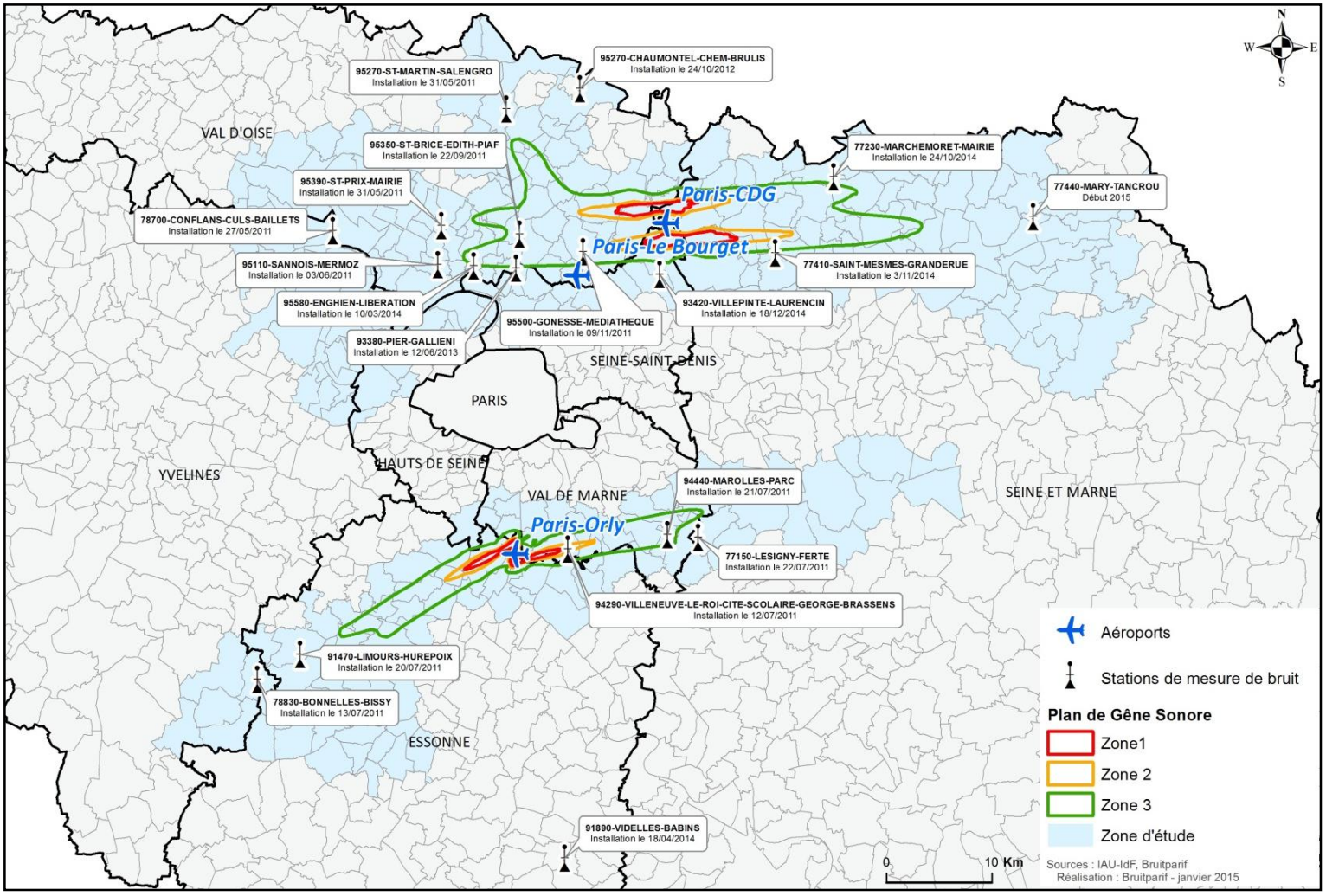
Dispositif de surveillance renforcée du bruit autour des plateformes aéroportuaires
SURVOL

Bilan 2014

Stations de mesure SURVOL

13 stations déployées en zone Nord
5 stations déployées en zone Sud



et 6 autres stations prévues en 2015

Cergy/Neuville

Beauchamp

Vallée de Montmorency

Ecouen/Goussainville

Villeneuve-La-Garenne/ L'Ile-St-Denis

Yerres

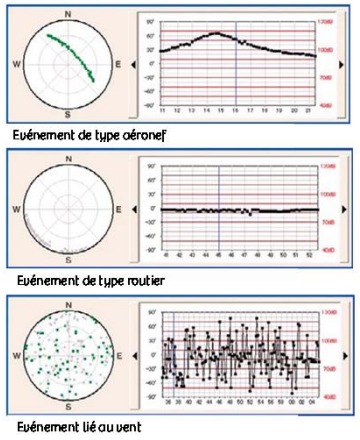
24 stations SURVOL fin 2015

Matériel de mesure

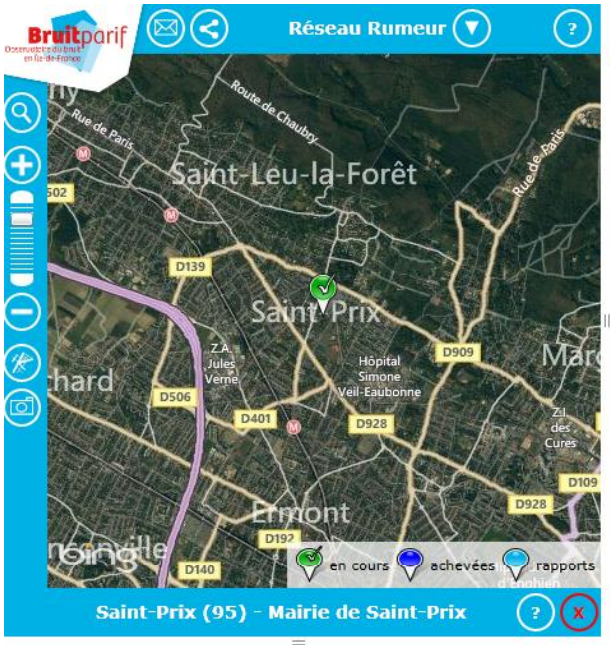
Acquisition de stations de mesure expertes

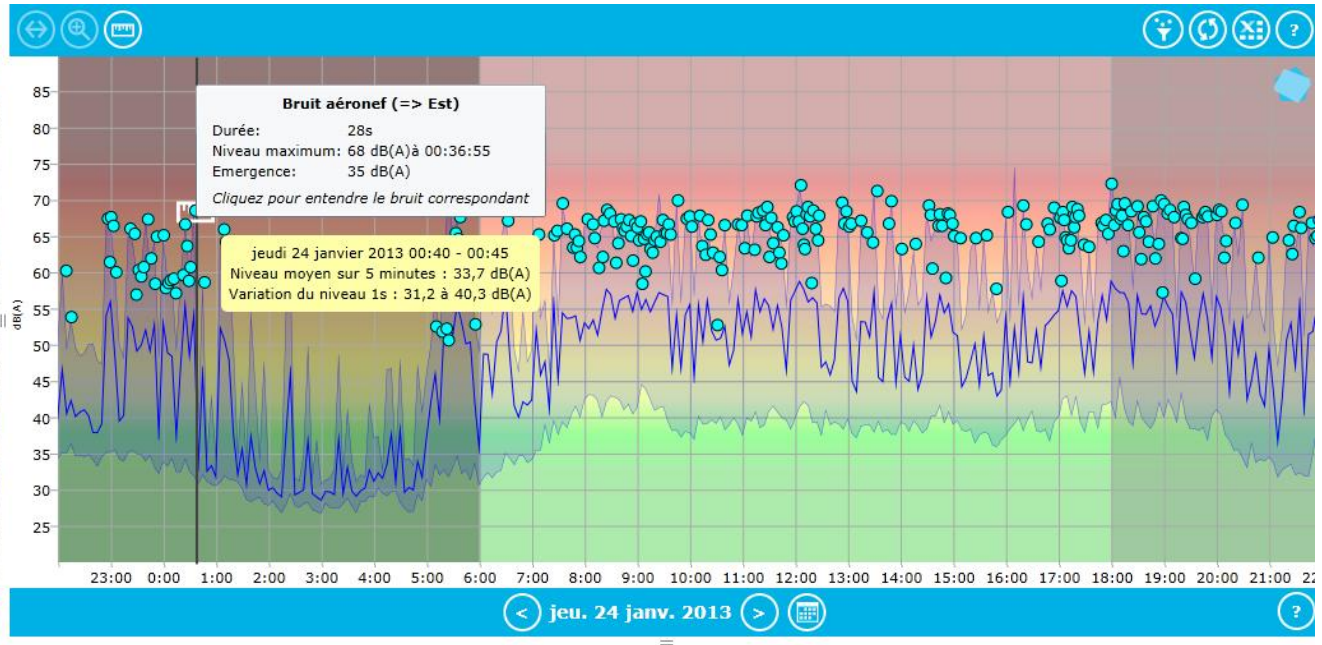
- **AO européen 2009/2010**
- **Stations NA37 RION**
- **Métrologie de classe 1**
- **Certificat d'étalonnage COFRAC**
- **Mesure du bruit à la seconde**
- **Fonctionnalités expertes**
  - **Identification automatique en temps réel de la source de l'événement (aéronefs / non aéronefs)**
  - **Enregistrement audio des événements pour réécoute**
- **Conception d'un support autonome / mobilier urbain (Sonopode©)**

Antenne acoustique détermination de la direction de provenance du bruit



Plateforme Rumeur
http://rumeur.bruitparif.fr





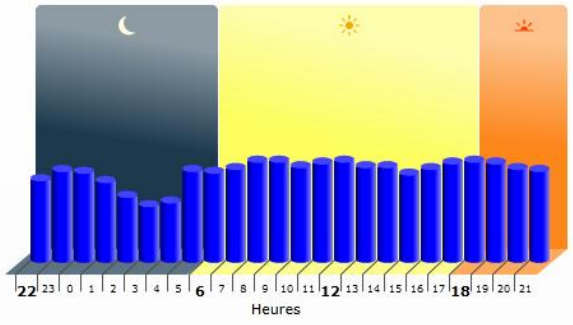
Description | Rapports

Point de mesure	95390-ST-PRIX-MAIRIE
Objectif	Documentation du bruit généré par le trafic aéronefs de Paris-CDG principalement
Dates de mesure	Du 31/05/2011 au 15/06/2011 Depuis le 07/07/2011
Adresse	Mairie de Saint-Prix 95390 Saint-Prix
Longitude	2,263237 W
Latitude	49,006423 N

Evénements | Indicateurs quotidiens | Indicateurs hebdomadaires | Indicateurs mensuels

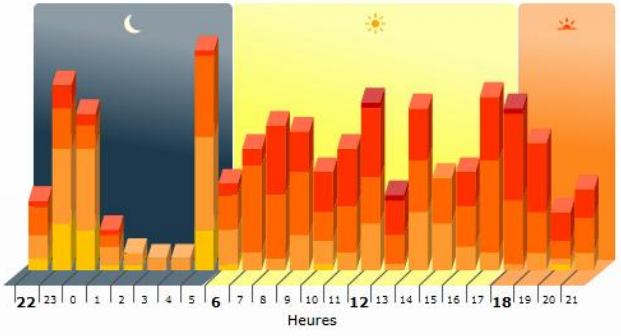
Niveaux de bruit moyens en dB(A)

22h-6h	6h-18h	LDEN	18h-22h	6h-22h
47,4	53,8	56,4	54	53,8



Indicateurs spécifiques bruit aérien

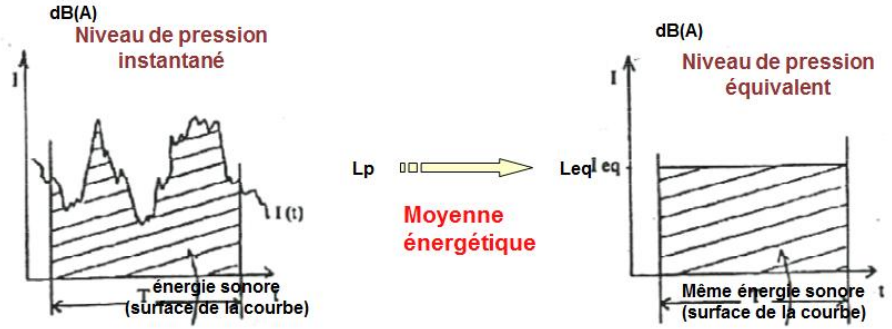
NE	NA62	NA65	NA70,night	LDEN aérien
259	204	132		55,2



Indicateurs

Indicateurs énergétiques

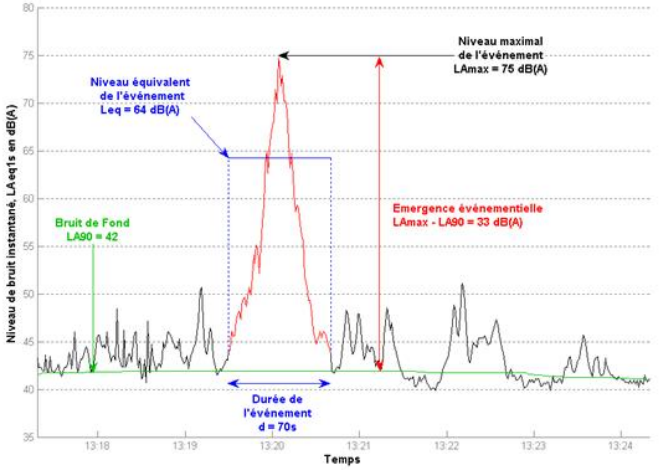
- LAeq bruit ambiant
  - LAeq jour (6-18h)
  - LAeq soir (18-22h)
  - LAeq diurne (6-22h)
  - LAeq nocturne (22-6h) ou Ln
  - Lden
- Lden, Ln spécifiques bruit aérien



Indicateurs événementiels bruit aérien

- NE, NA62, NA65, NA70nuit
- Distribution des LAmax
- Liste des événements détectés

avec leurs caractéristiques acoustiques :
horaire de l'événement, LAmax,
bruit de fond avant l'événement,
durée de l'événement,
émergence événementielle



Pour les indicateurs bruit aérien, statistiques données selon les configurations (toutes configurations, Est, Ouest, mixte)

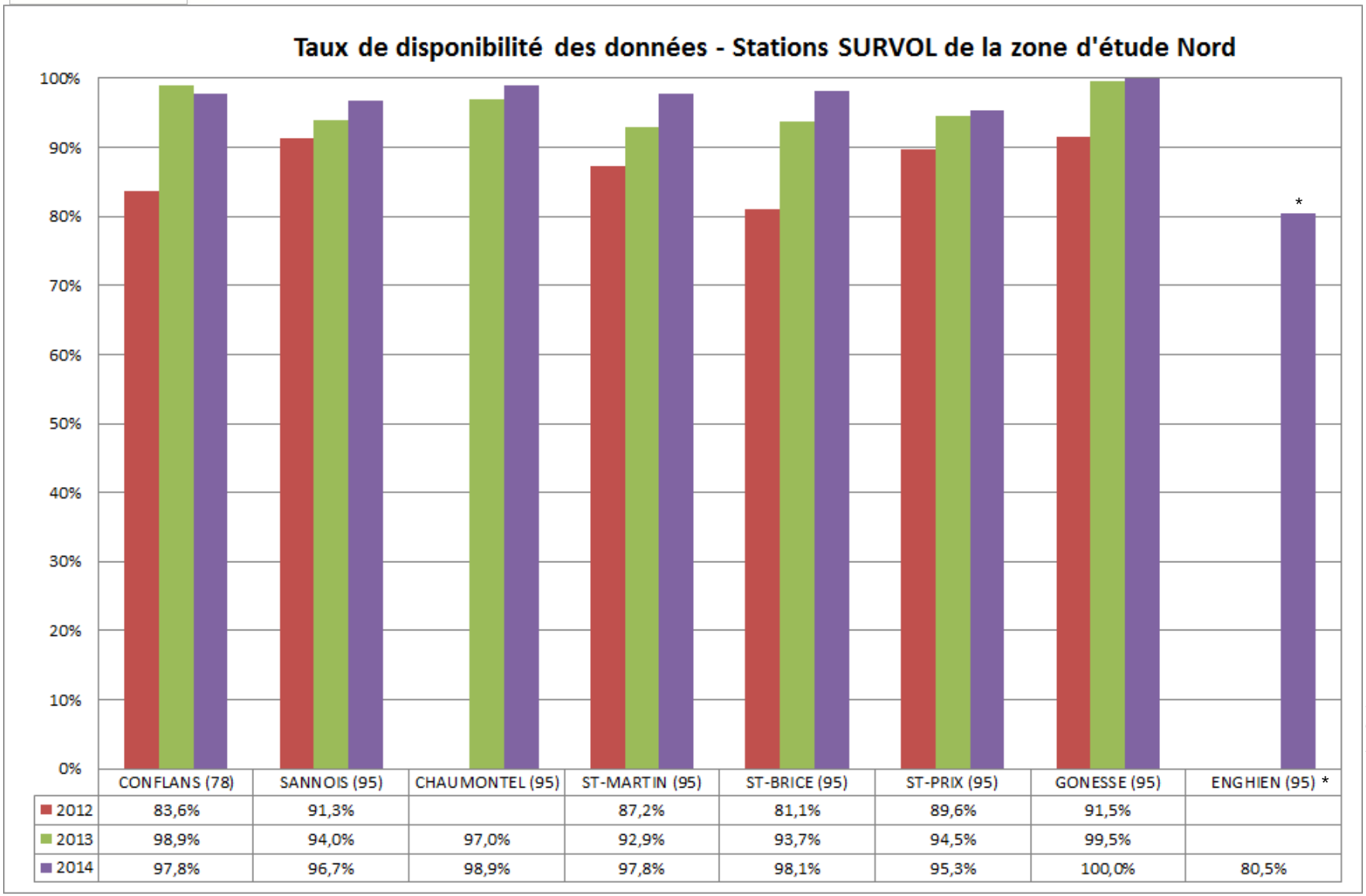
Valeurs de comparaison utilisées

Valeurs de comparaison	Objectifs de qualité	Autres valeurs utilisées par Bruitparif	Valeurs recommandées à ne pas dépasser ou nécessitant d'envisager ou de faire appliquer des mesures de réduction du bruit
LAeq diurne (6-22h) ambiant	50 dB(A) source : OMS		55 dB(A) source : OMS
LAeq nocturne (22-6h) ambiant	40 dB(A) source : OMS		55 dB(A) source : OMS et CSHPF 2004
Lden ambiant	50 dB(A) d'après OMS		60 dB(A) source : CSHPF 2004
Lden aéronefs		50 dB(A) limite extérieure de la zone D des PEB	55 dB(A) source : transposition directive 2002/49/CE et limite zone III PGS
NA62 (nombre d'événements aéronefs de LAmax >=62 dB(A))		200 source : recommandation ACNUSA 2005	
NA65 (nombre d'événements aéronefs de LAmax >= 65 dB(A))		100 source : recommandation ACNUSA 2005	
NA70, nuit (événements nocturnes de LAmax >= 70 dB(A)) (toutes sources confondues)			10 source : CSHPF 2004

Bilans statistiques Zone Nord

Uniquement pour les stations et années disposant d'un taux de disponibilité de données >= 80% de données

(Taux de disponibilité : nombre de jours avec plus de 80% de données valides / nombre de jours dans l'année)

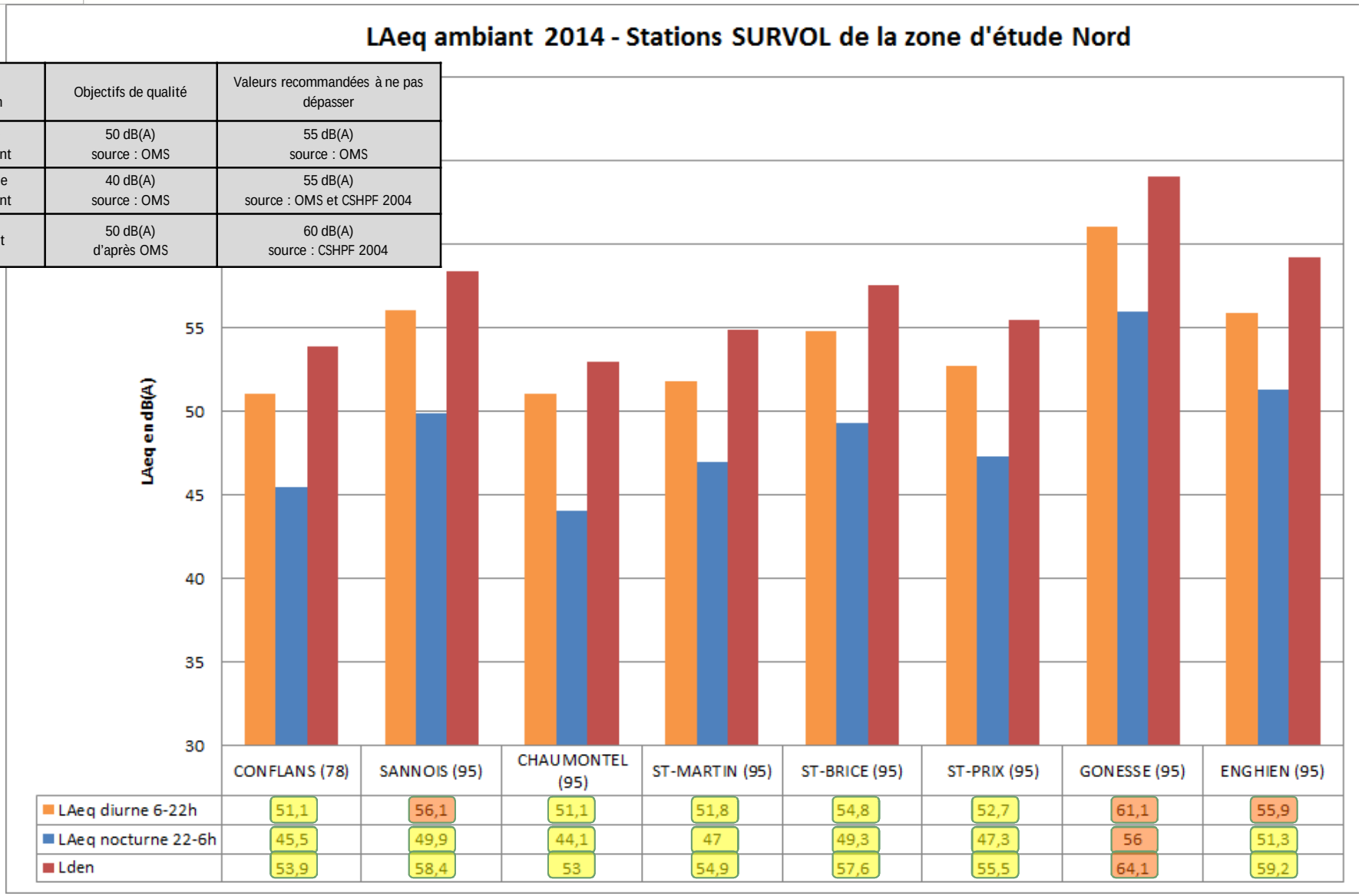


	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95) *
2012	83,6%	91,3%		87,2%	81,1%	89,6%	91,5%	
2013	98,9%	94,0%	97,0%	92,9%	93,7%	94,5%	99,5%	
2014	97,8%	96,7%	98,9%	97,8%	98,1%	95,3%	100,0%	80,5%

** Station Enghien déployée le 10/03/2014*

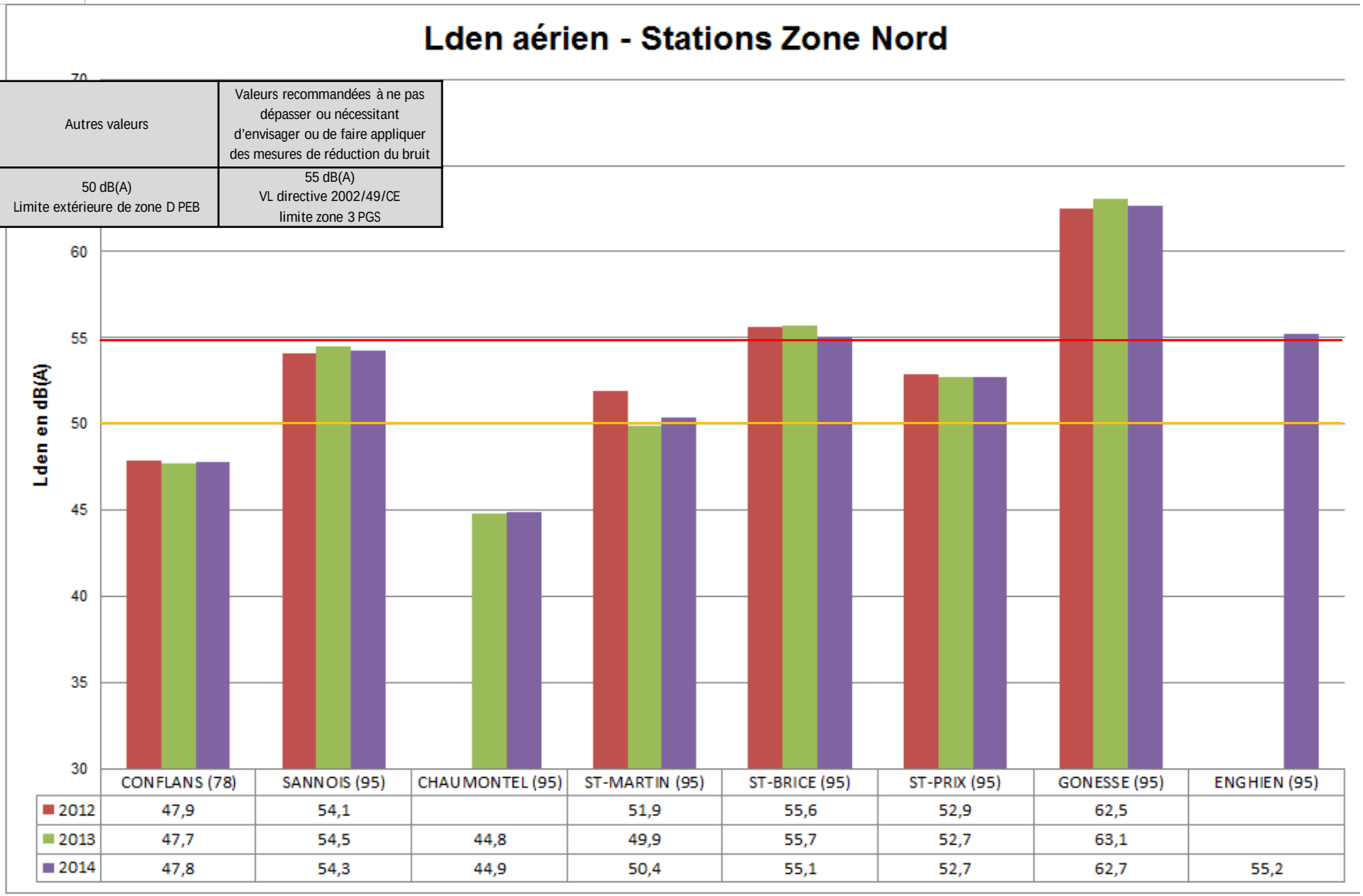
LAeq ambiant – Zone Nord

Valeurs de comparaison	Objectifs de qualité	Valeurs recommandées à ne pas dépasser
LAeq diurne (6-22h) ambiant	50 dB(A) source : OMS	55 dB(A) source : OMS
LAeq nocturne (22-6h) ambiant	40 dB(A) source : OMS	55 dB(A) source : OMS et CSHPF 2004
Lden ambiant	50 dB(A) d'après OMS	60 dB(A) source : CSHPF 2004



Lden aérien – Zone Nord

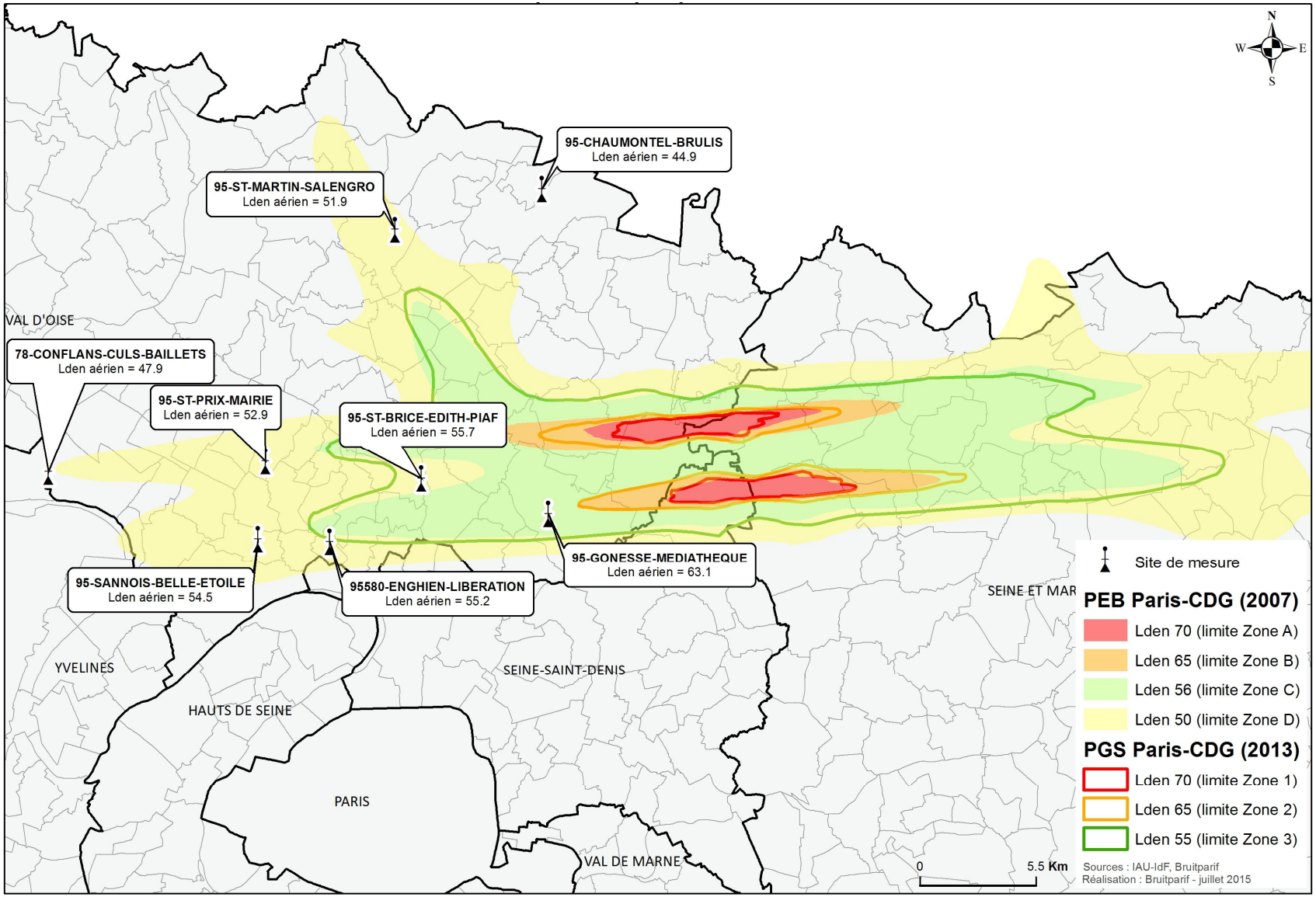
Valeurs de comparaison	Autres valeurs	Valeurs recommandées à ne pas dépasser ou nécessitant d'envisager ou de faire appliquer des mesures de réduction du bruit
Lden aérien	50 dB(A) Limite extérieure de zone D PEB	55 dB(A) VL directive 2002/49/CE limite zone 3 PGS



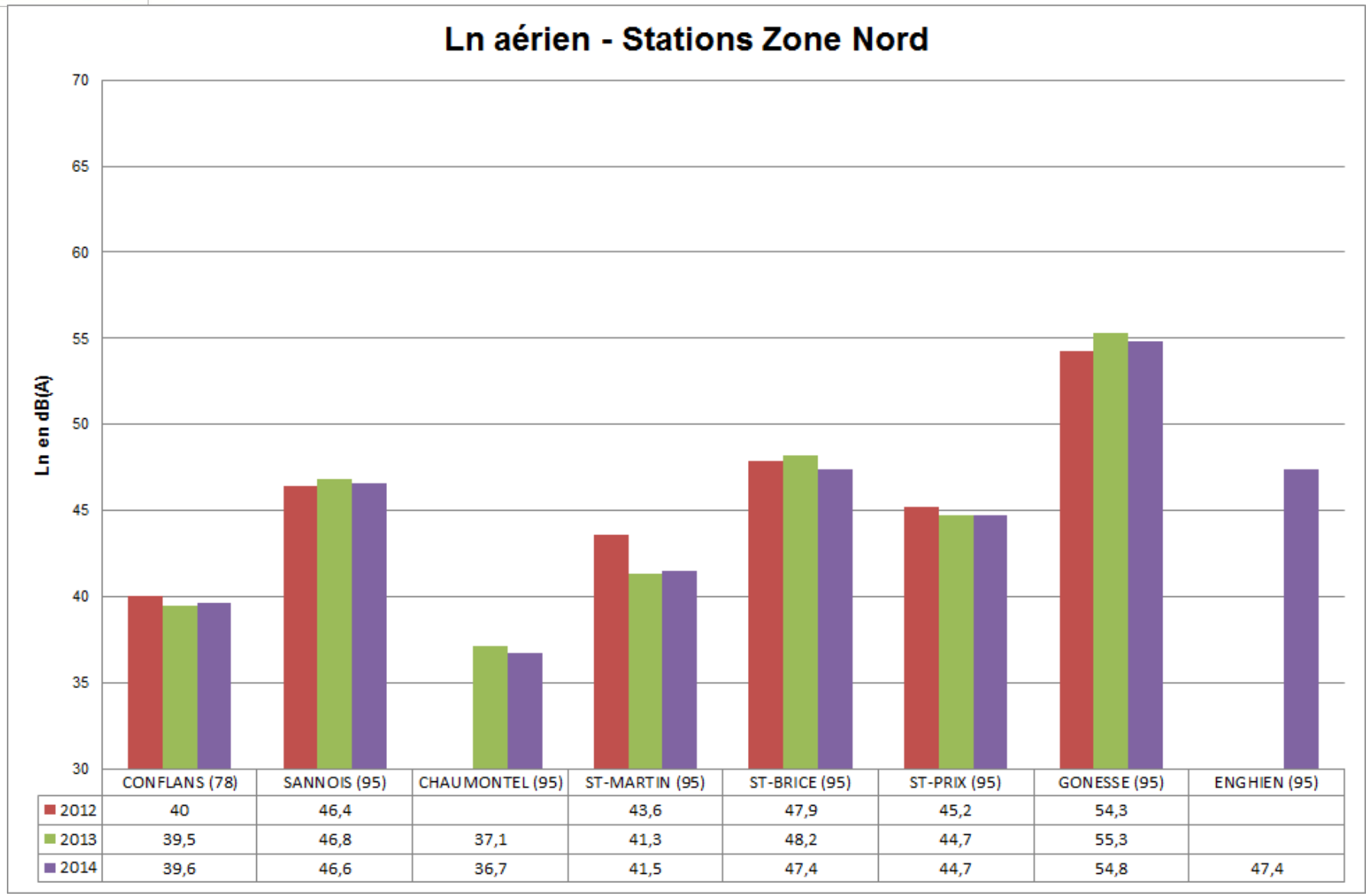
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	47,9	54,1		51,9	55,6	52,9	62,5	
2013	47,7	54,5	44,8	49,9	55,7	52,7	63,1	
2014	47,8	54,3	44,9	50,4	55,1	52,7	62,7	55,2

Lden aérien – Zone Nord

Cohérence des valeurs en Lden aérien (max sur 2012-2014) par rapport au PGS et au PEB de Paris-CDG



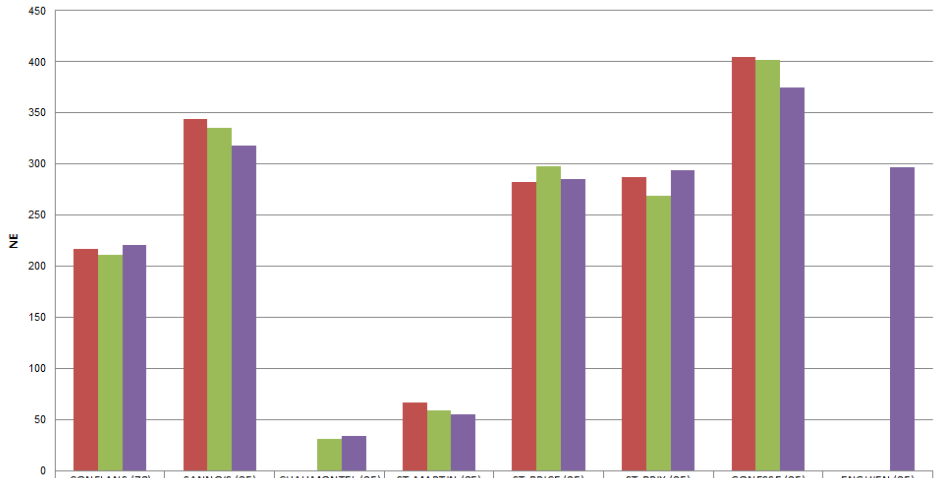
Ln aérien – Zone Nord



	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	40	46,4		43,6	47,9	45,2	54,3	
2013	39,5	46,8	37,1	41,3	48,2	44,7	55,3	
2014	39,6	46,6	36,7	41,5	47,4	44,7	54,8	47,4

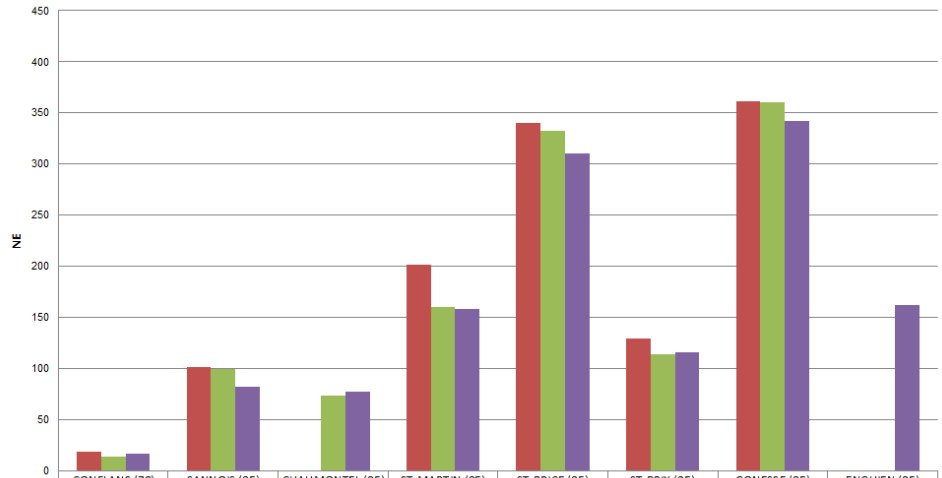
Indicateurs événementiels
NE - Zone Nord

Nombre d'événements aéronefs détectés acoustiquement
NE moyen/jour en configuration Est - Zone Nord



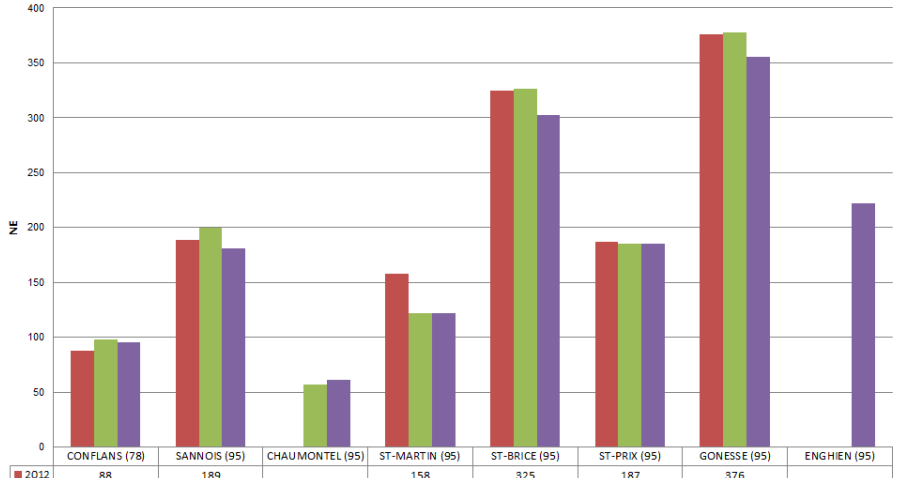
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	217	344		67	282	287	405	
2013	211	335	31	59	298	269	402	
2014	221	318	34	55	285	294	375	297

Nombre d'événements aéronefs détectés acoustiquement
NE moyen/jour en configuration Ouest - Zone Nord



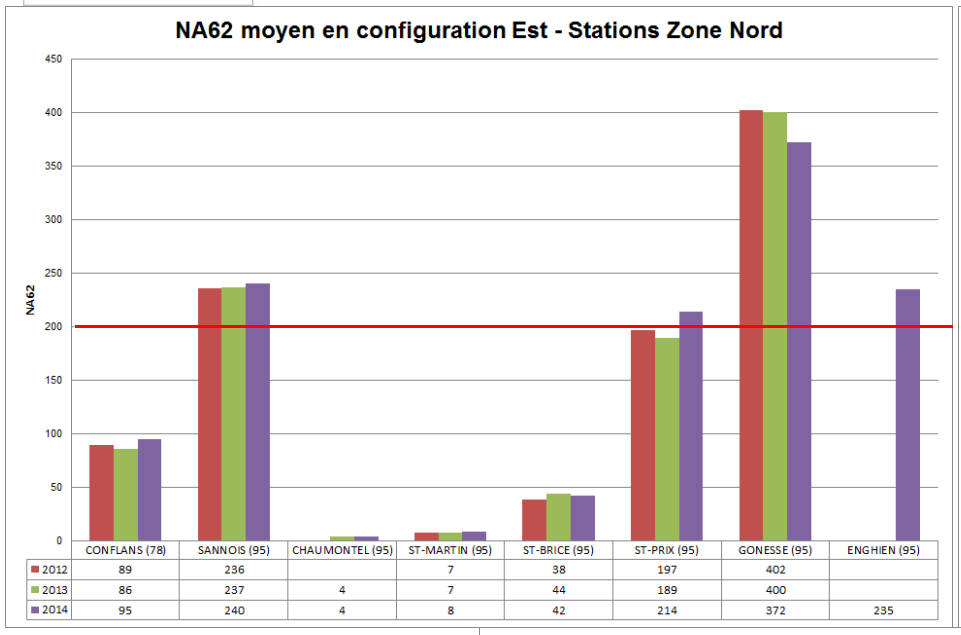
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	18	101		201	340	129	361	
2013	14	99	73	160	332	114	360	
2014	17	82	77	158	310	116	342	162

Nombre d'événements aéronefs détectés acoustiquement
NE moyen/jour - Zone Nord

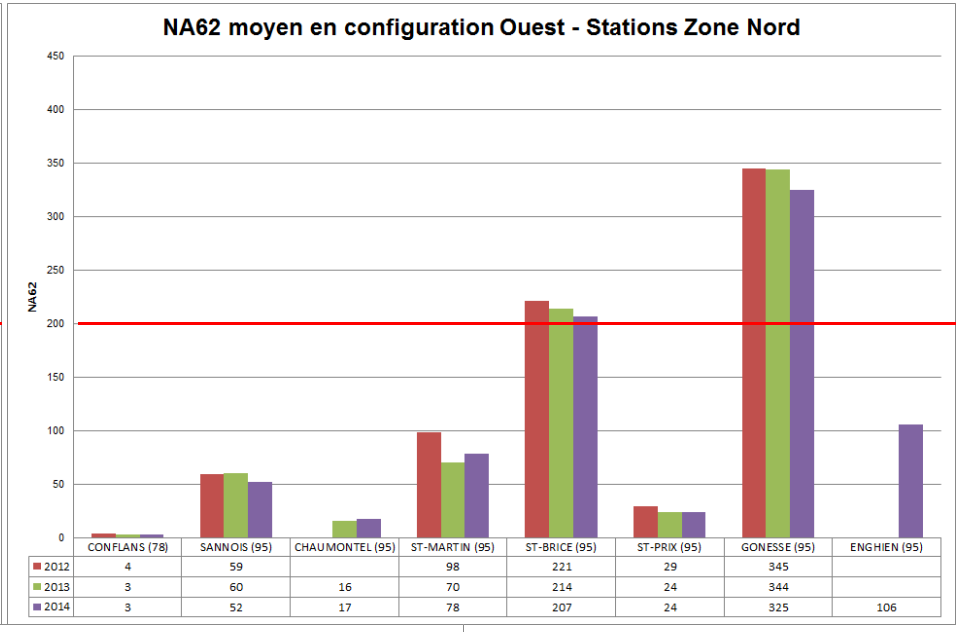


	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	88	189		158	325	187	376	
2013	98	200	57	122	326	185	378	
2014	95	181	61	122	302	185	355	222

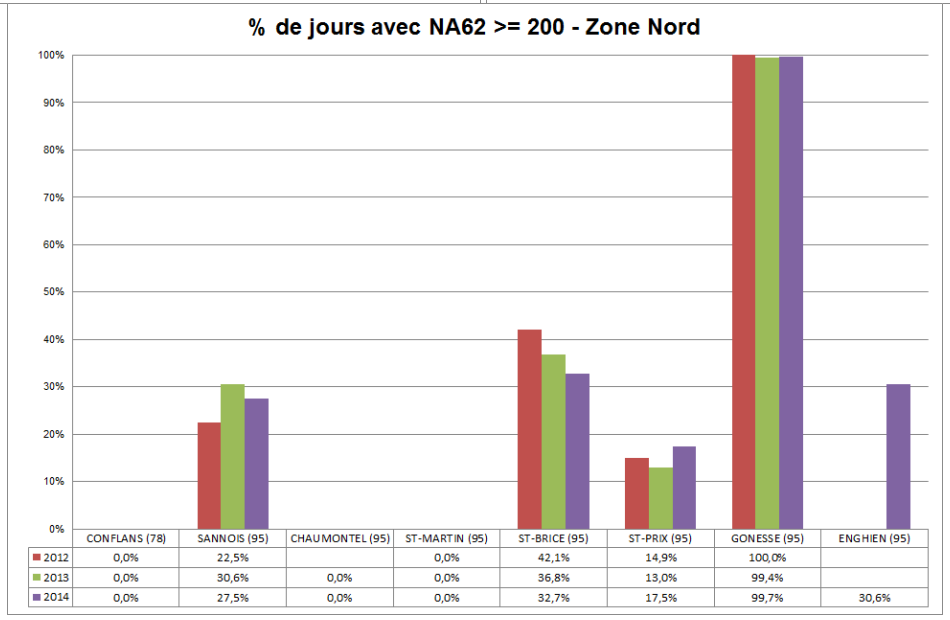
Indicateurs événementiels
NA62 - Zone Nord



	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	89	236		7	38	197	402	
2013	86	237	4	7	44	189	400	
2014	95	240	4	8	42	214	372	235



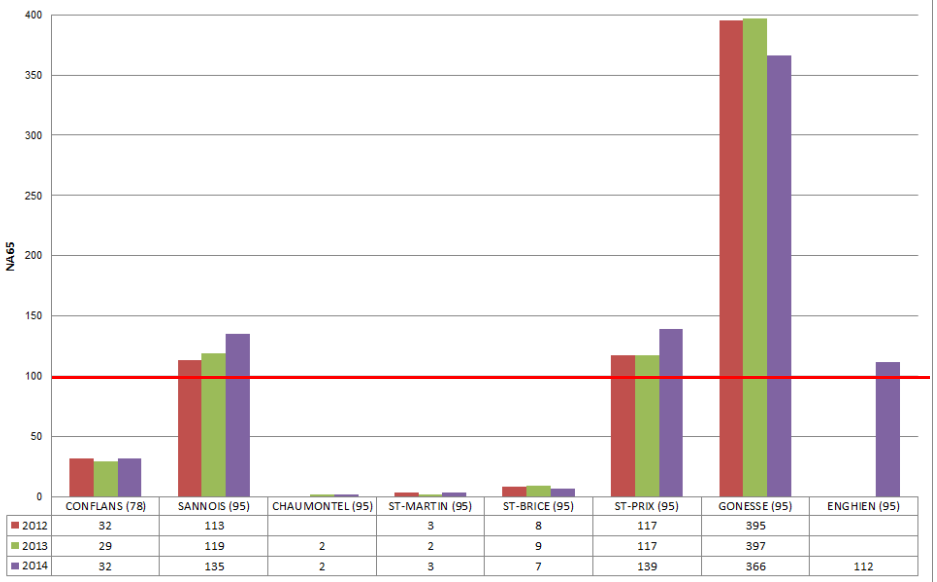
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	4	59		98	221	29	345	
2013	3	60	16	70	214	24	344	
2014	3	52	17	78	207	24	325	106



	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	0,0%	22,5%		0,0%	42,1%	14,9%	100,0%	
2013	0,0%	30,6%	0,0%	0,0%	36,8%	13,0%	99,4%	
2014	0,0%	27,5%	0,0%	0,0%	32,7%	17,5%	99,7%	30,6%

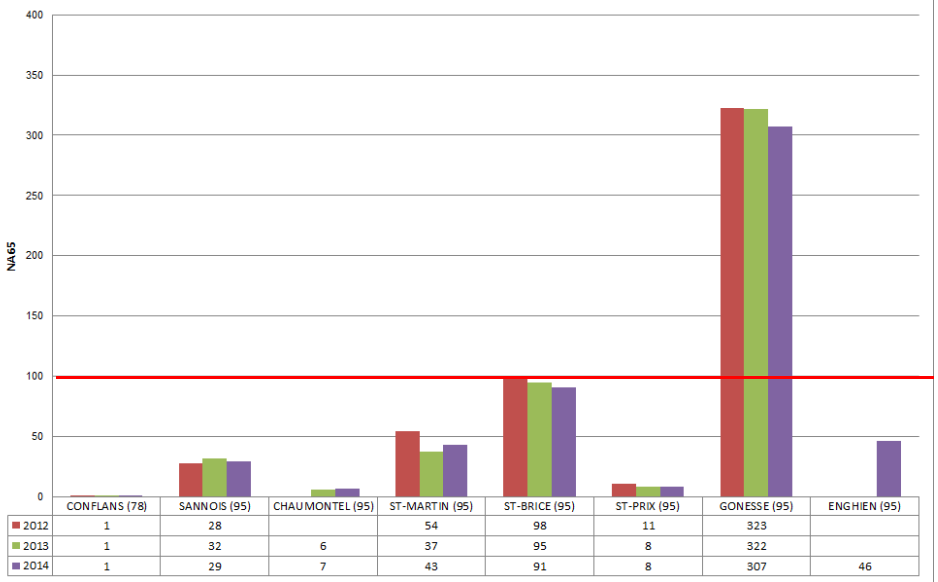
Indicateurs événementiels
NA65 - Zone Nord

NA65 moyen en configuration Est - Zone Nord



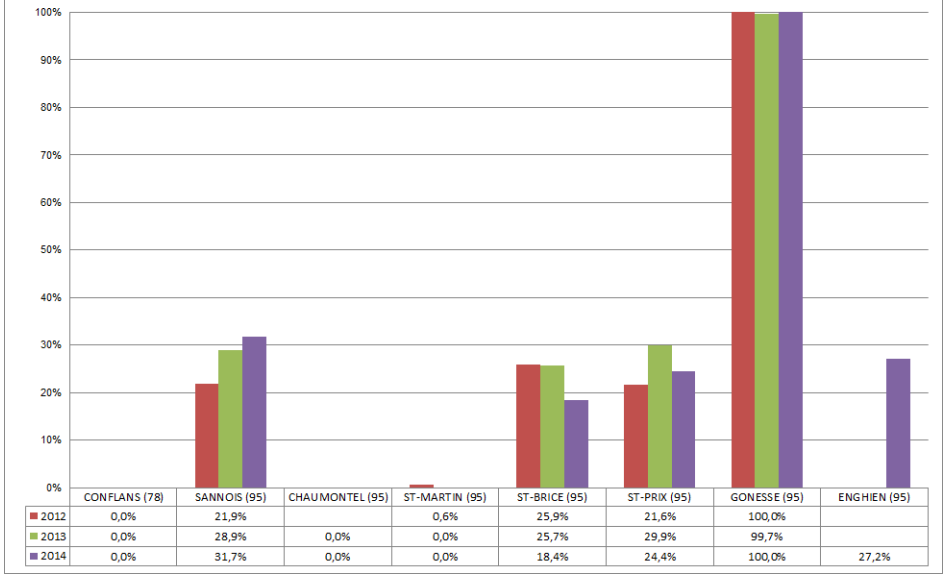
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	32	113		3	8	117	395	
2013	29	119	2	2	9	117	397	
2014	32	135	2	3	7	139	366	112

NA65 moyen en configuration Ouest - Zone Nord



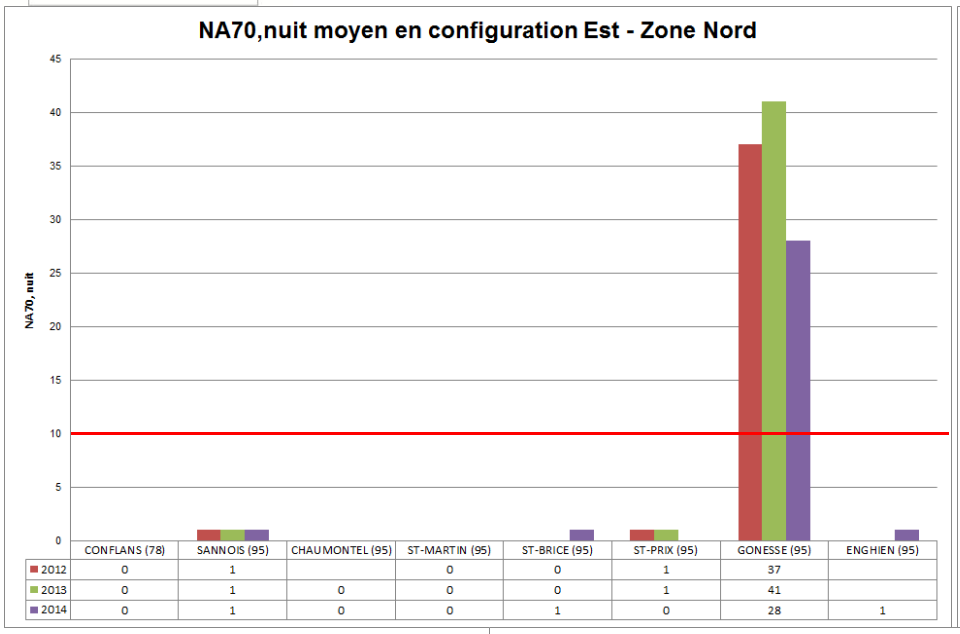
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	1	28		54	98	11	323	
2013	1	32	6	37	95	8	322	
2014	1	29	7	43	91	8	307	46

% de jours avec NA65 >= 100 - Zone Nord

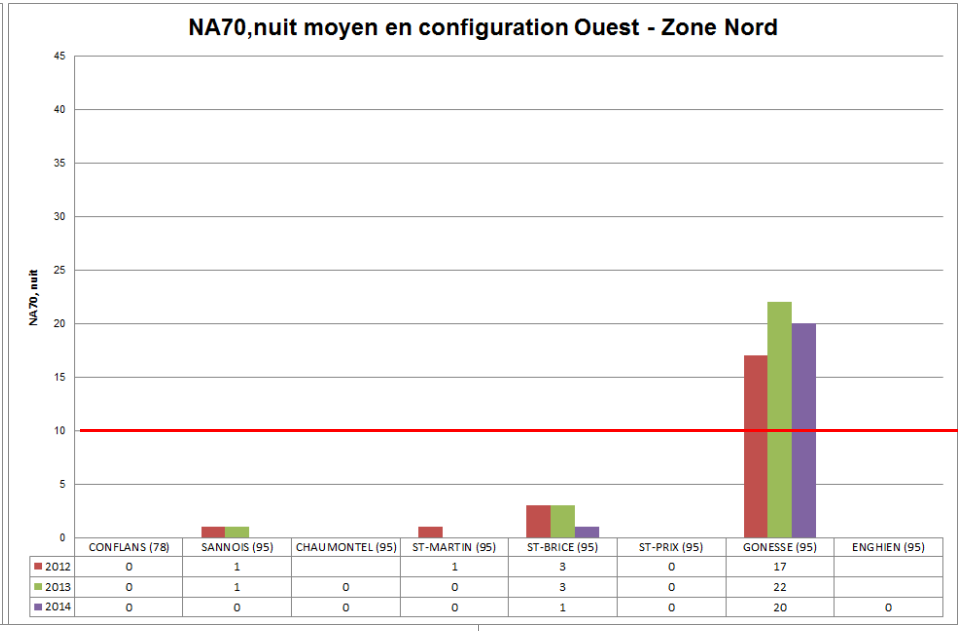


	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	0,0%	21,9%		0,6%	25,9%	21,6%	100,0%	
2013	0,0%	28,9%	0,0%	0,0%	25,7%	29,9%	99,7%	
2014	0,0%	31,7%	0,0%	0,0%	18,4%	24,4%	100,0%	27,2%

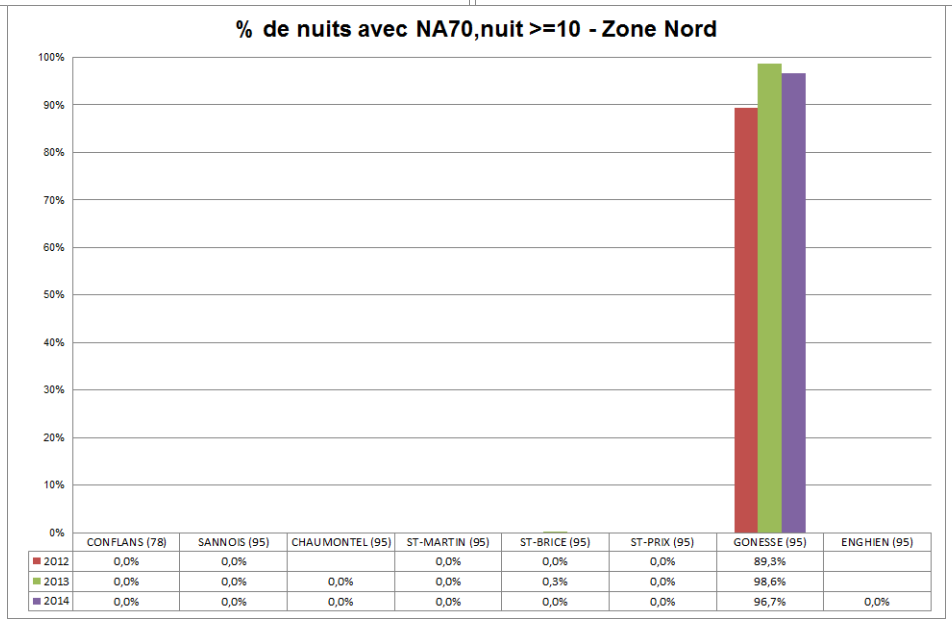
Indicateurs événementiels
NA70, nuit - Zone Nord



	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	0	1		0	0	1	37	
2013	0	1	0	0	0	1	41	
2014	0	1	0	0	1	0	28	1



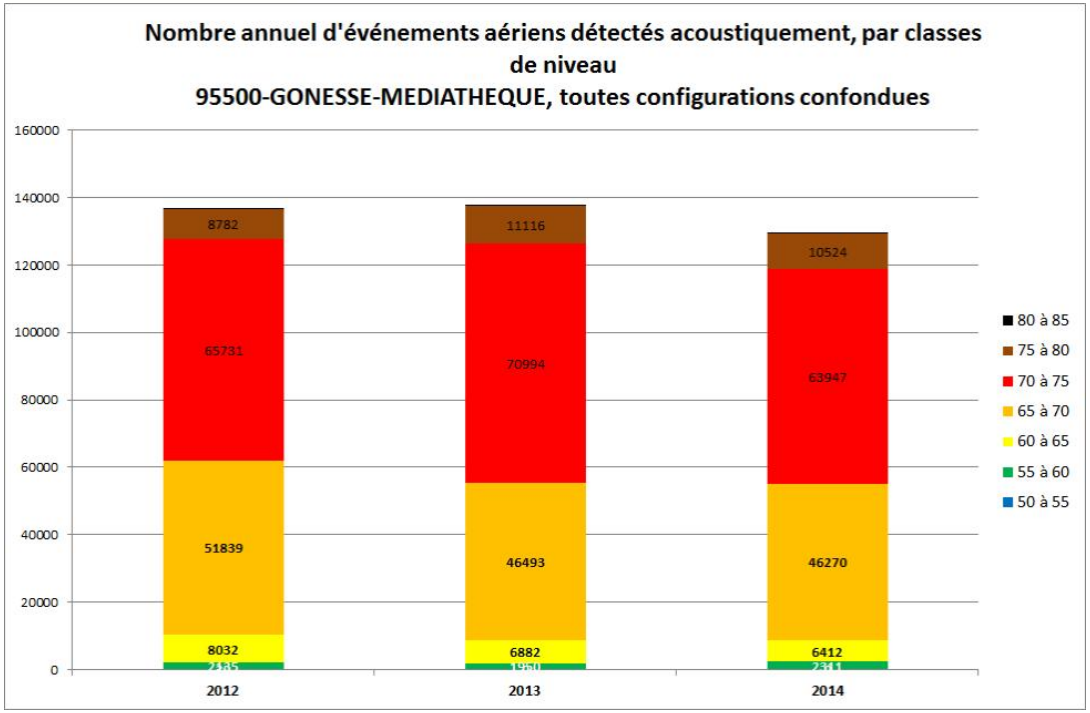
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	0	1		1	3	0	17	
2013	0	1	0	0	3	0	22	
2014	0	0	0	0	1	0	20	0

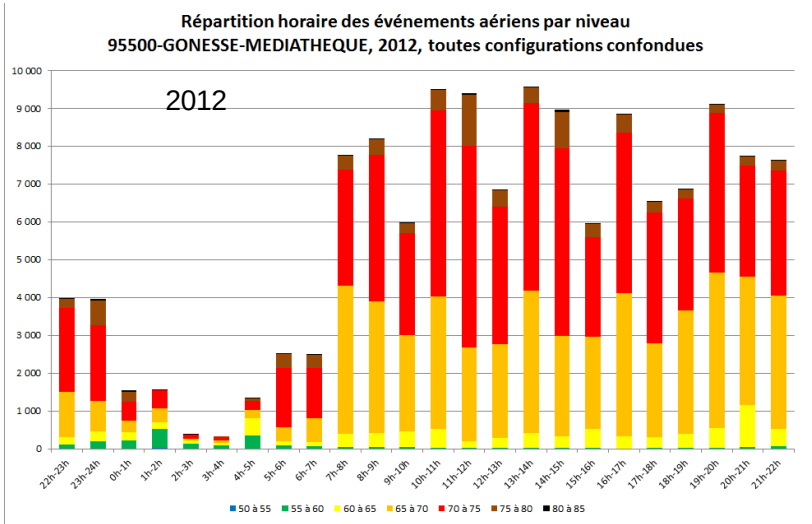


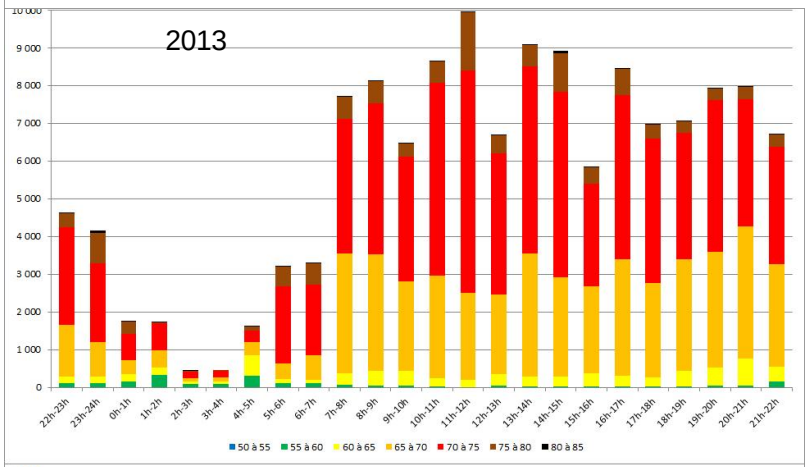
	CONFLANS (78)	SANNOIS (95)	CHAUMONTEL (95)	ST-MARTIN (95)	ST-BRICE (95)	ST-PRIX (95)	GONESSE (95)	ENGHIEN (95)
2012	0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	89,3%	
2013	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	98,6%	
2014	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	96,7%	0,0%

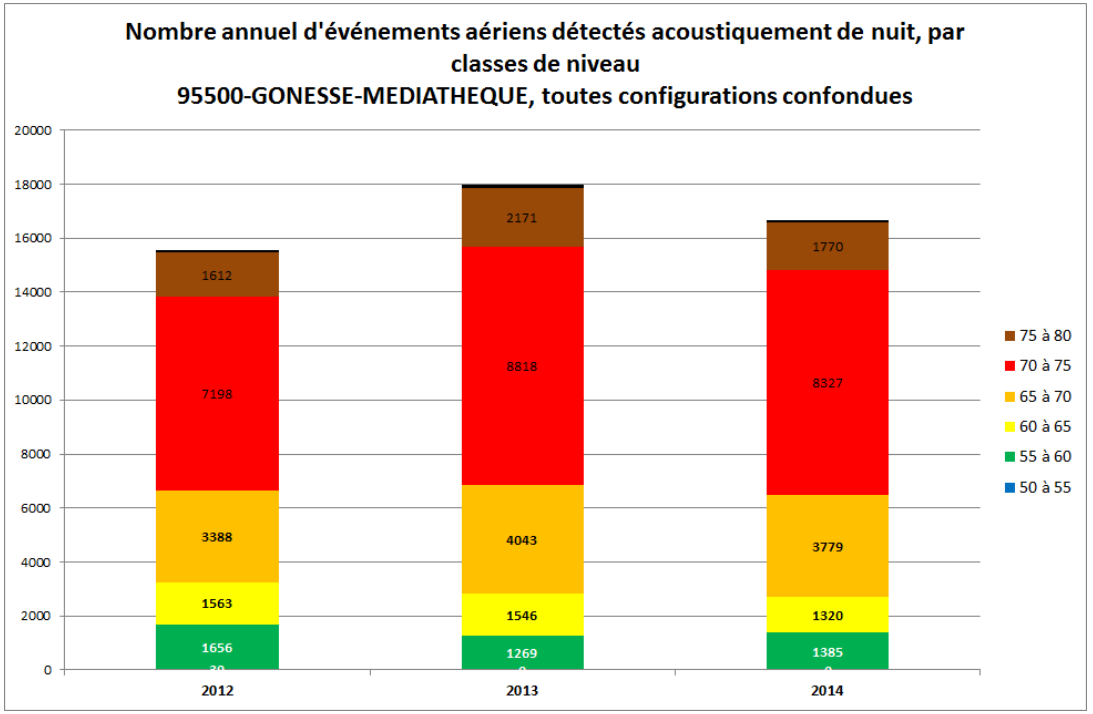
Indicateurs événementiels 2014
Zone Nord

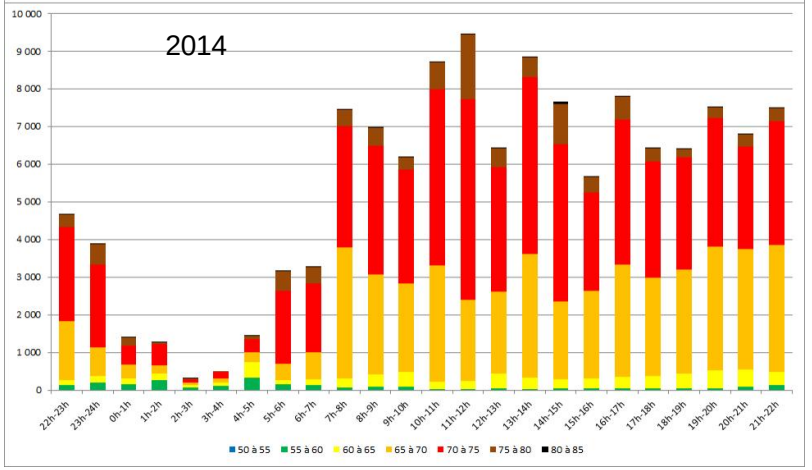
Site	NE moyen	NE moyen Est	NE moyen Ouest	NA62 moyen	NA62 moyen Est	NA62 moyen Ouest	% de jours avec NA62>=200	NA65 moyen	NA65 moyen Est	NA65 moyen Ouest	% de jours avec NA65>=100	NA70, nuit moyen	% de nuits avec NA70 >=10
Chaumontel	61	34	77	12	4	17	0%	5	2	7	0%	0	0,0%
Conflans	95	221	17	37	95	3	0%	12	32	1	0%	0	0,0%
St Martin	122	55	158	53	8	78	0%	29	3	43	0%	0	0,0%
St Prix	185	294	116	95	214	24	18%	57	139	8	24%	0	0,0%
Sannois	181	318	82	130	240	52	28%	73	135	29	32%	1	0,0%
St Brice	302	285	310	144	42	207	33%	59	7	91	18%	1	0,0%
Gonesse	355	375	342	344	372	325	100%	331	366	307	100%	28	96,7%
Enghien	222	297	162	162	235	106	31%	75	112	46	27%	1	0,0%

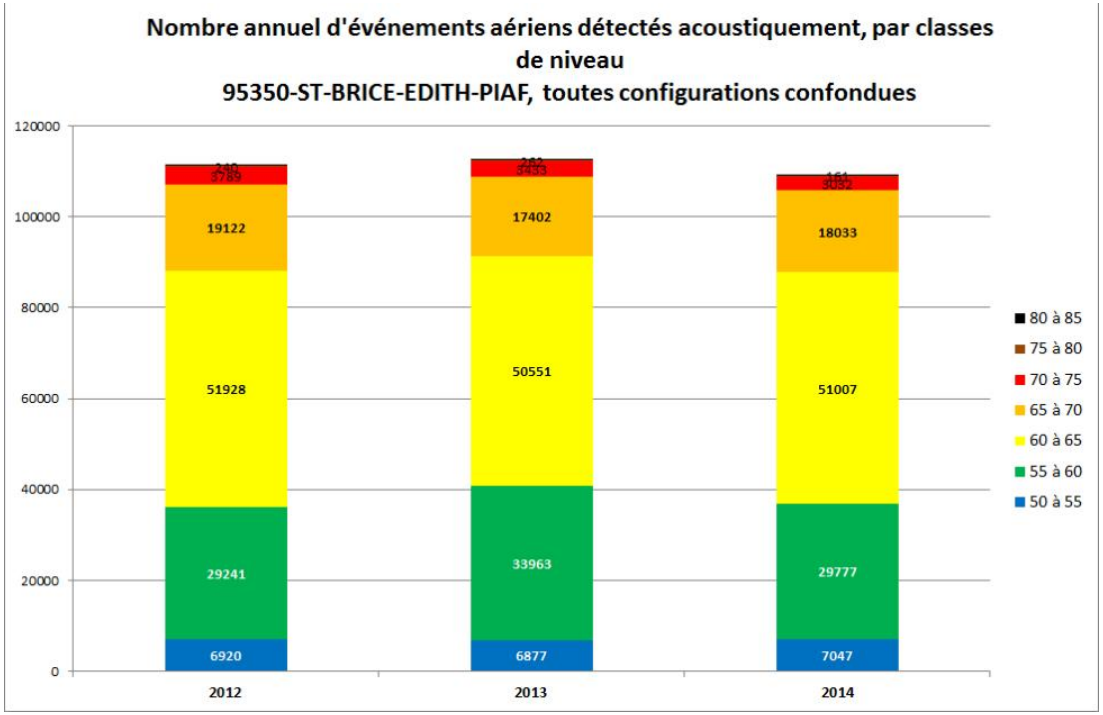

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
95500-GONESSE-MEDIATHEQUE, toutes configurations confondues
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
8782
65731
51839
8032
11116
70994
46493
6882
10524
63947
46270
6412
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

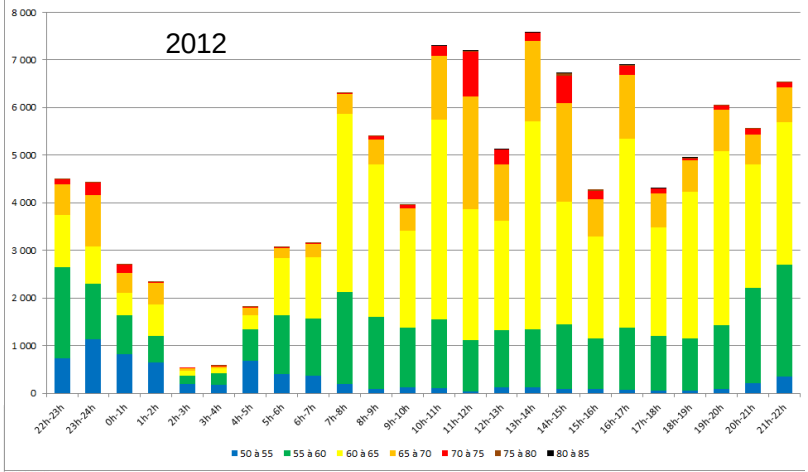

Répartition horaire des événements aériens par niveau
95500-GONESSE-MEDIATHEQUE, 2012, toutes configurations confondues
2012
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

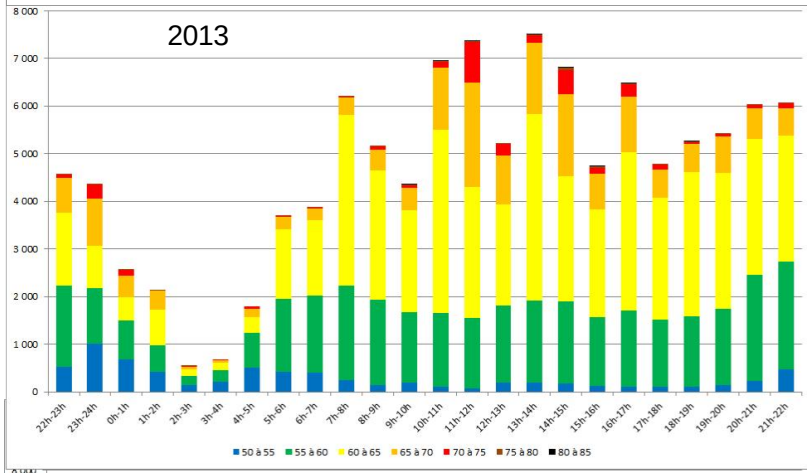

2013
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

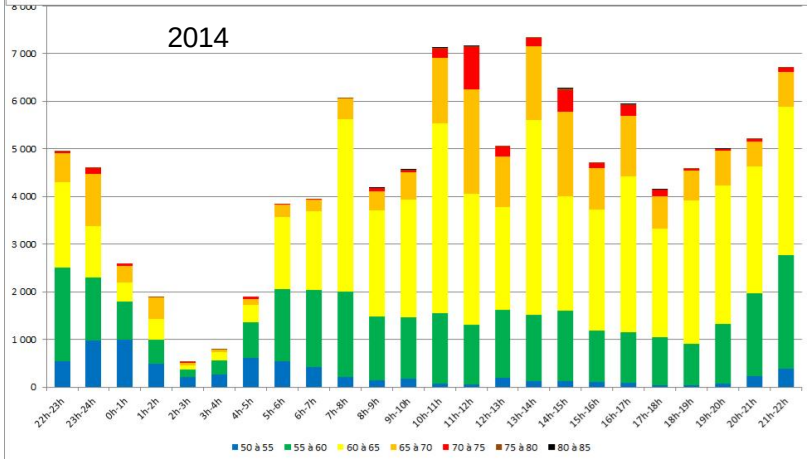

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
95500-GONESSE-MEDIATHEQUE, toutes configurations confondues
20000
18000
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
1612
7198
3388
1563
1656
2171
8818
4043
1546
1269
1770
8327
3779
1320
1385
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

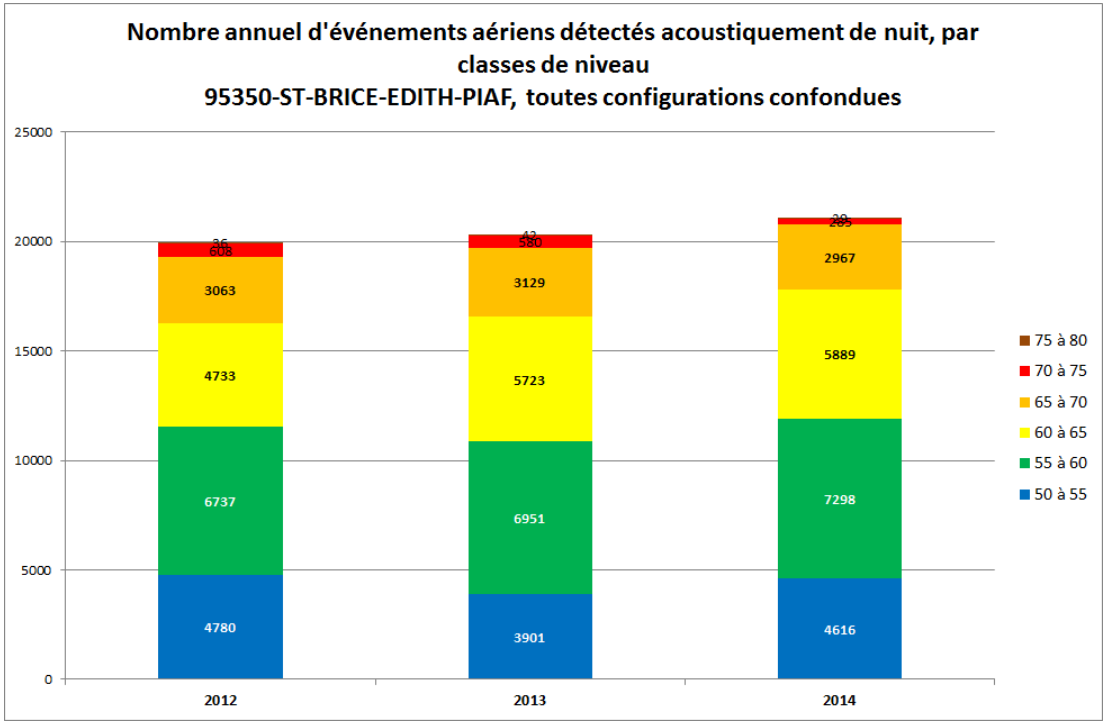

2014
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

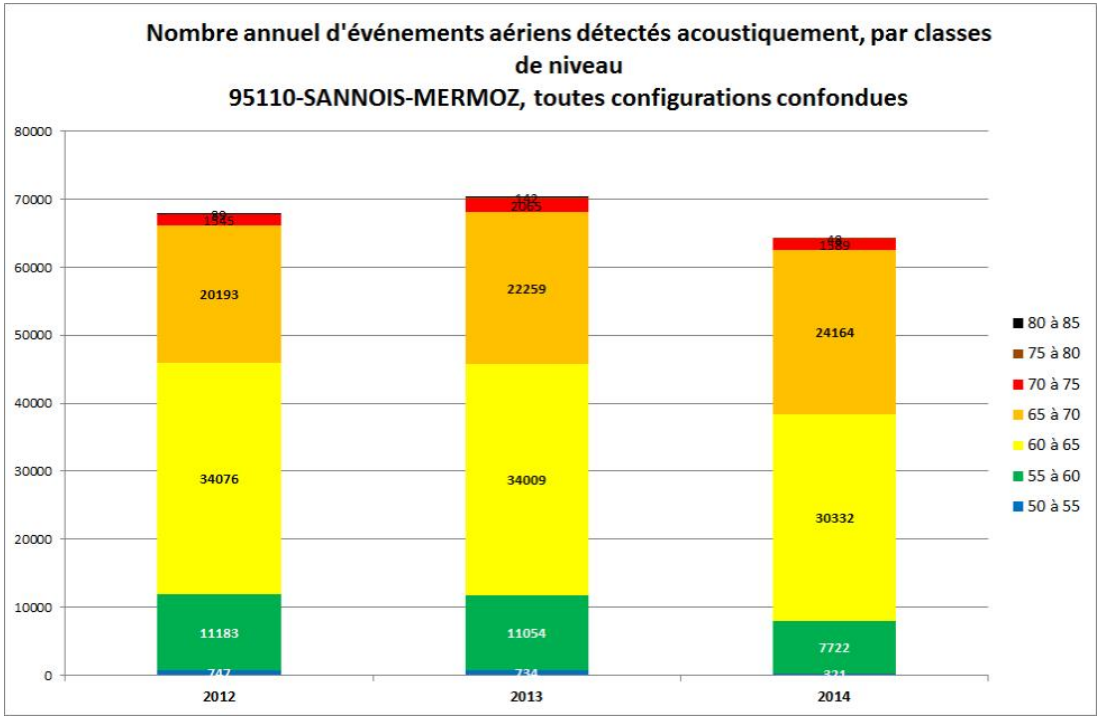

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
95350-ST-BRICE-EDITH-PIAF, toutes configurations confondues
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
19122
51928
29241
6920
17402
50551
33963
6877
18033
51007
29777
7047
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

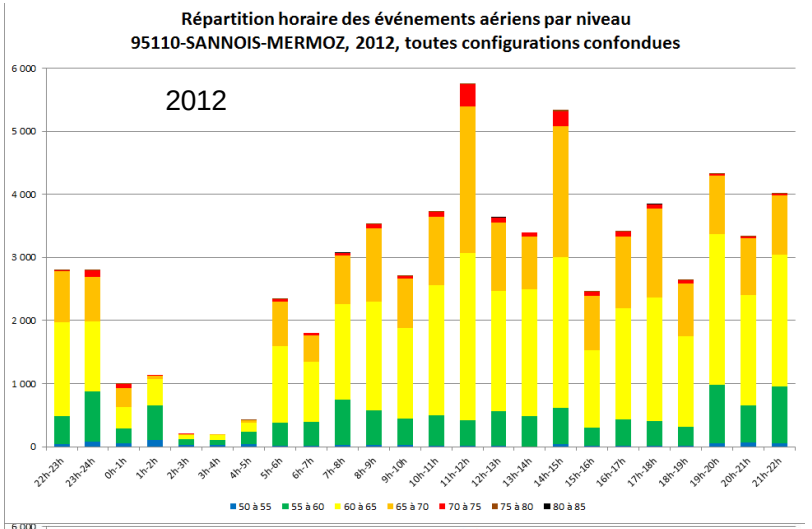

Répartition horaire des événements aériens par niveau
95350-ST-BRICE-EDITH-PIAF, 2012, toutes configurations confondues
2012
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

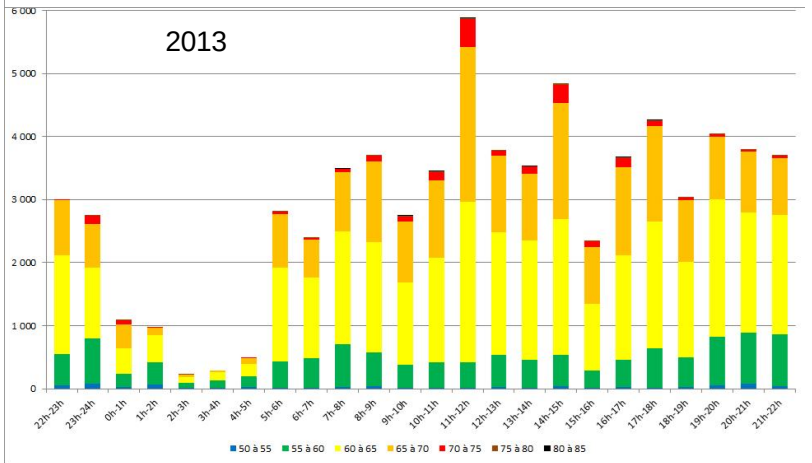

2013
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

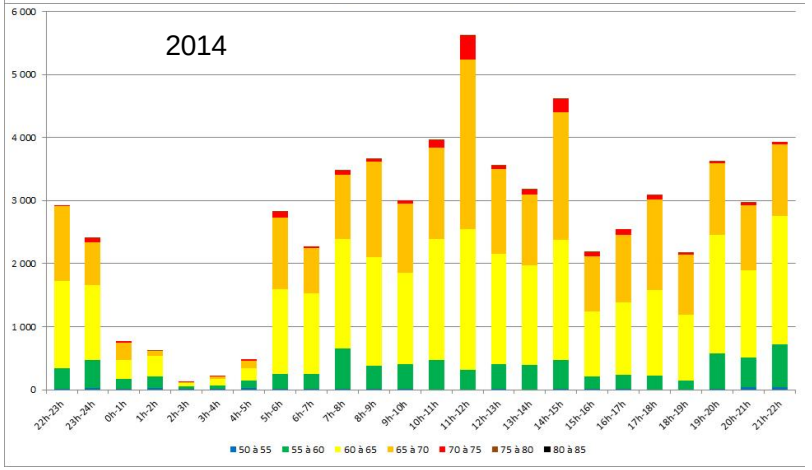

2014
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

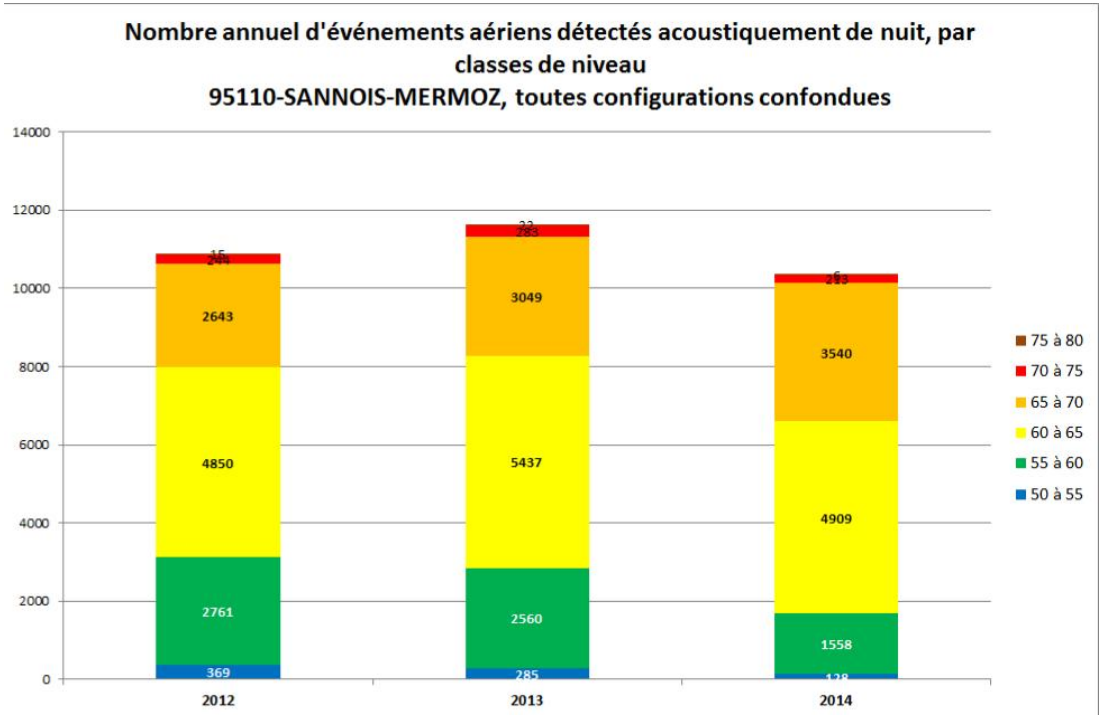

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
95350-ST-BRICE-EDITH-PIAF, toutes configurations confondues
25000
20000
15000
10000
5000
0
3063
4733
6737
4780
3129
5723
6951
3901
2967
5889
7298
4616
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

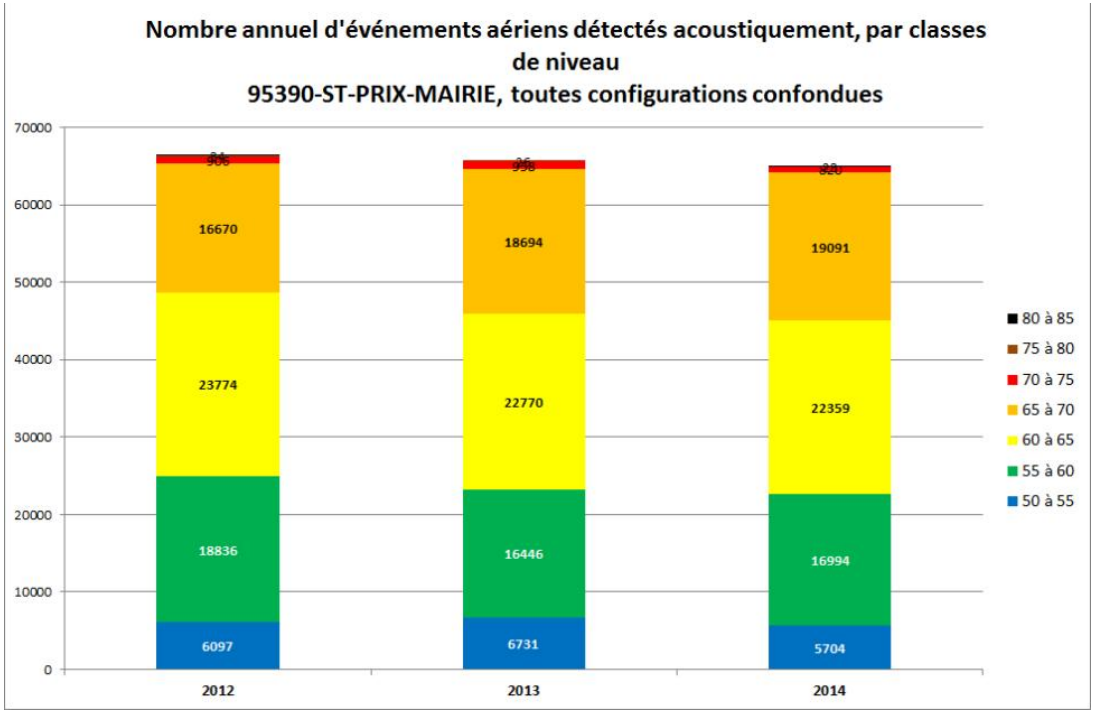

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
95110-SANNOIS-MERMOZ, toutes configurations confondues
80000
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
20193
34076
11183
22259
34009
11054
24164
30332
7722
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55
2012
2013
2014

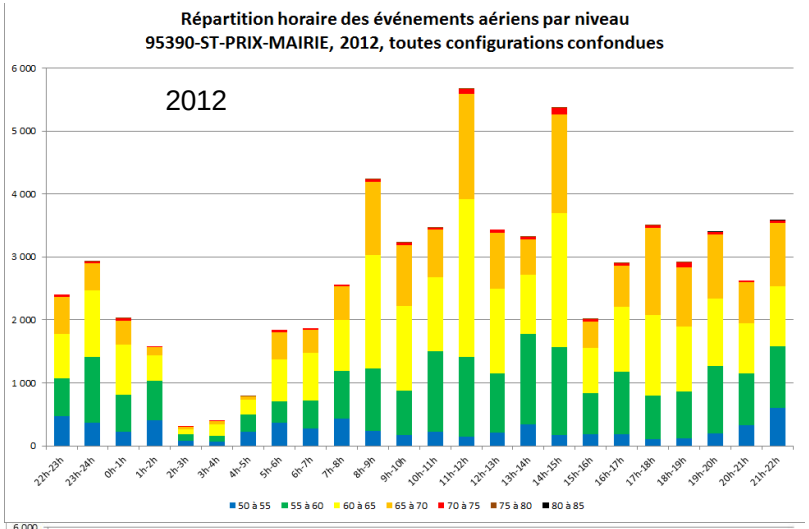

Répartition horaire des événements aériens par niveau
95110-SANNOIS-MERMOZ, 2012, toutes configurations confondues
2012
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

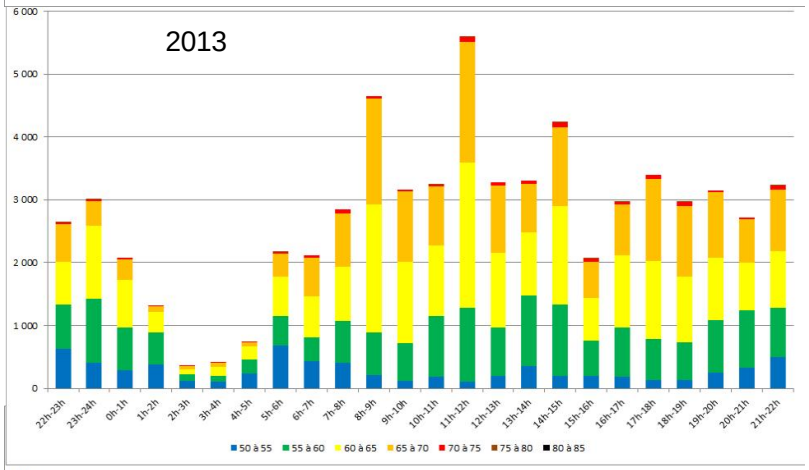

2013
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

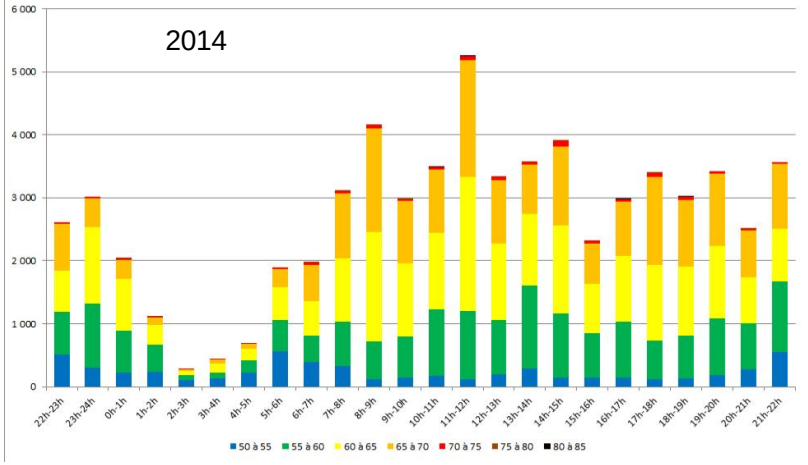

2014
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

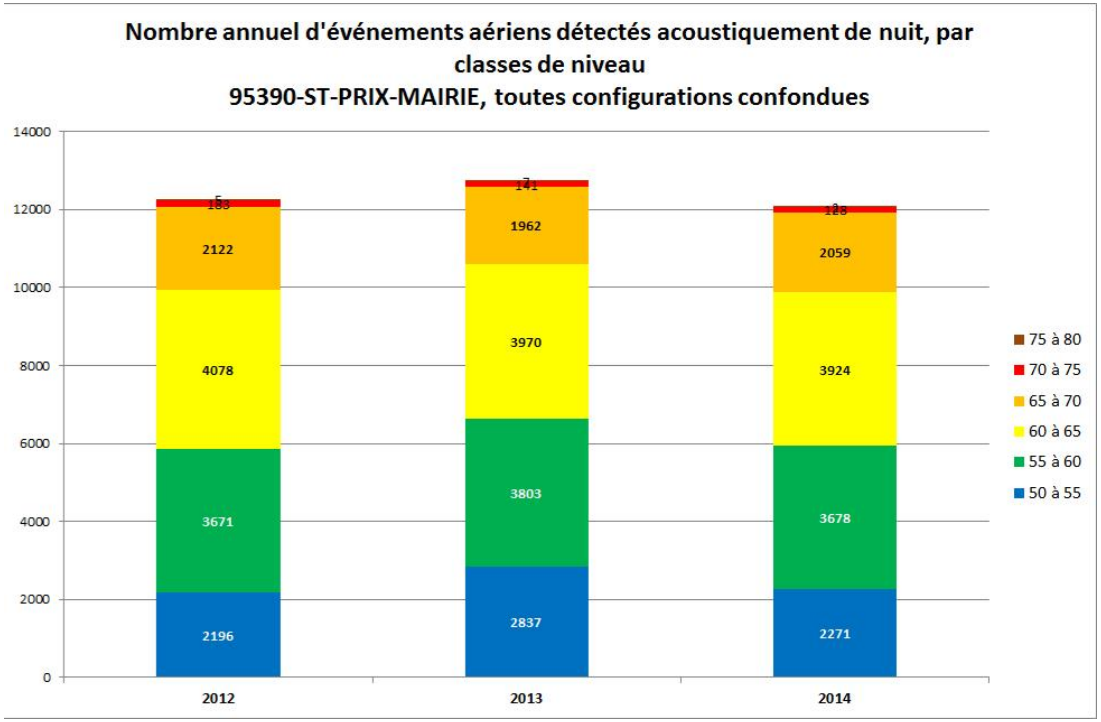

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
95110-SANNOIS-MERMOZ, toutes configurations confondues
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
2643
4850
2761
369
3049
5437
2560
285
3540
4909
1558
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55
2012
2013
2014

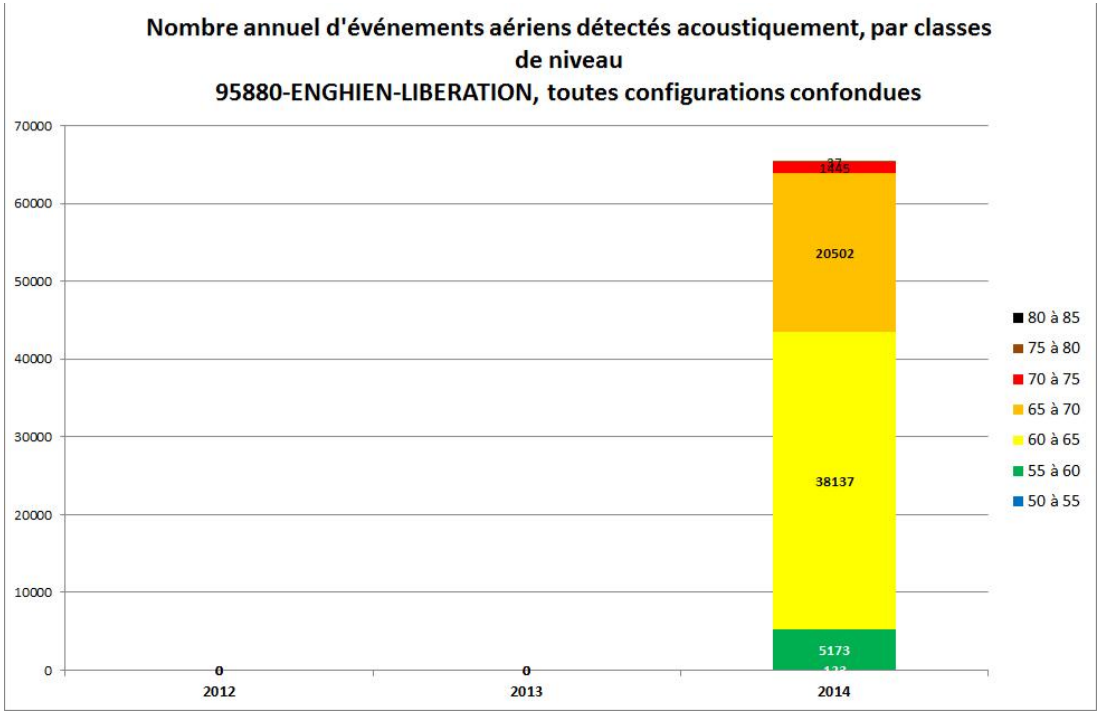

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
95390-ST-PRIX-MAIRIE, toutes configurations confondues
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
16670
23774
18836
6097
18694
22770
16446
6731
19091
22359
16994
5704
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

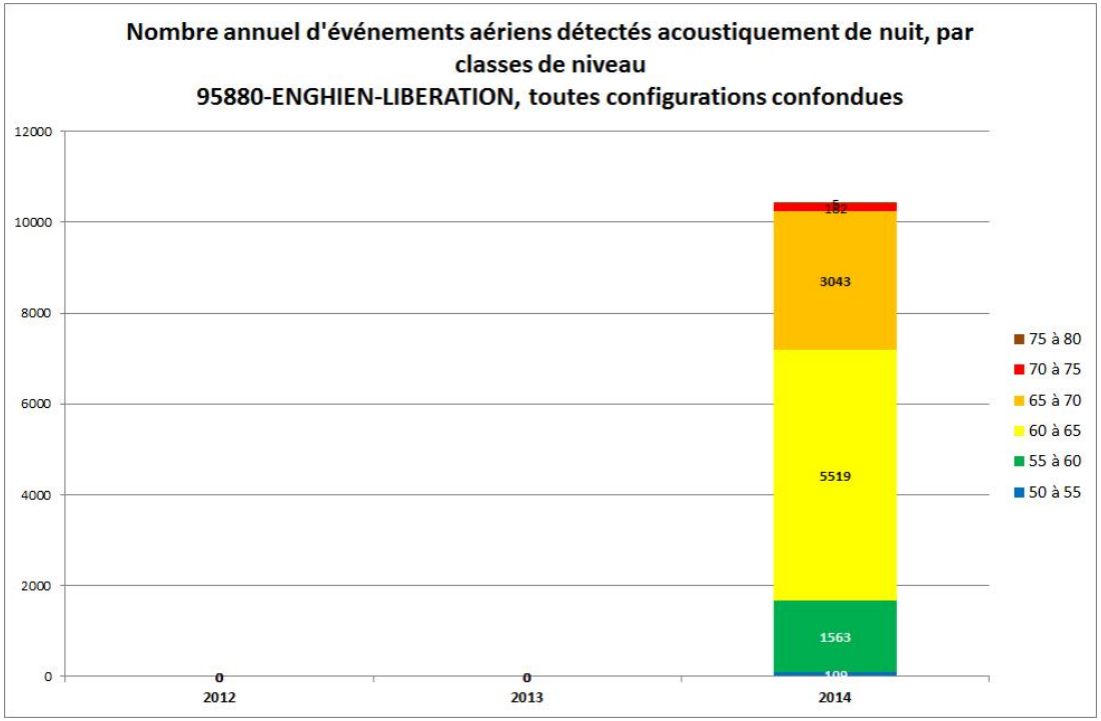

Répartition horaire des événements aériens par niveau
95390-ST-PRIX-MAIRIE, 2012, toutes configurations confondues
2012
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

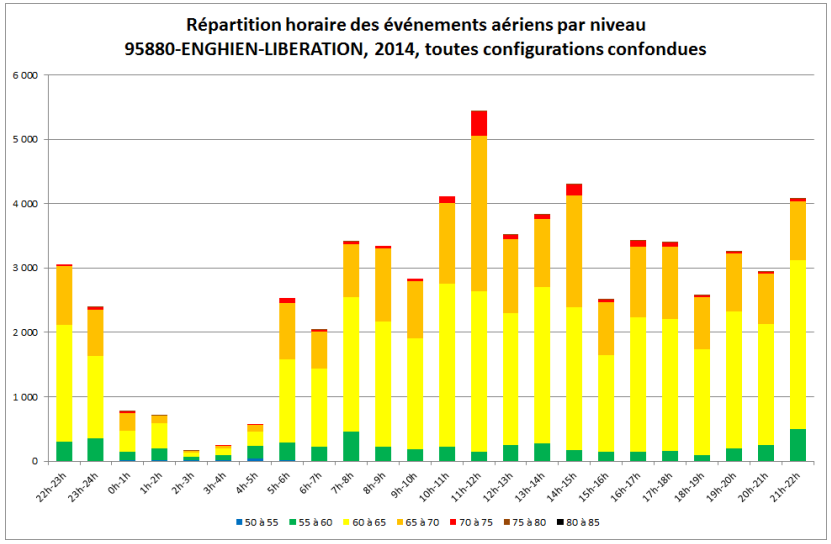

2013
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

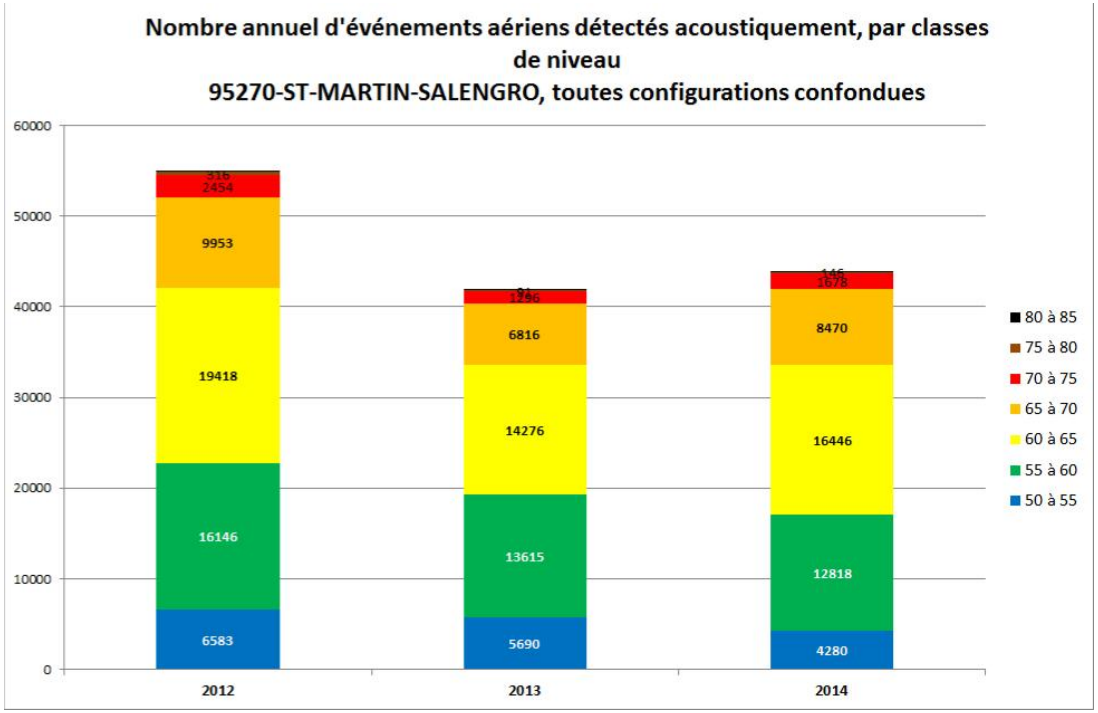

2014
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

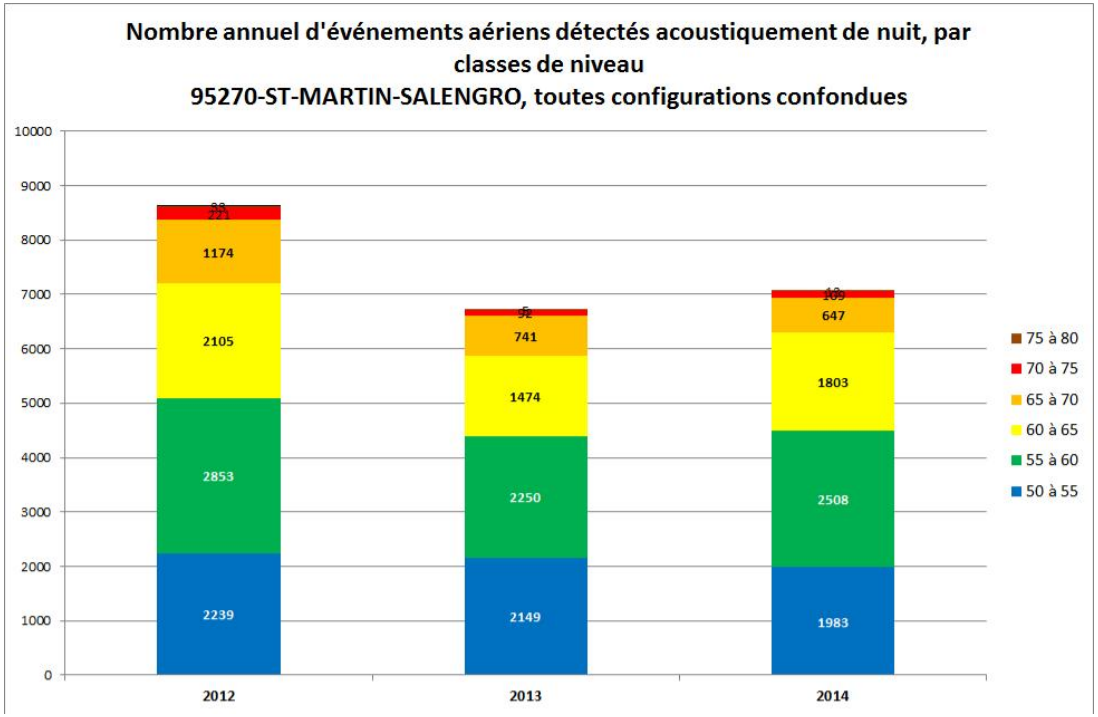

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
95390-ST-PRIX-MAIRIE, toutes configurations confondues
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
2122
4078
3671
2196
1962
3970
3803
2837
2059
3924
3678
2271
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

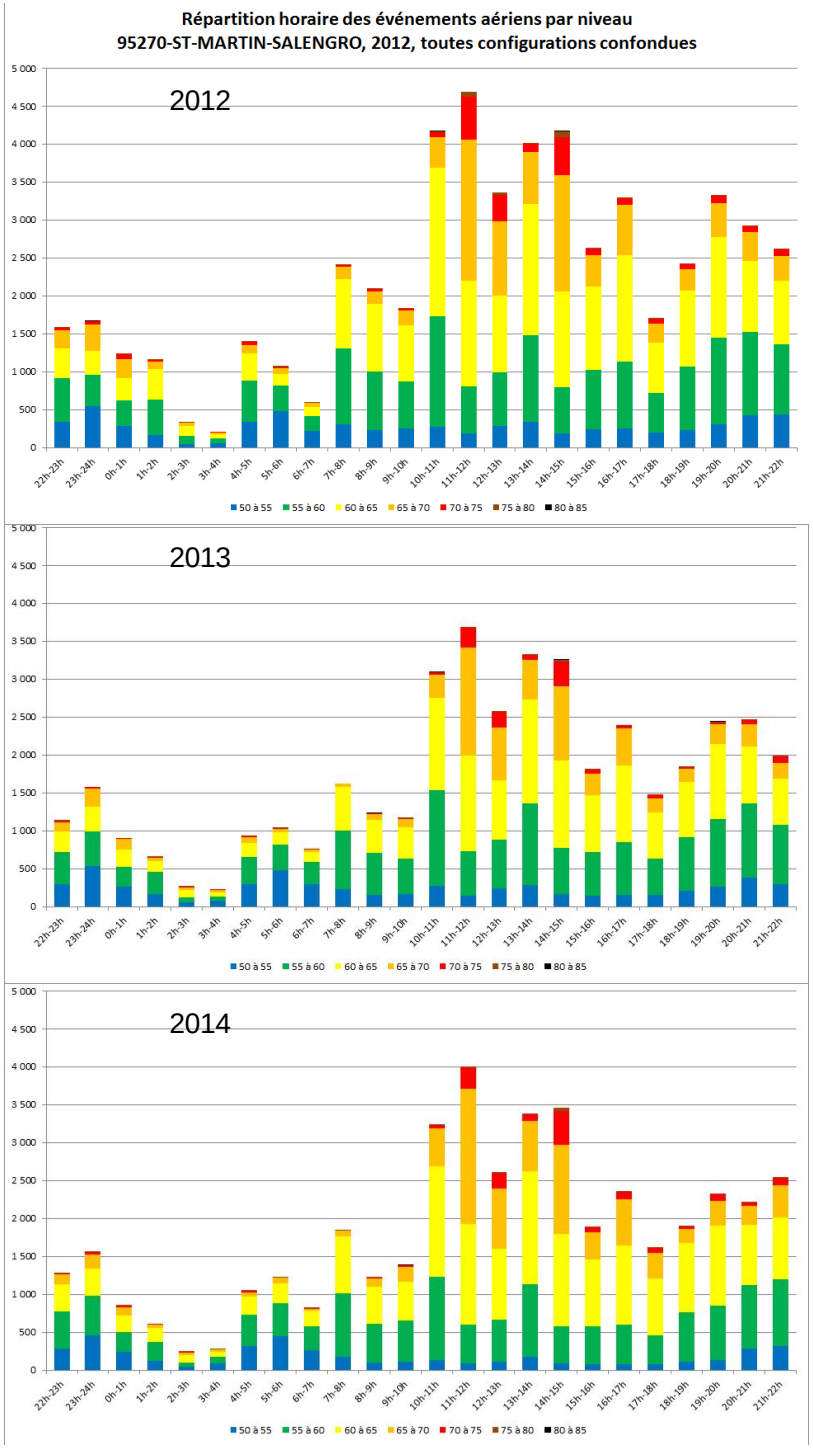

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
95880-ENGHIEN-LIBERATION, toutes configurations confondues
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
0
0
2012
2013
2014
1445
20502
38137
5173
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

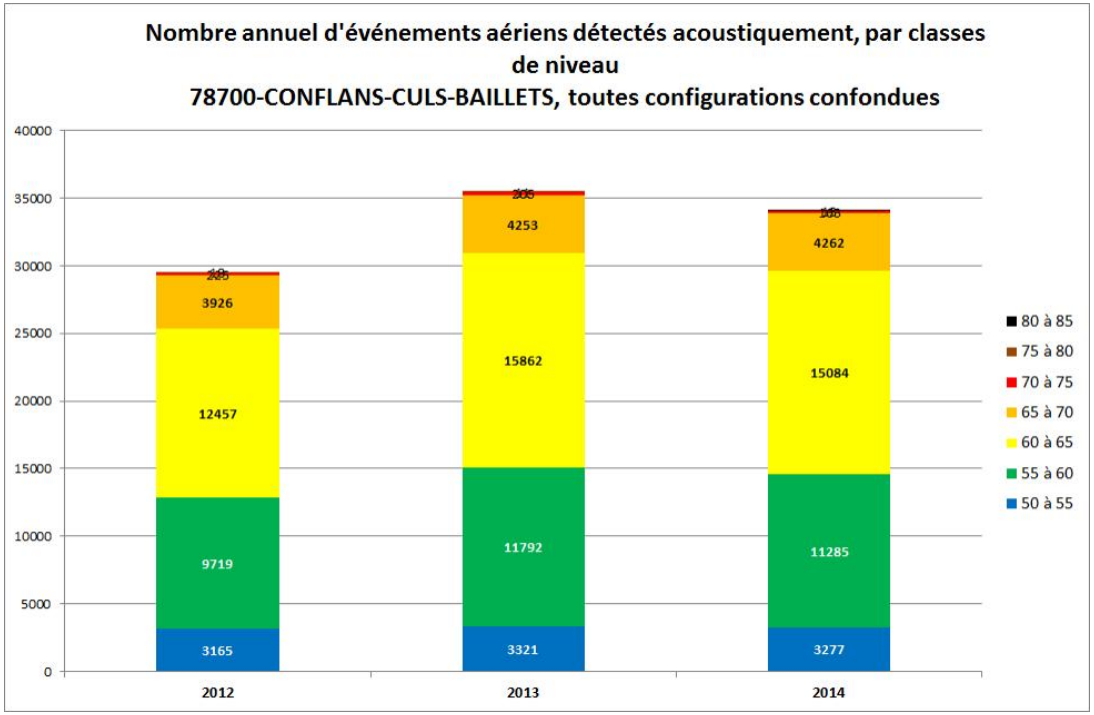

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
95880-ENGHIEN-LIBERATION, toutes configurations confondues
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
0
0
2012
2013
2014
3043
5519
1563
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

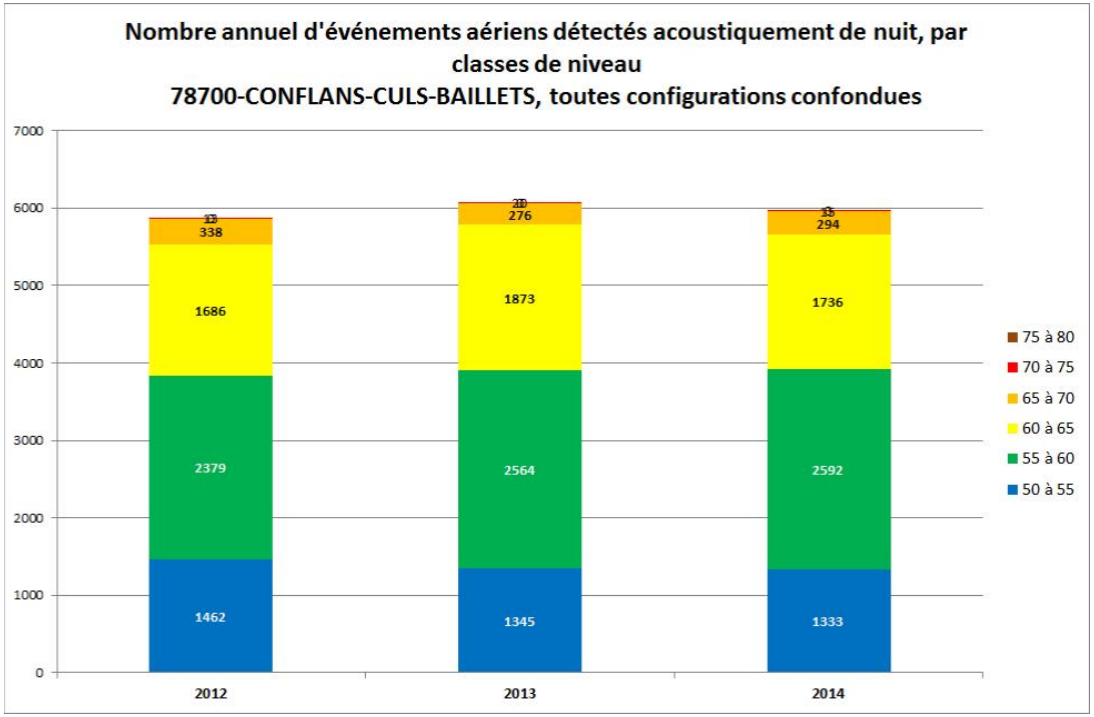

Répartition horaire des événements aériens par niveau
95880-ENGHIEN-LIBERATION, 2014, toutes configurations confondues
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

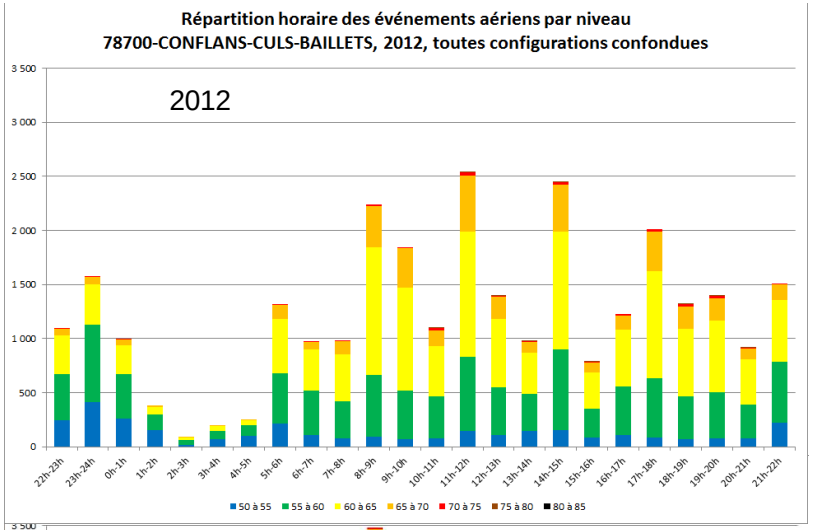

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
95270-ST-MARTIN-SALENGRO, toutes configurations confondues
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
316
2454
9953
19418
16146
6583
1678
8470
16446
12818
4280
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

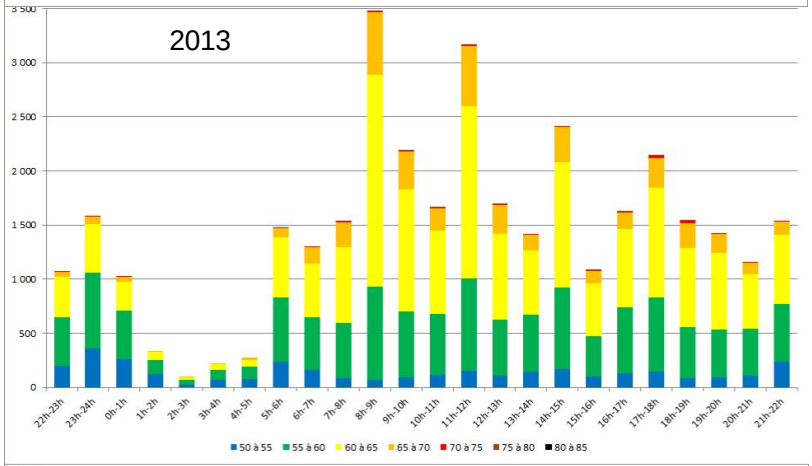

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
95270-ST-MARTIN-SALENGRO, toutes configurations confondues
10000
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
1174
2105
2853
2239
741
1474
2250
2149
647
1803
2508
1983
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

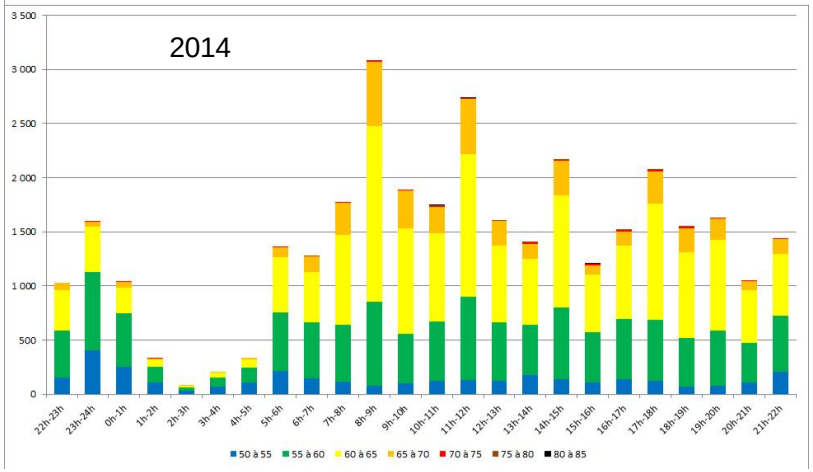

Répartition horaire des événements aériens par niveau
95270-ST-MARTIN-SALENGRO, 2012, toutes configurations confondues
2012
2013
2014
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

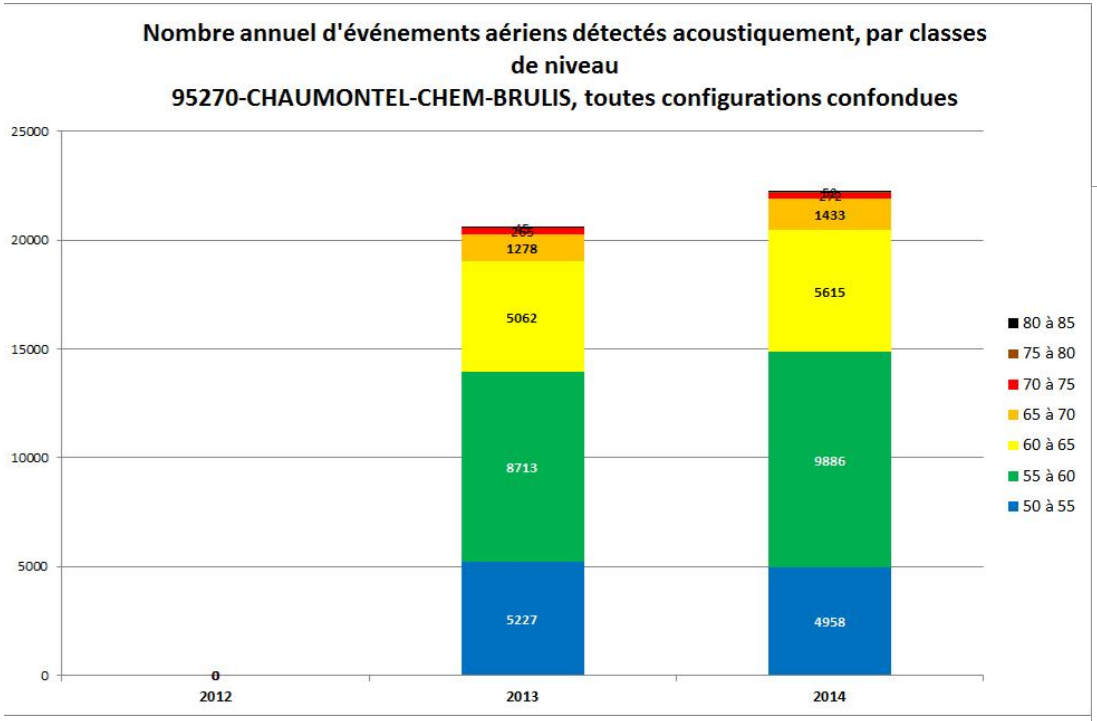

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
78700-CONFLANS-CULS-BAILLETS, toutes configurations confondues
40000
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
3926
12457
9719
3165
4253
15862
11792
3321
4262
15084
11285
3277
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

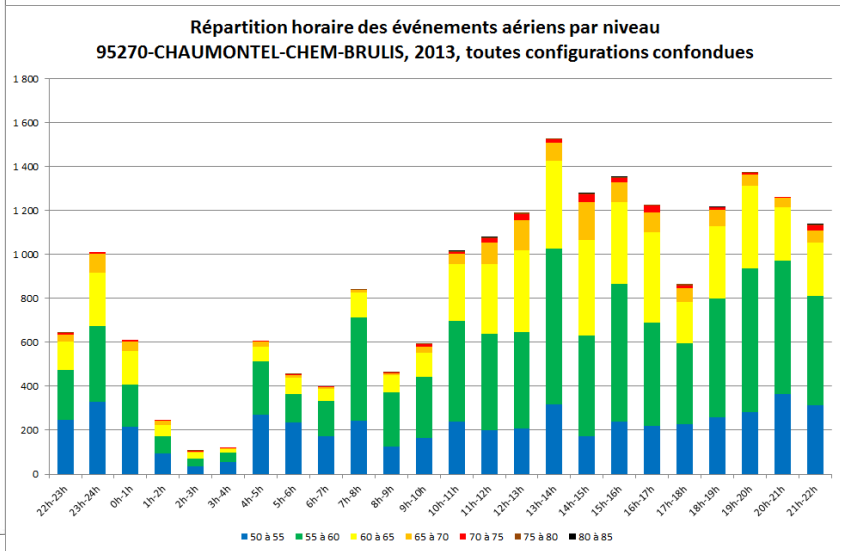

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
78700-CONFLANS-CULS-BAILLETS, toutes configurations confondues
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
338
1686
2379
1462
276
1873
2564
1345
294
1736
2592
1333
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

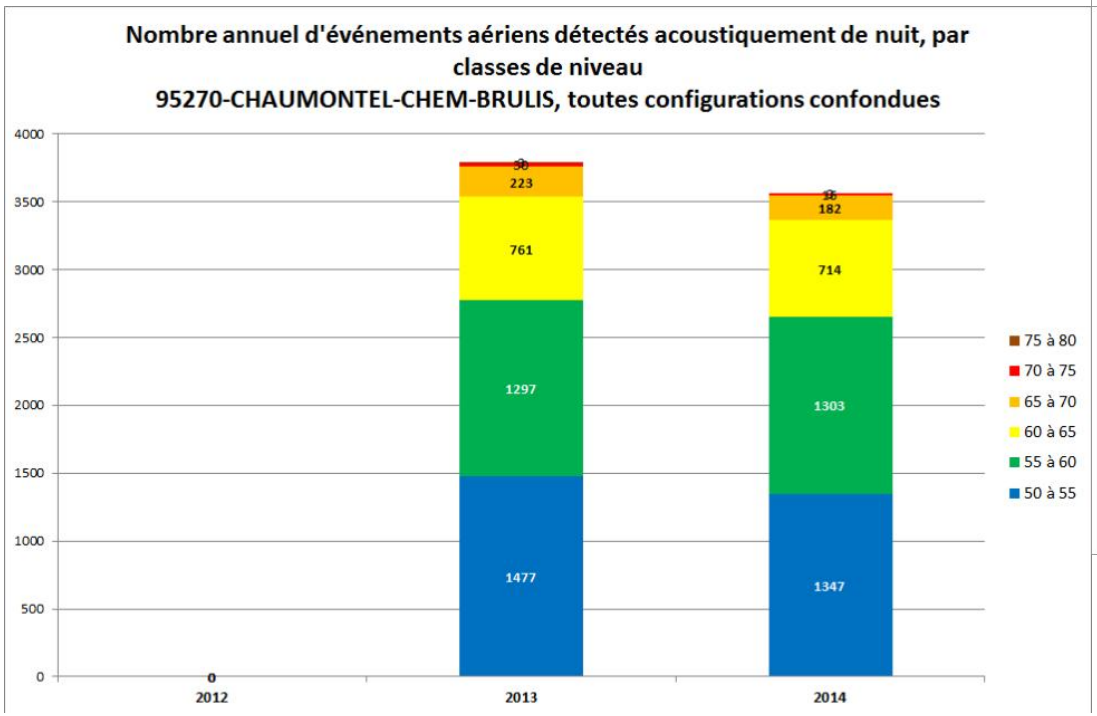

Répartition horaire des événements aériens par niveau
78700-CONFLANS-CULS-BAILLETS, 2012, toutes configurations confondues
2012
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

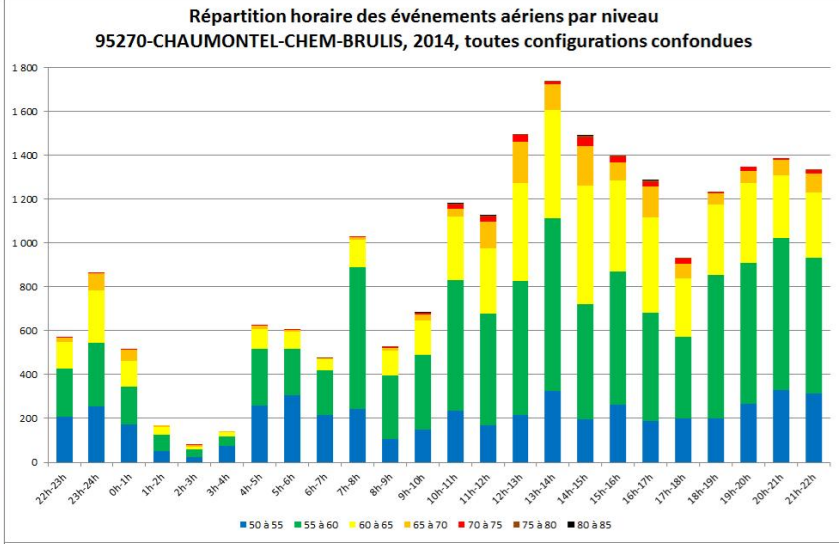

2013
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85


2014
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85


Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
95270-CHAUMONTEL-CHEM-BRULIS, toutes configurations confondues
25000
20000
15000
10000
5000
0
0
1278
5062
8713
5227
1433
5615
9886
4958
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55


Répartition horaire des événements aériens par niveau
95270-CHAUMONTEL-CHEM-BRULIS, 2013, toutes configurations confondues
1 800
1 600
1 400
1 200
1 000
800
600
400
200
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

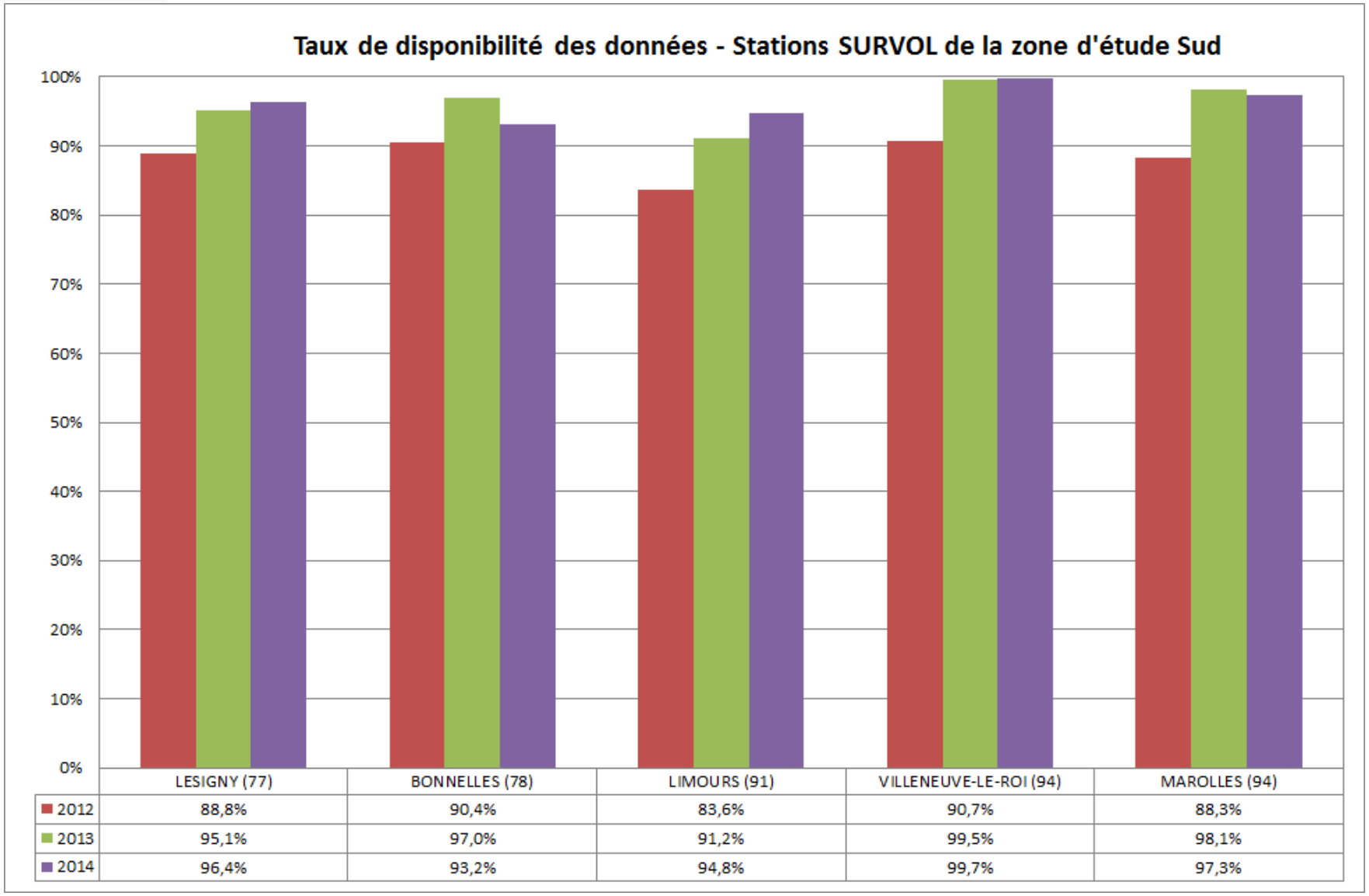

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
95270-CHAUMONTEL-CHEM-BRULIS, toutes configurations confondues
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
0
223
761
1297
1477
182
714
1303
1347
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55


Répartition horaire des événements aériens par niveau
95270-CHAUMONTEL-CHEM-BRULIS, 2014, toutes configurations confondues
1 800
1 600
1 400
1 200
1 000
800
600
400
200
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

Bilans statistiques Zone Sud

Uniquement pour les stations et années disposant d'un taux de disponibilité de données >= 80% de données

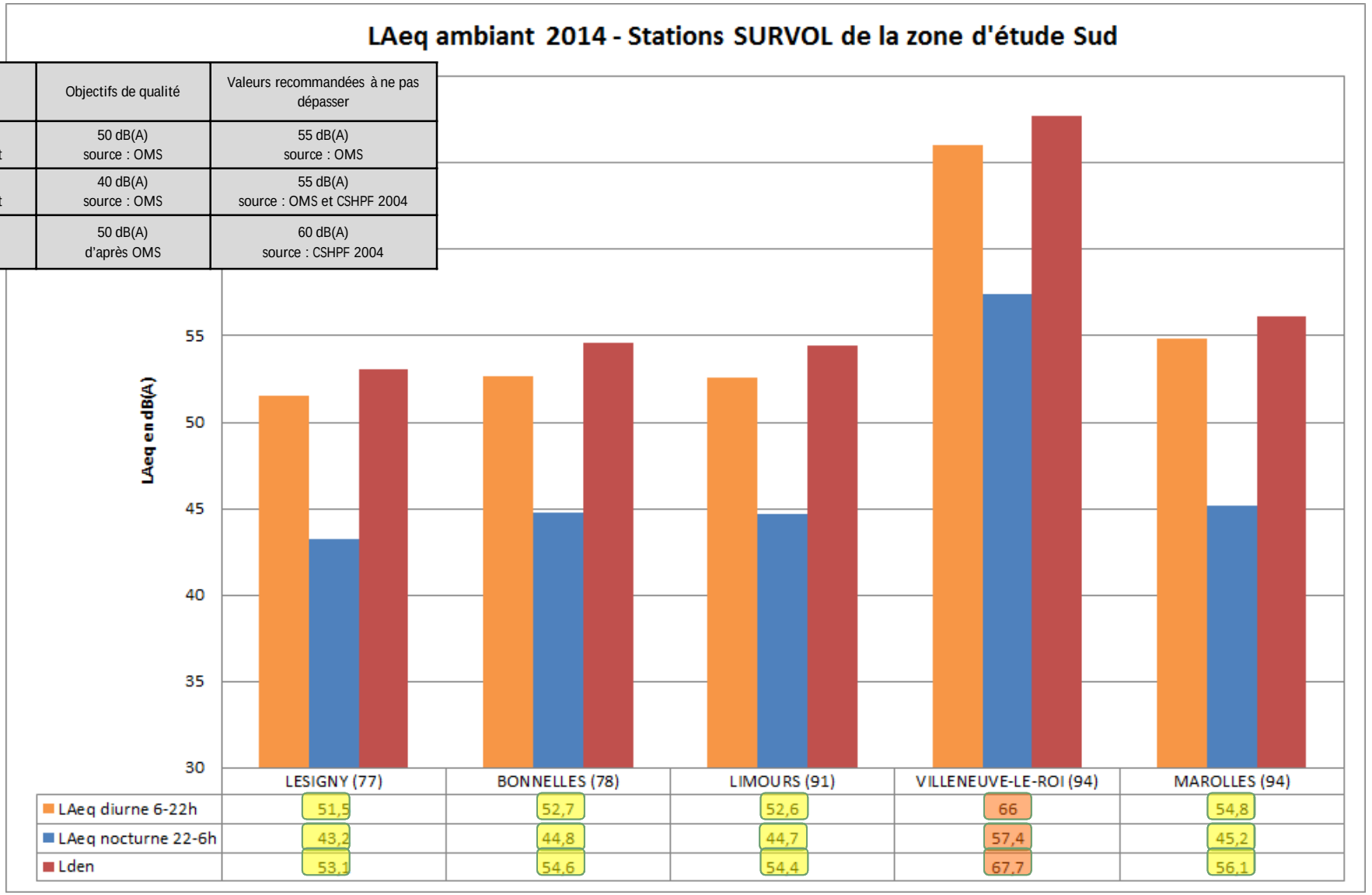
(Taux de disponibilité : nombre de jours avec plus de 80% de données valides / nombre de jours dans l'année)



	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	88,8%	90,4%	83,6%	90,7%	88,3%
2013	95,1%	97,0%	91,2%	99,5%	98,1%
2014	96,4%	93,2%	94,8%	99,7%	97,3%

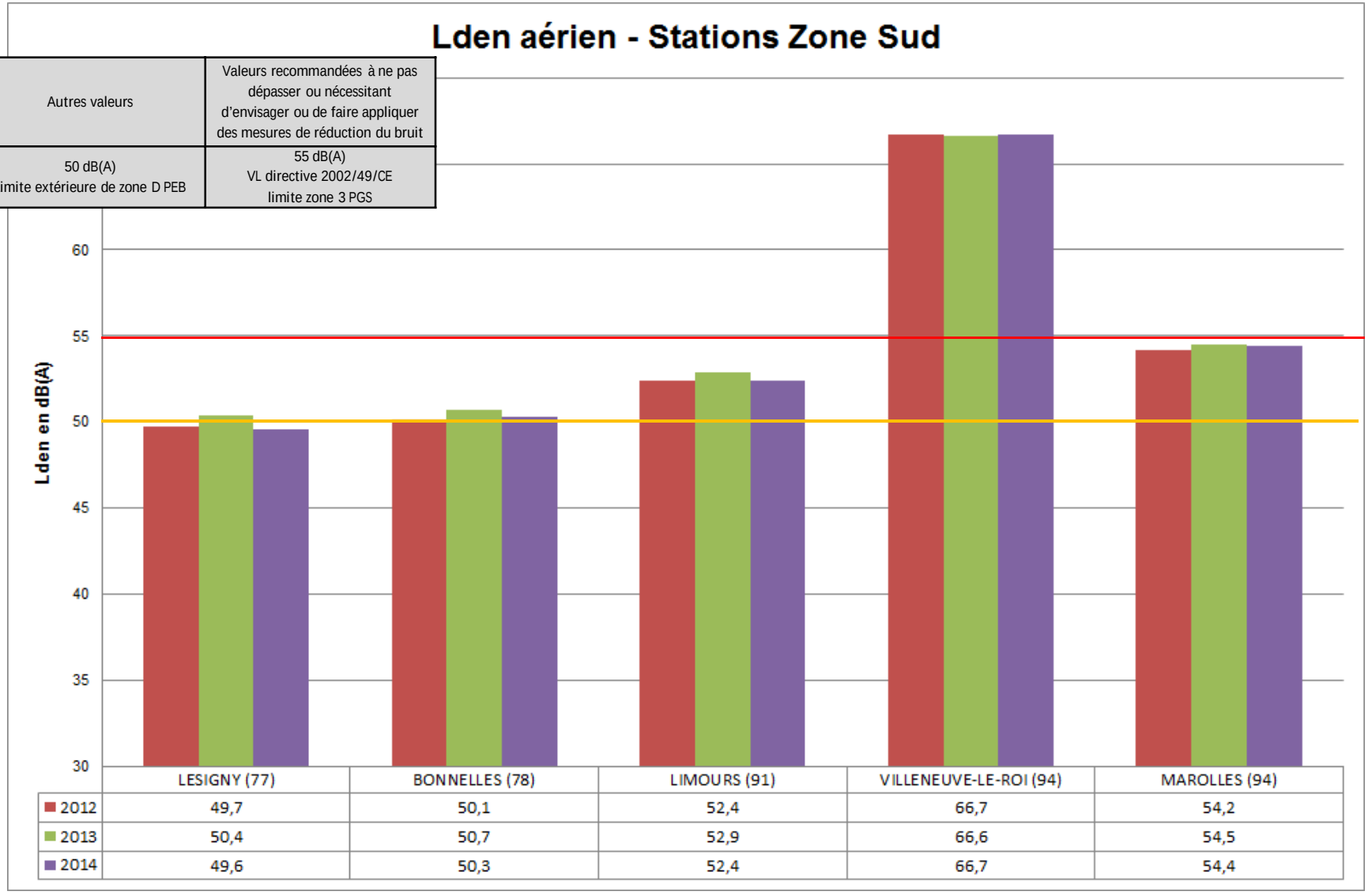
LAeq ambiant – Zone Sud

Valeurs de comparaison	Objectifs de qualité	Valeurs recommandées à ne pas dépasser
LAeq diurne (6-22h) ambiant	50 dB(A) source : OMS	55 dB(A) source : OMS
LAeq nocturne (22-6h) ambiant	40 dB(A) source : OMS	55 dB(A) source : OMS et CSHPF 2004
Lden ambiant	50 dB(A) d'après OMS	60 dB(A) source : CSHPF 2004



Lden aérien – Zone Sud

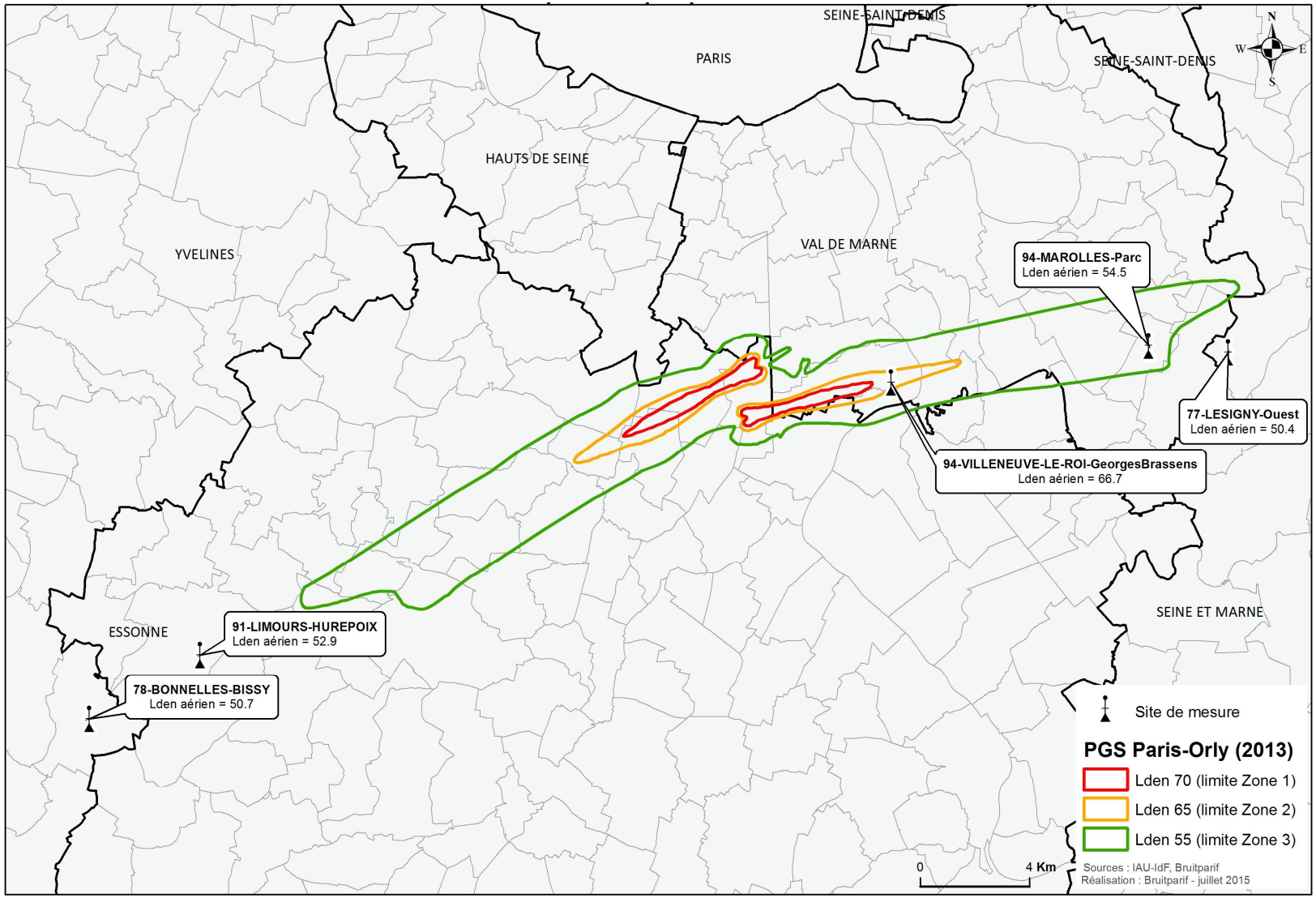
Valeurs de comparaison	Autres valeurs	Valeurs recommandées à ne pas dépasser ou nécessitant d'envisager ou de faire appliquer des mesures de réduction du bruit
Lden aérien	50 dB(A) Limite extérieure de zone D PEB	55 dB(A) VL directive 2002/49/CE limite zone 3 PGS



	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	49,7	50,1	52,4	66,7	54,2
2013	50,4	50,7	52,9	66,6	54,5
2014	49,6	50,3	52,4	66,7	54,4

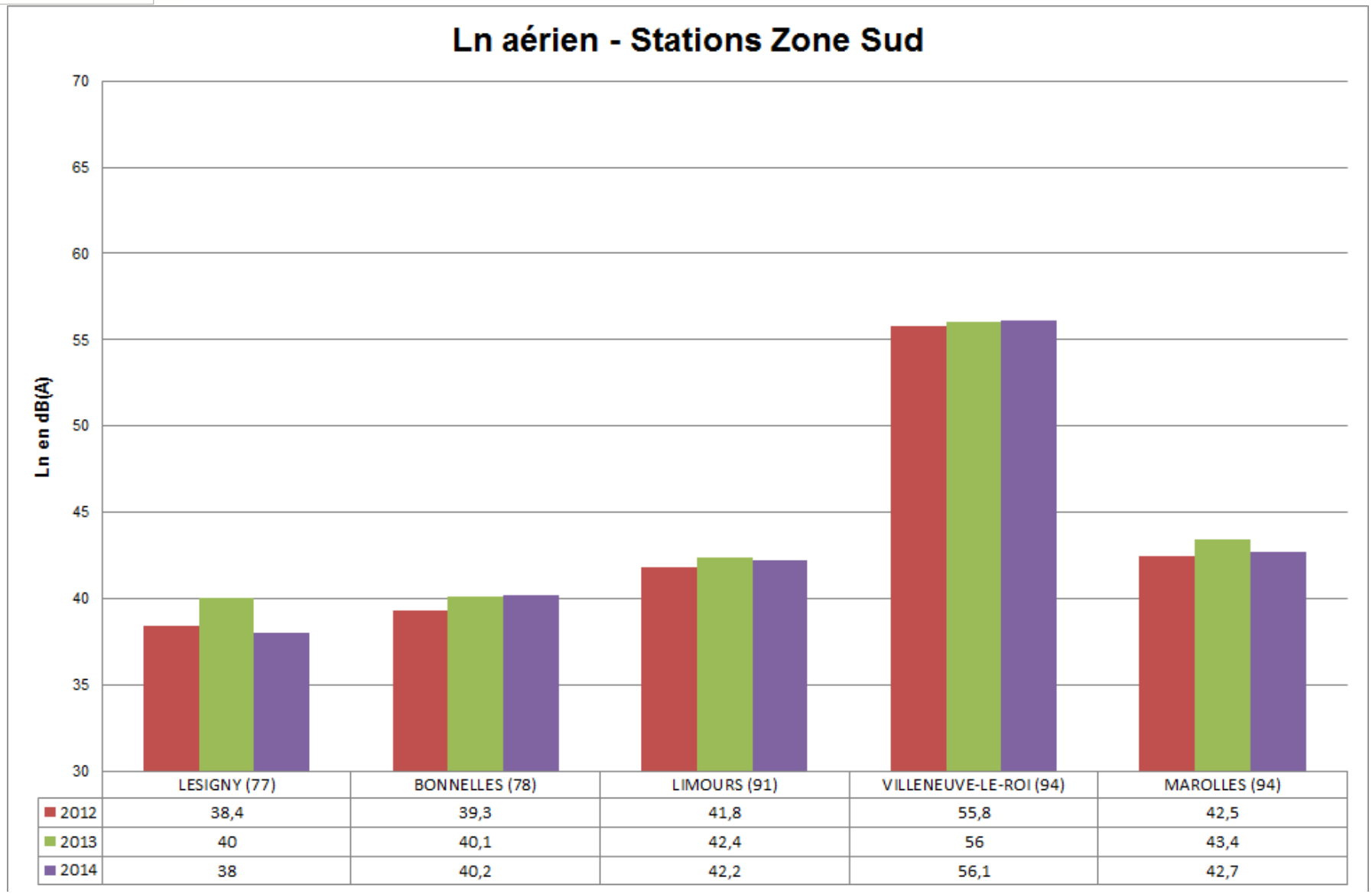
Lden aérien – Zone Sud

Cohérence des valeurs en Lden aérien (max sur 2012-2014) par rapport au PGS de Paris-Orly



Valeurs mesurées à Marolles un peu inférieures par rapport au PGS

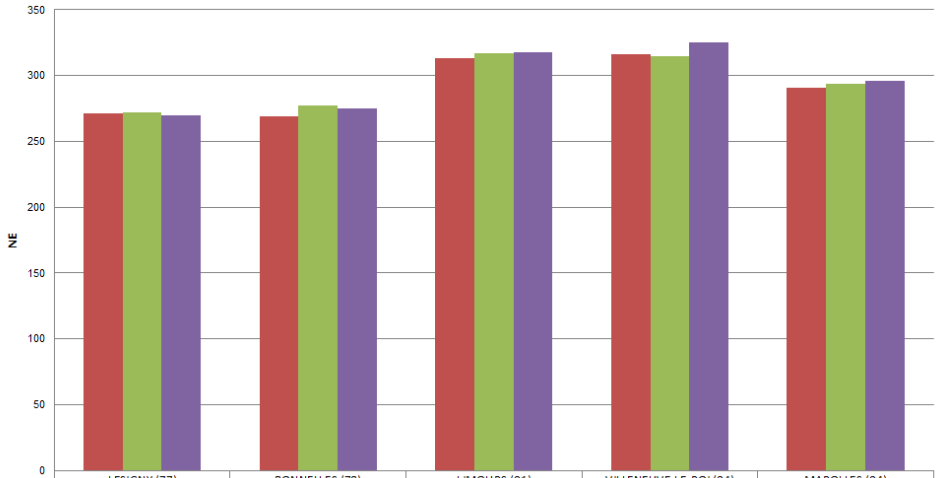
Ln aérien – Zone Sud



	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	38,4	39,3	41,8	55,8	42,5
2013	40	40,1	42,4	56	43,4
2014	38	40,2	42,2	56,1	42,7

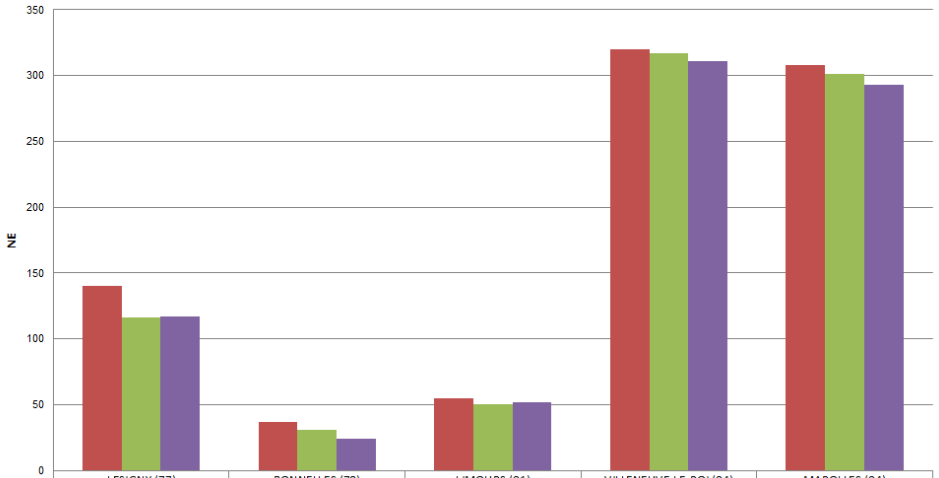
Indicateurs événementiels
NE - Zone Sud

Nombre d'événements aéronefs détectés acoustiquement
NE moyen/jour en configuration Est - Zone Sud



	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	271	269	313	316	291
2013	272	277	317	315	294
2014	270	275	318	325	296

Nombre d'événements aéronefs détectés acoustiquement
NE moyen/jour en configuration Ouest - Zone Sud

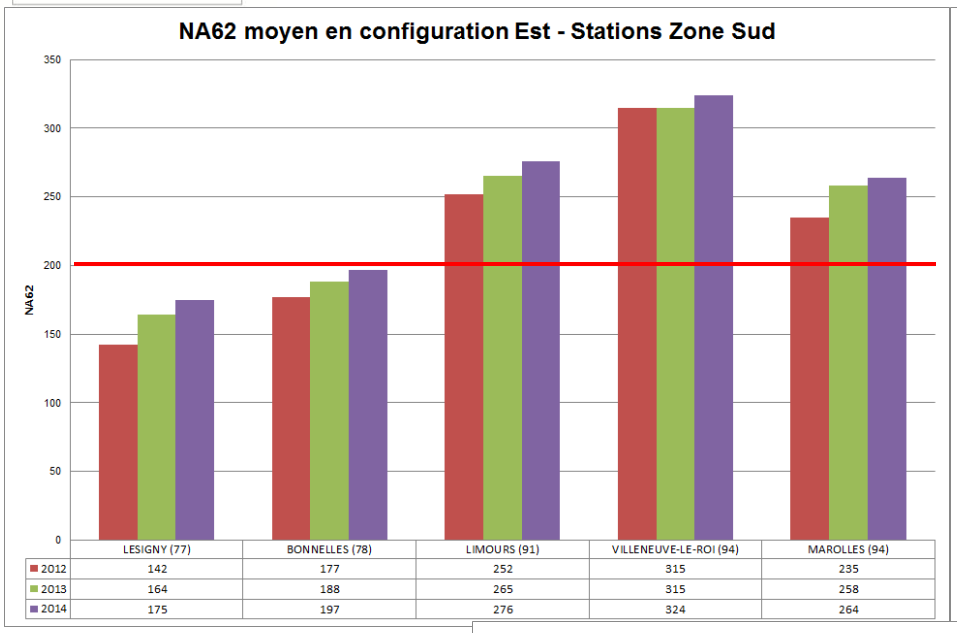


	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	140	37	55	320	308
2013	116	31	50	317	301
2014	117	24	52	311	293

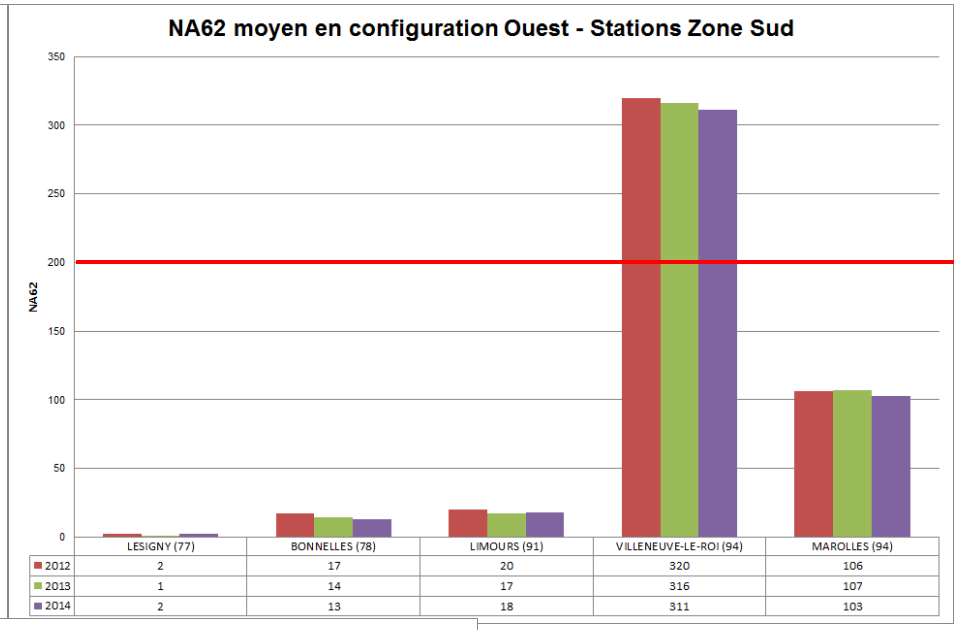
Nombre d'événements aéronefs détectés acoustiquement
NE moyen/jour - Zone Sud

	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	184	115	149	319	303
2013	184	131	160	317	298
2014	169	111	144	314	294

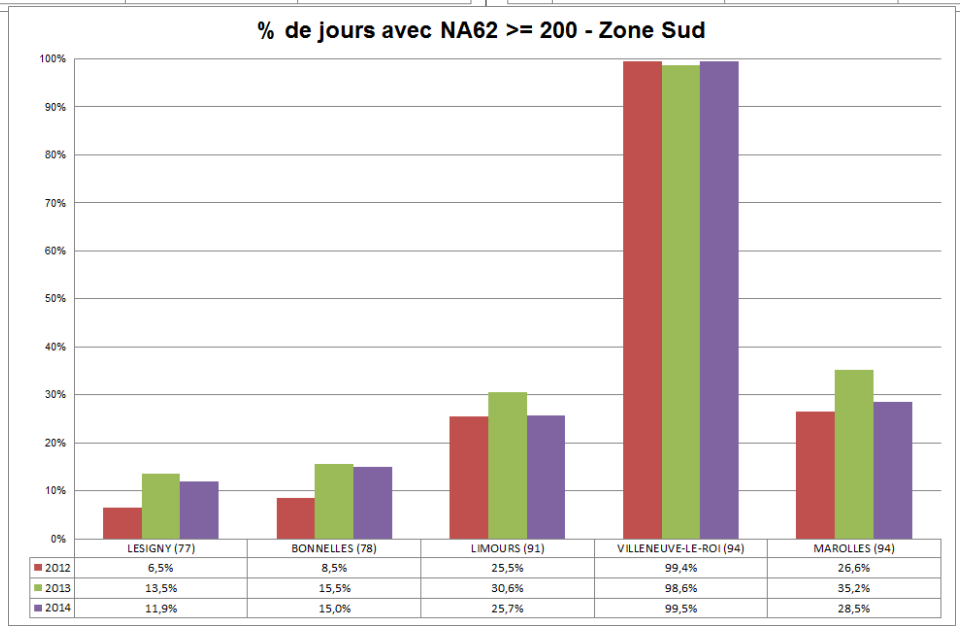
Indicateurs événementiels
NA62 - Zone Sud



	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	142	177	252	315	235
2013	164	188	265	315	258
2014	175	197	276	324	264

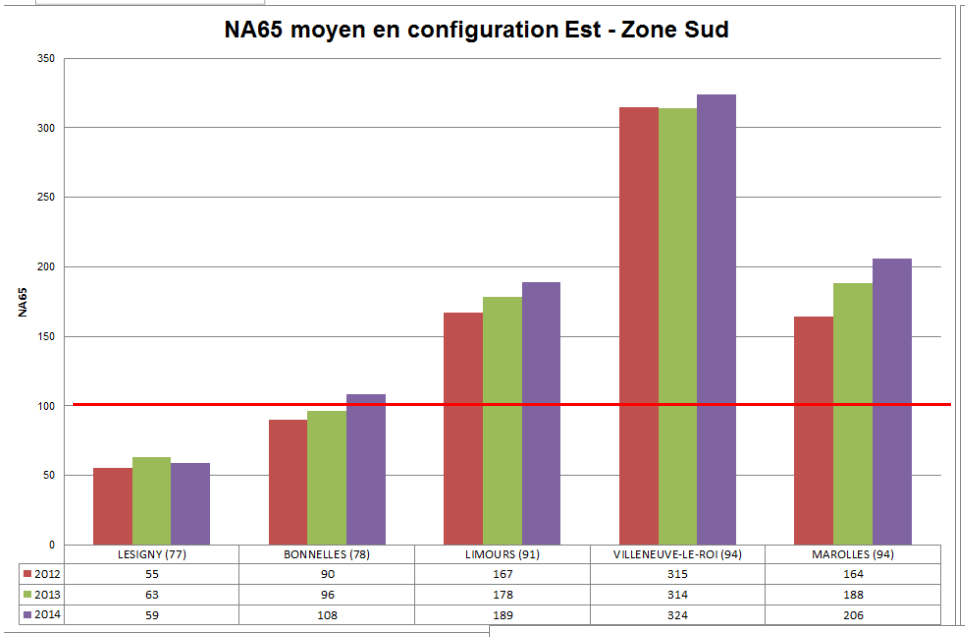


	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	2	17	20	320	106
2013	1	14	17	316	107
2014	2	13	18	311	103

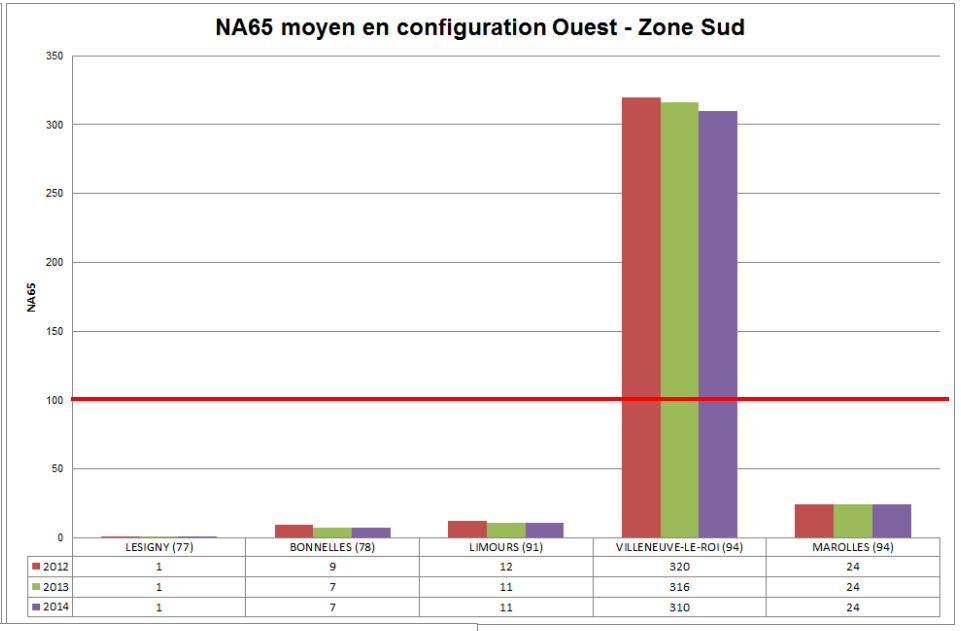


	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	6,5%	8,5%	25,5%	99,4%	26,6%
2013	13,5%	15,5%	30,6%	98,6%	35,2%
2014	11,9%	15,0%	25,7%	99,5%	28,5%

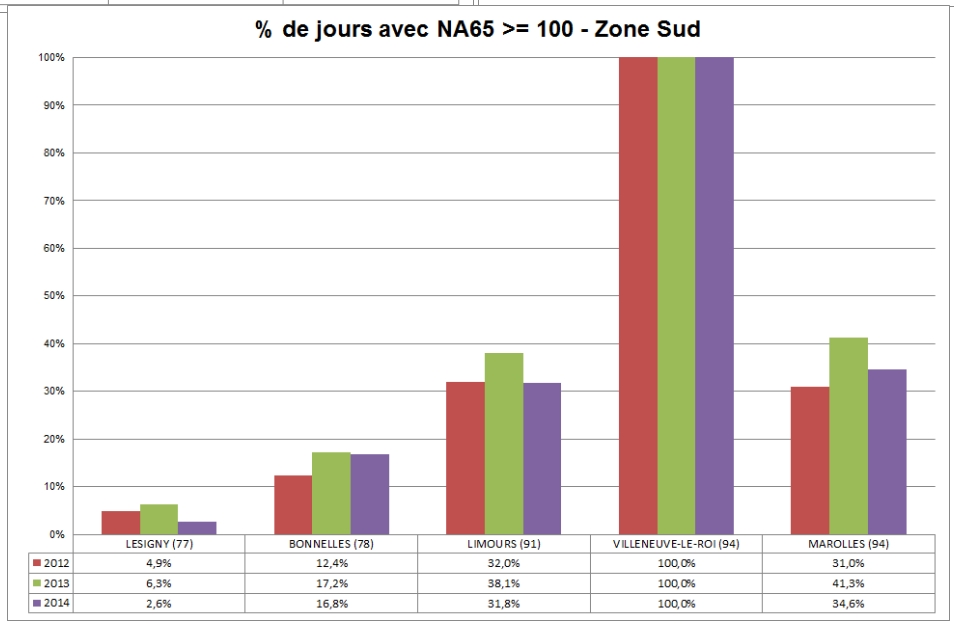
Indicateurs événementiels
NA65 - Zone Sud



	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	55	90	167	315	164
2013	63	96	178	314	188
2014	59	108	189	324	206

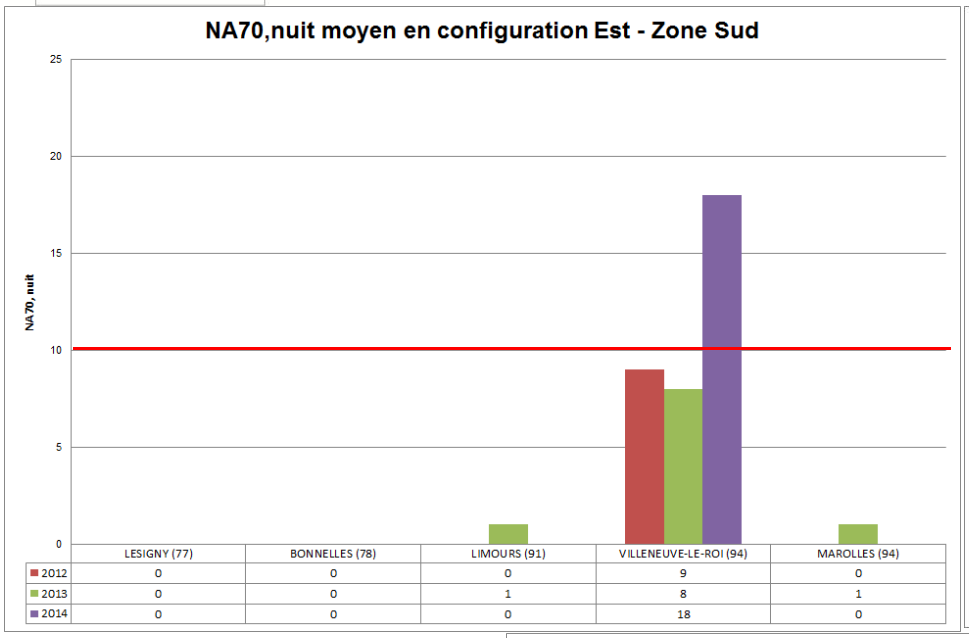


	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	1	9	12	320	24
2013	1	7	11	316	24
2014	1	7	11	310	24

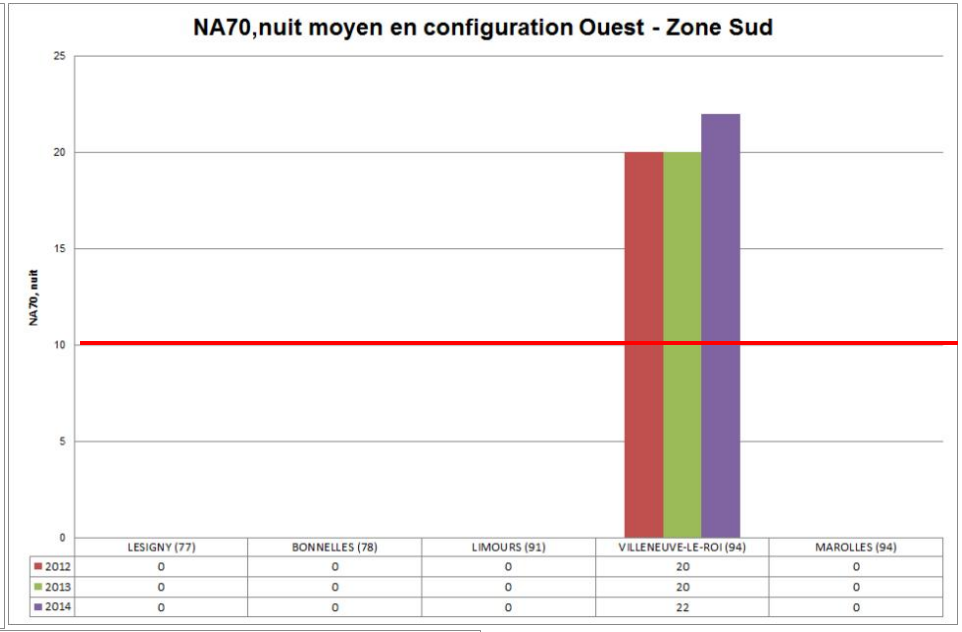


	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	4,9%	12,4%	32,0%	100,0%	31,0%
2013	6,3%	17,2%	38,1%	100,0%	41,3%
2014	2,6%	16,8%	31,8%	100,0%	34,6%

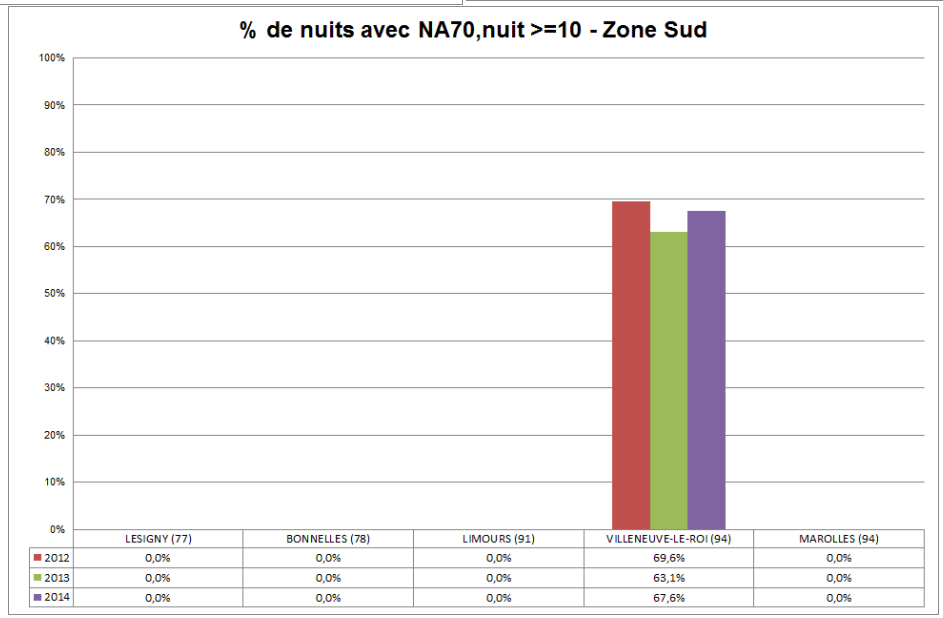
Indicateurs événementiels
NA70, nuit - Zone Sud



	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	0	0	0	9	0
2013	0	0	1	8	1
2014	0	0	0	18	0



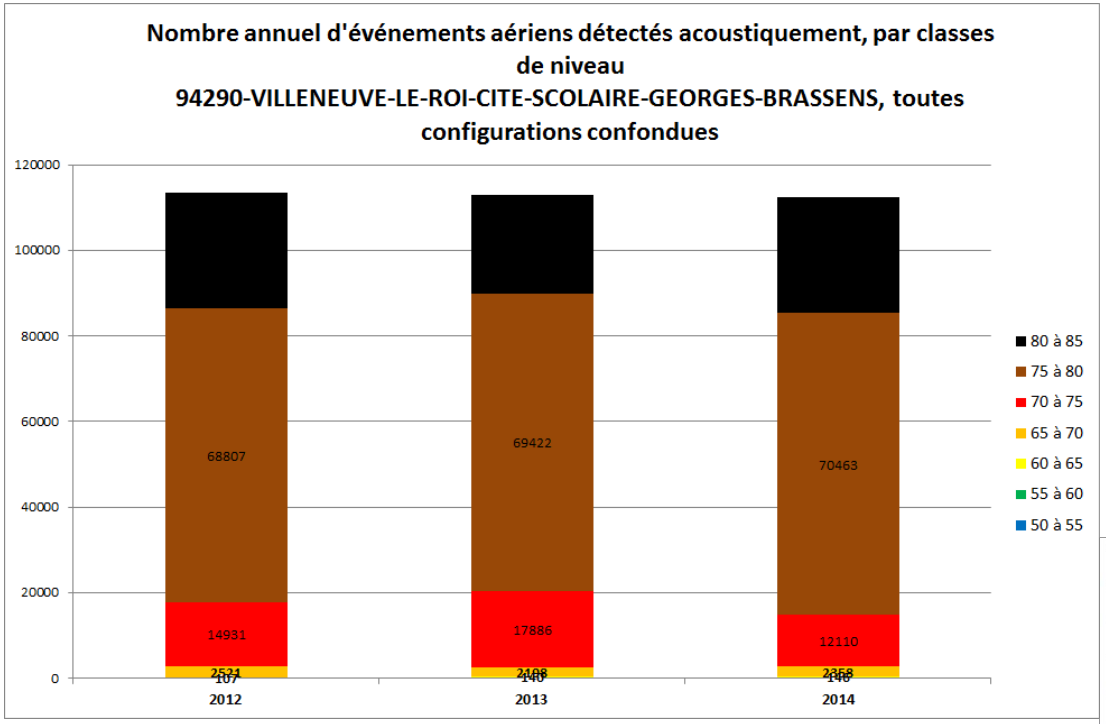
	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	0	0	0	20	0
2013	0	0	0	20	0
2014	0	0	0	22	0

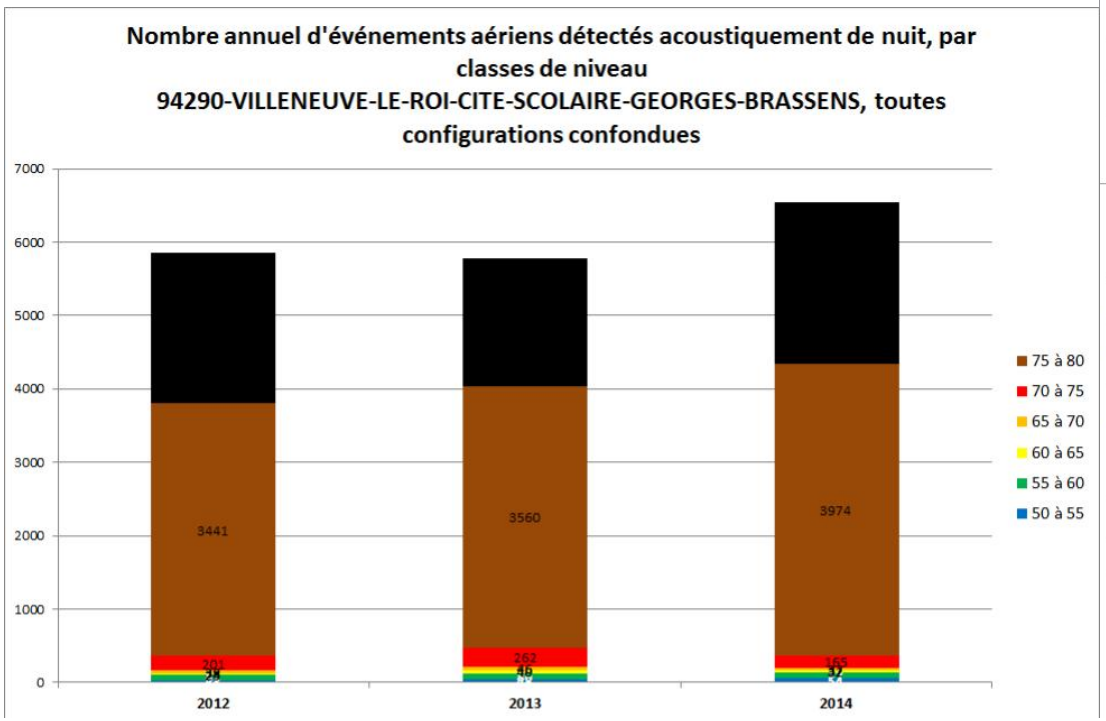


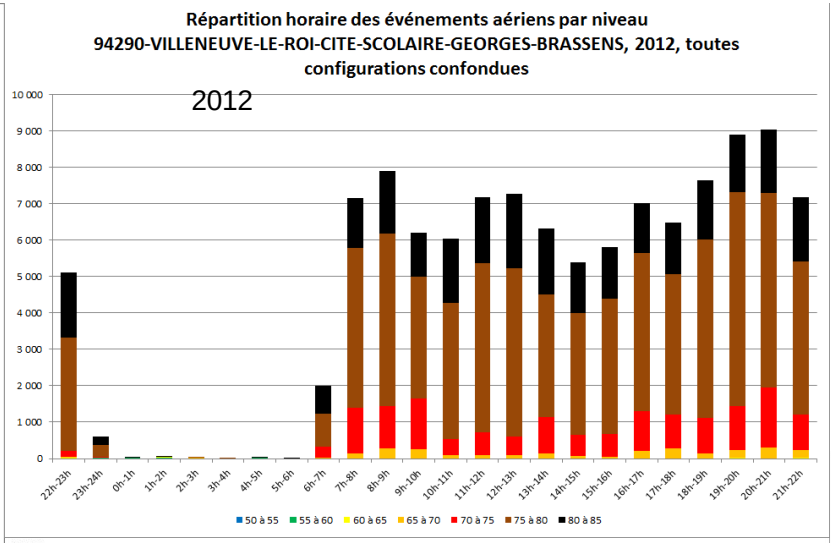
	LESIGNY (77)	BONNELLES (78)	LIMOURS (91)	VILLENEUVE-LE-ROI (94)	MAROLLES (94)
2012	0,0%	0,0%	0,0%	69,6%	0,0%
2013	0,0%	0,0%	0,0%	63,1%	0,0%
2014	0,0%	0,0%	0,0%	67,6%	0,0%

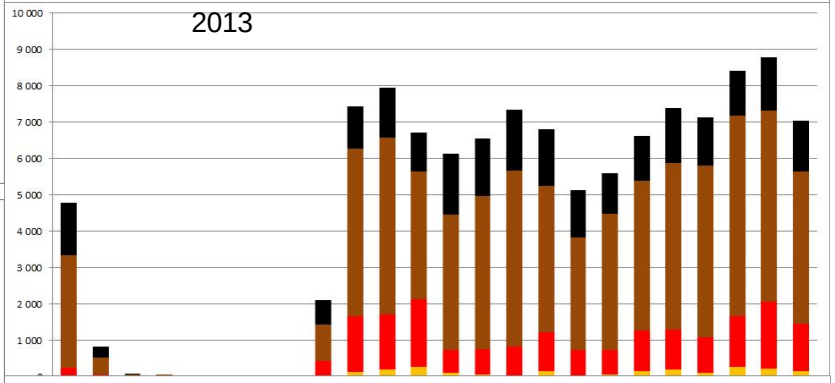
Indicateurs événementiels 2014
Zone Sud

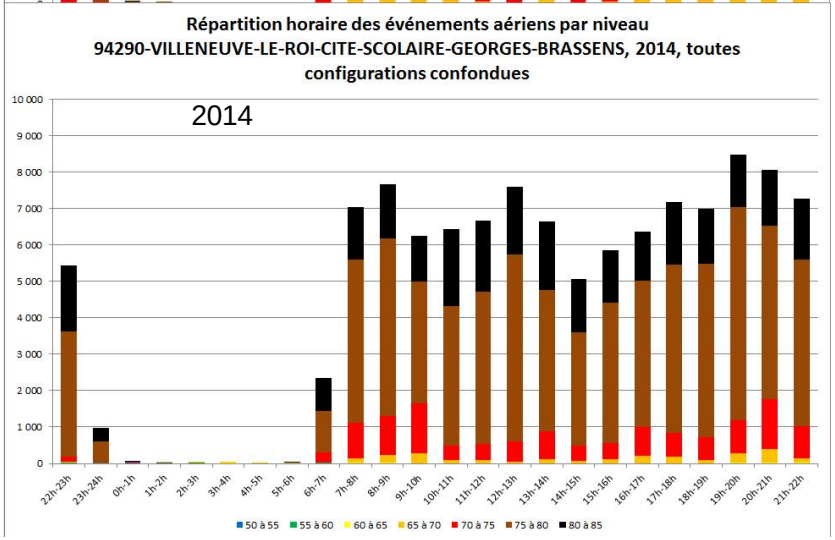
Site	NE moyen	NE moyen Est	NE moyen Ouest	NA62 moyen	NA62 moyen Est	NA62 moyen Ouest	% de jours avec NA62>=200	NA65 moyen	NA65 moyen Est	NA65 moyen Ouest	% de jours avec NA65>=100	NA70, nuit moyen	% de nuits avec NA70 >=10
Lésigny	169	270	117	67	175	2	12%	24	59	1	3%	0	0,0%
Bonnelles	111	275	24	76	197	13	15%	42	108	7	17%	0	0,0%
Limours	144	318	52	106	276	18	26%	72	189	11	32%	0	0,0%
Marolles	294	296	293	159	264	103	29%	90	206	24	35%	0	0,0%
Villeneuve-le-Roi	314	325	311	314	324	311	100%	314	324	310	100%	18	67,6%


Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
94290-VILLENEUVE-LE-ROI-CITE-SCOLAIRE-GEORGES-BRASSENS, toutes configurations confondues
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
68807
69422
70463
14931
17886
12110
2531
2408
2358
107
140
146
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

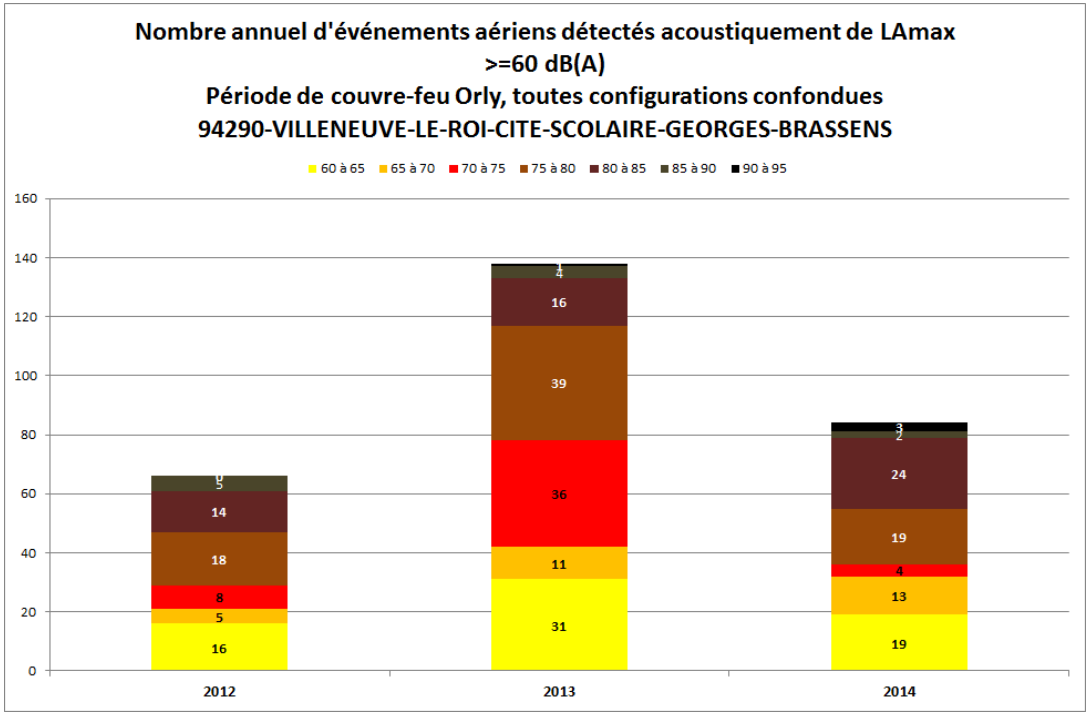

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
94290-VILLENEUVE-LE-ROI-CITE-SCOLAIRE-GEORGES-BRASSENS, toutes configurations confondues
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
3441
3560
3974
201
262
168
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

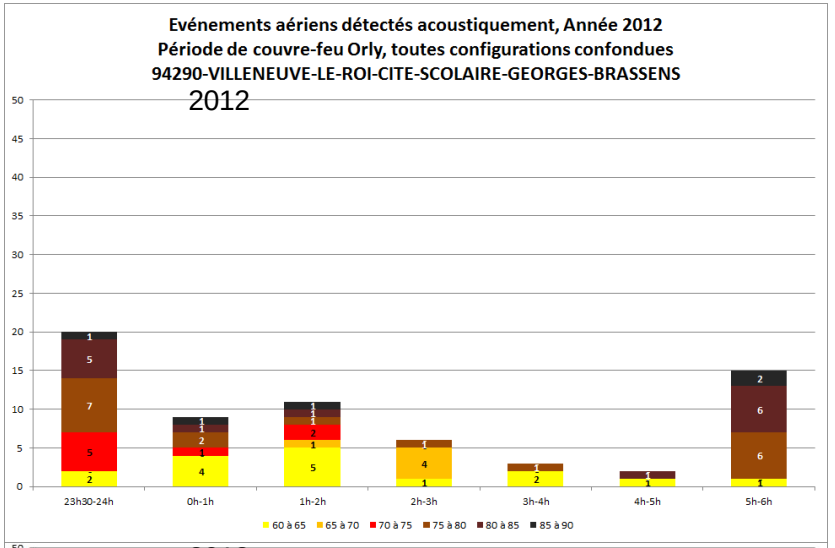

Répartition horaire des événements aériens par niveau
94290-VILLENEUVE-LE-ROI-CITE-SCOLAIRE-GEORGES-BRASSENS, 2012, toutes configurations confondues
2012
10 000
9 000
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

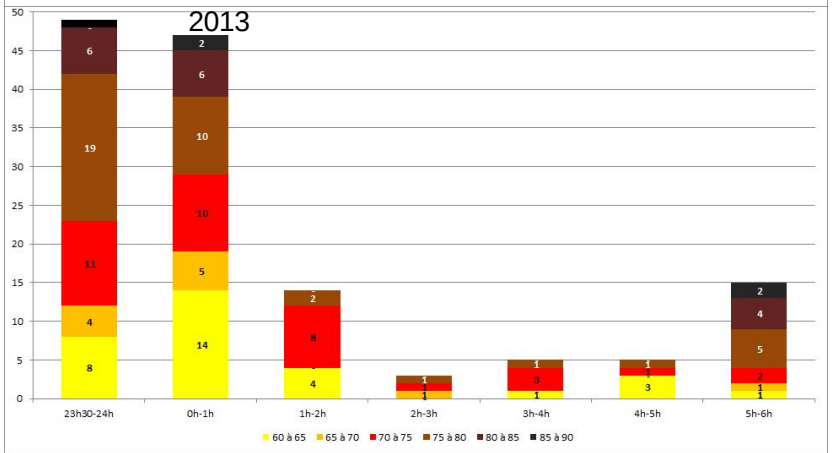

2013
10 000
9 000
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000

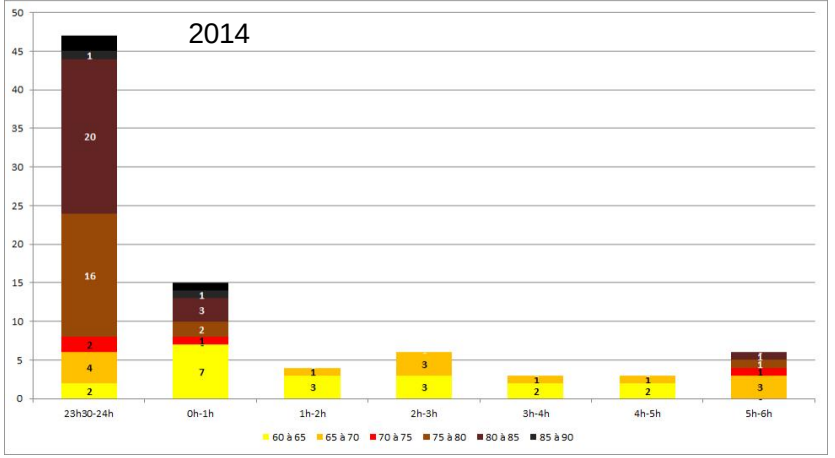

Répartition horaire des événements aériens par niveau
94290-VILLENEUVE-LE-ROI-CITE-SCOLAIRE-GEORGES-BRASSENS, 2014, toutes configurations confondues
2014
10 000
9 000
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

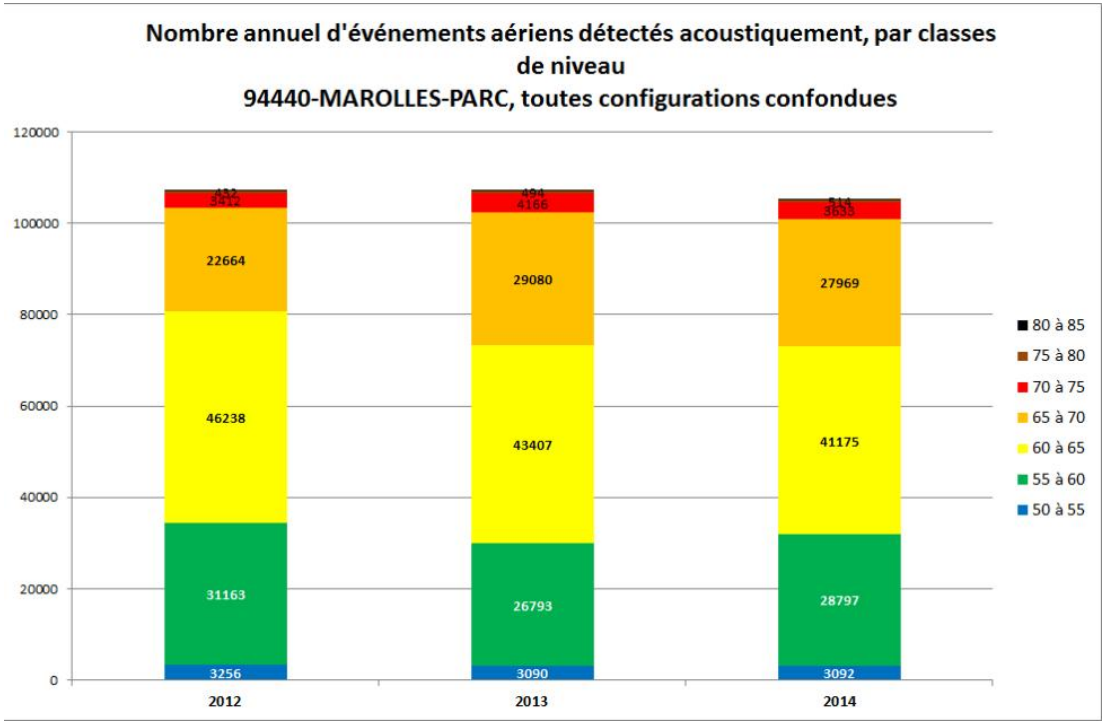
Bruitparif
Observatoire du bruit
îledeFrance

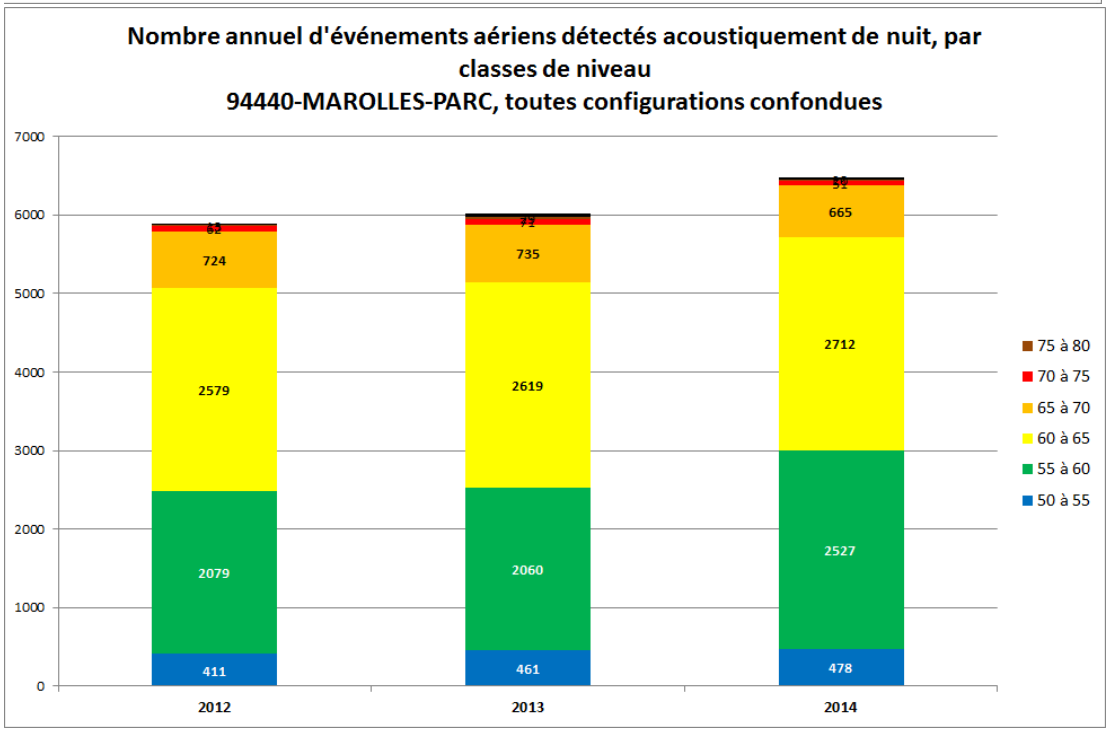


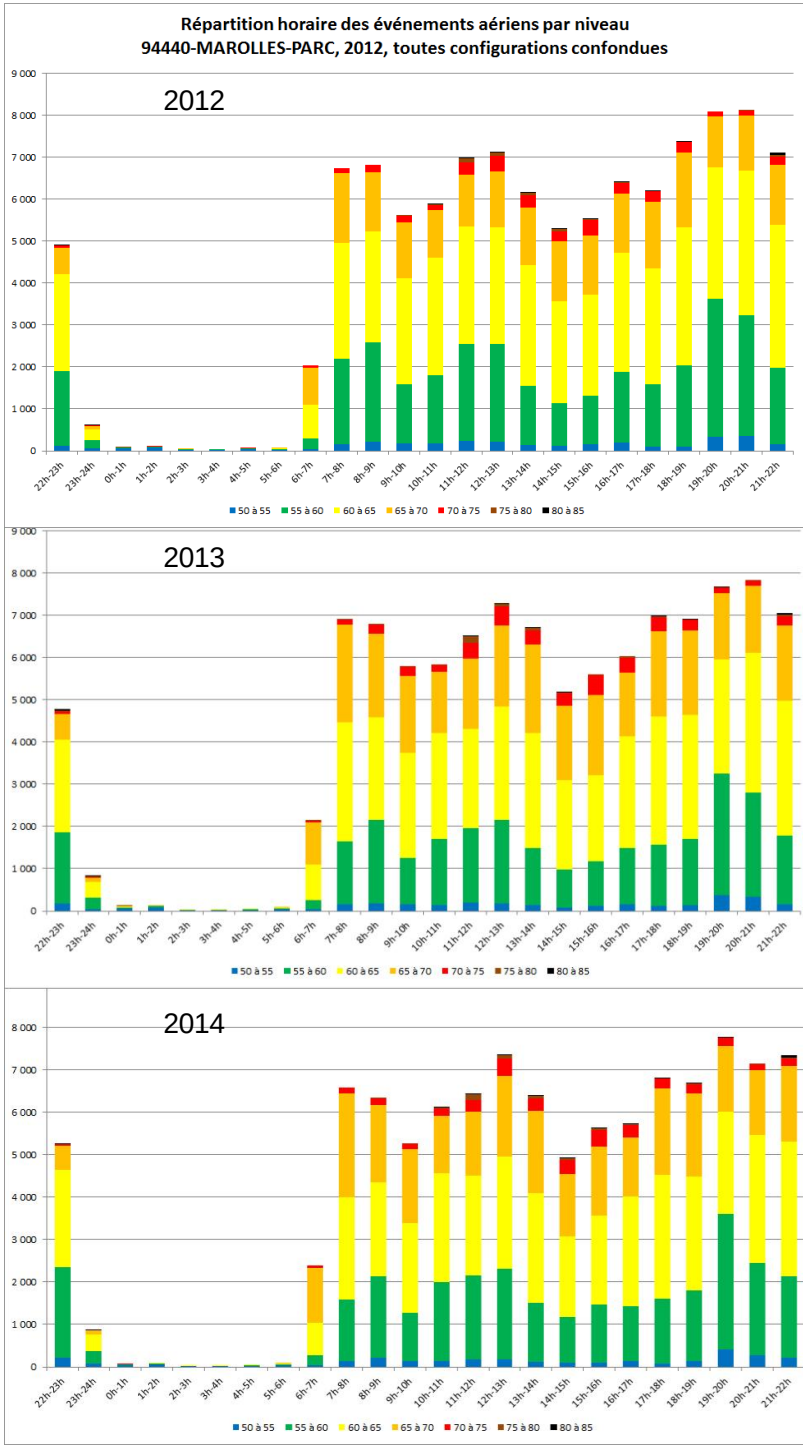




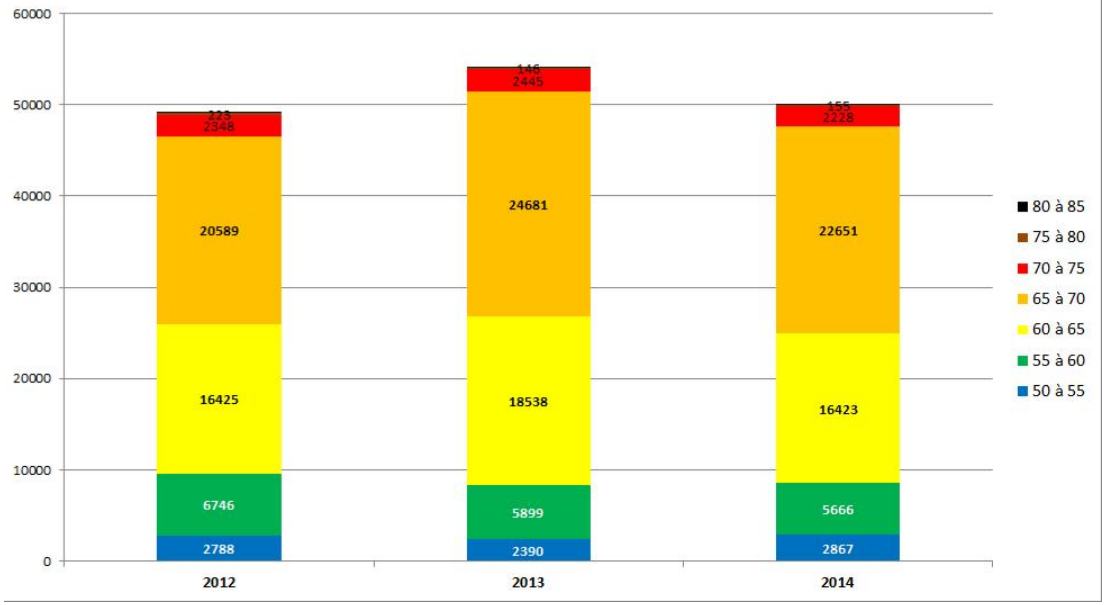



Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
94440-MAROLLES-PARC, toutes configurations confondues
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
22664
46238
31163
3256
29080
43407
26793
3090
27969
41175
28797
3092
2012
2013
2014
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55

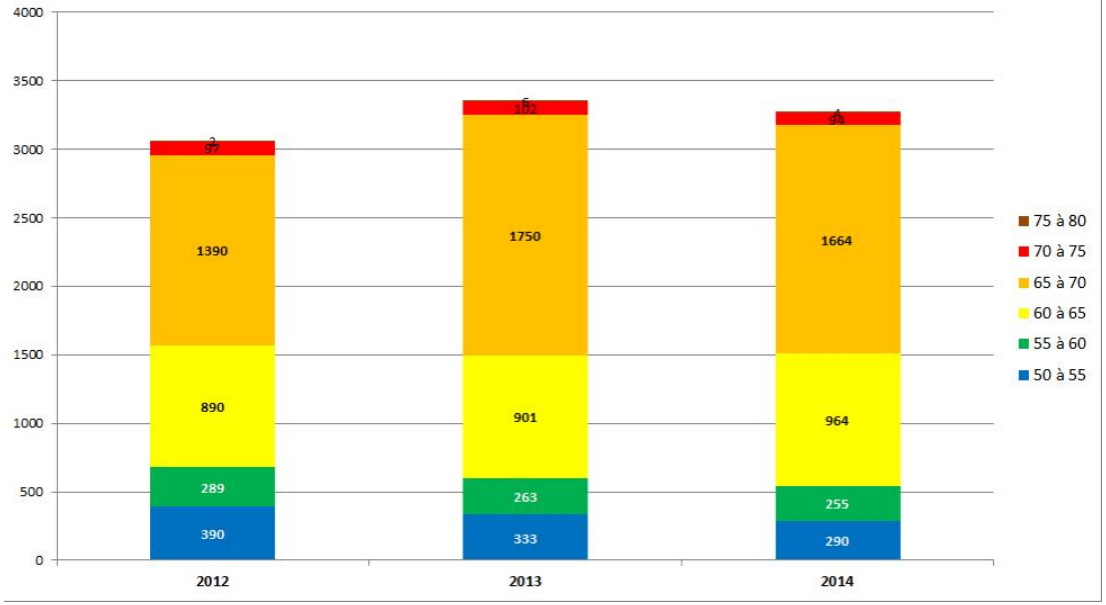

Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
94440-MAROLLES-PARC, toutes configurations confondues
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
724
2579
2079
411
735
2619
2060
461
665
2712
2527
478
2012
2013
2014
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55


Répartition horaire des événements aériens par niveau
94440-MAROLLES-PARC, 2012, toutes configurations confondues
2012
2013
2014
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85

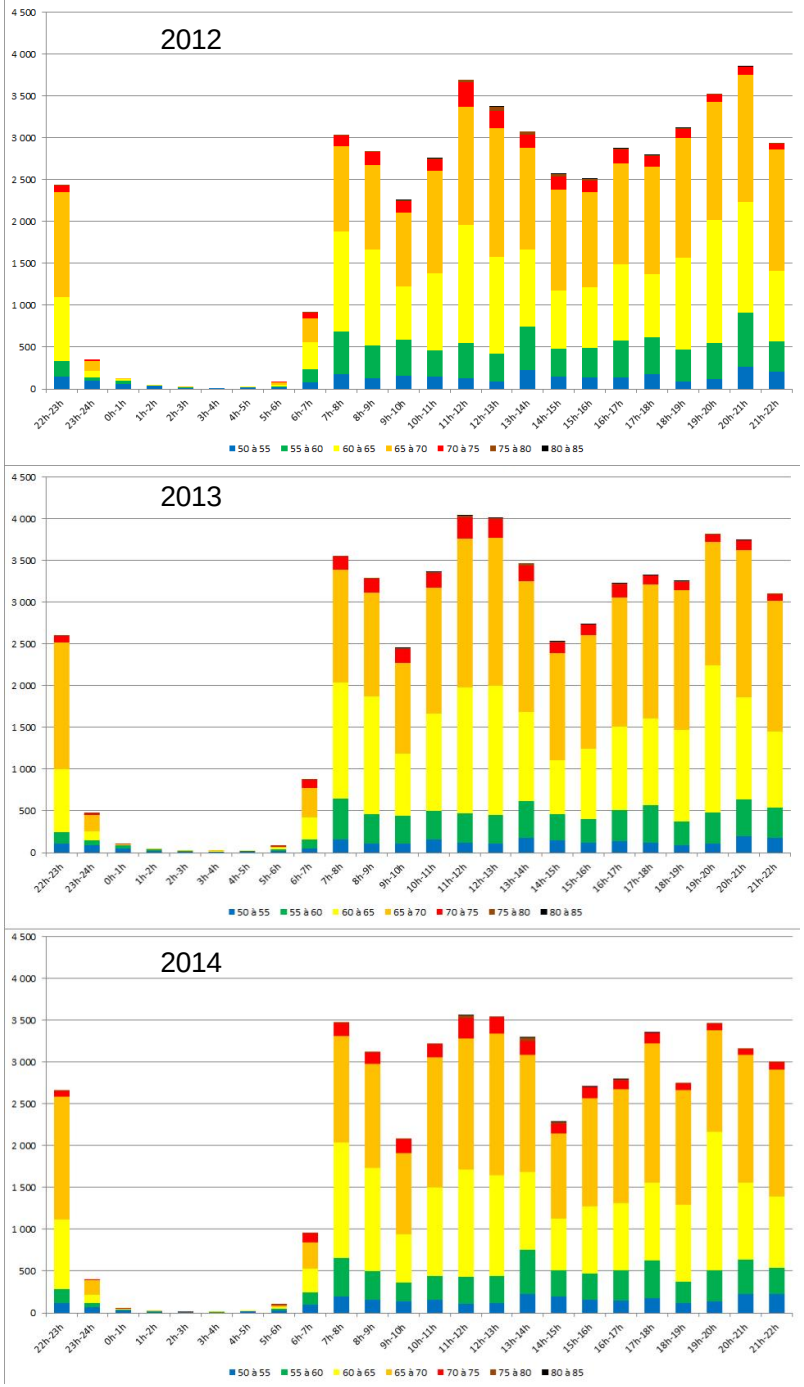
Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
91470-LIMOURS-HUREPOIX, toutes configurations confondues



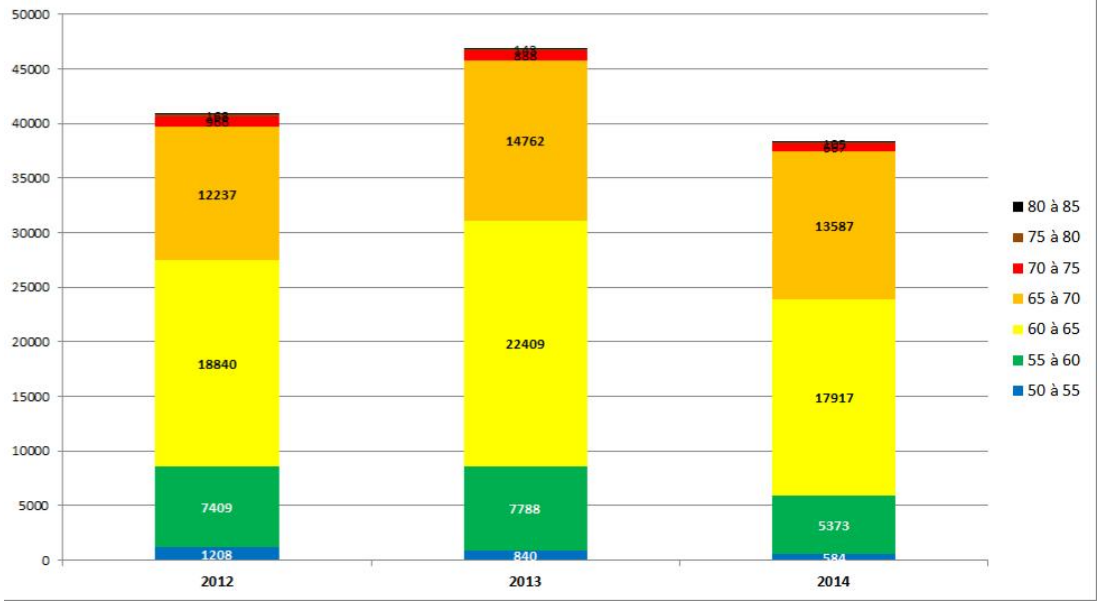
Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
91470-LIMOURS-HUREPOIX, toutes configurations confondues



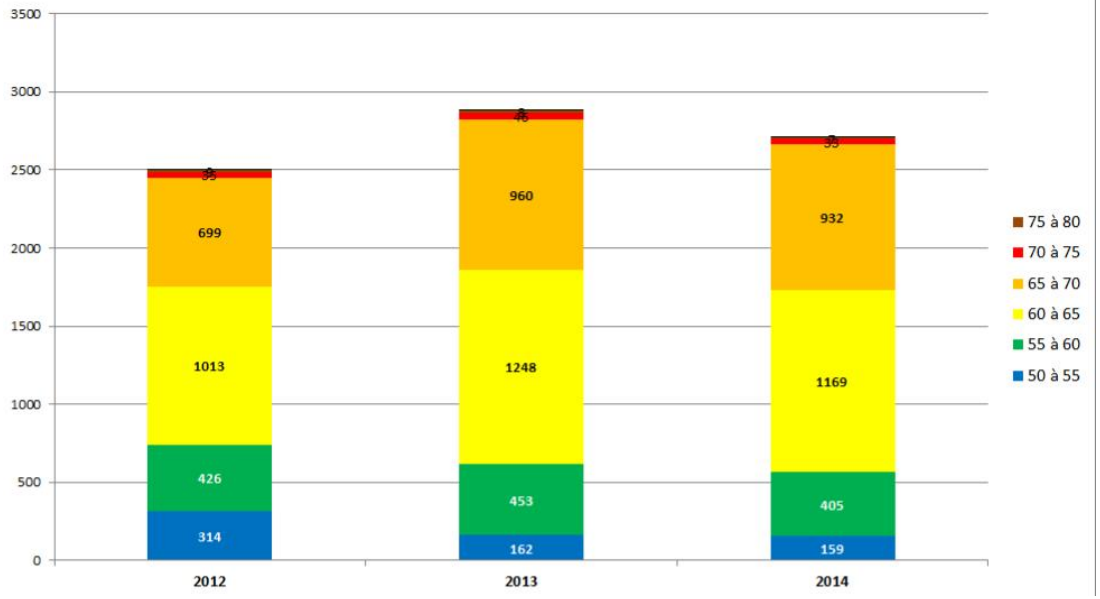
Répartition horaire des événements aériens par niveau
91470-LIMOURS-HUREPOIX, 2012, toutes configurations confondues



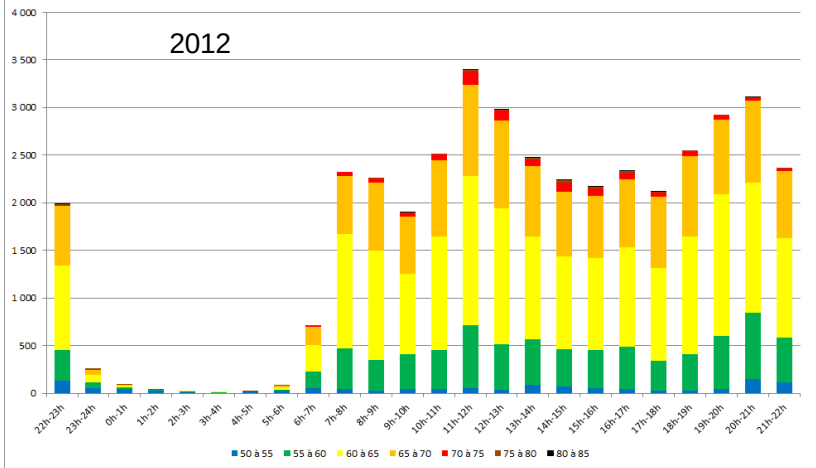
Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
78830-BONNELLES-BISSY, toutes configurations confondues

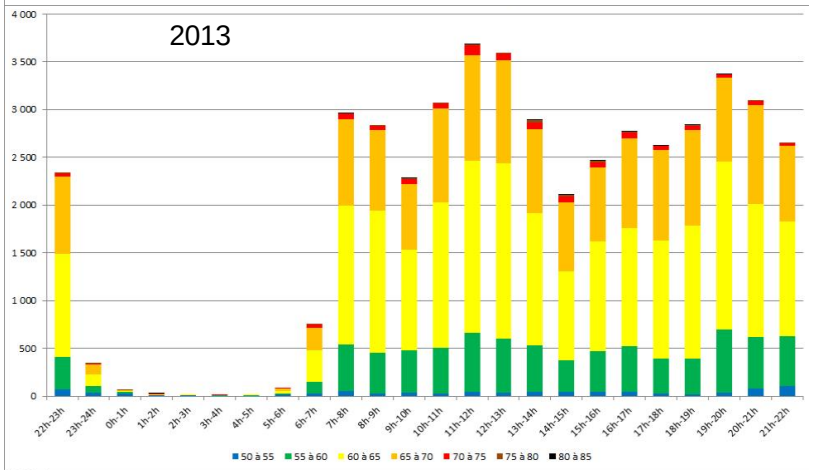


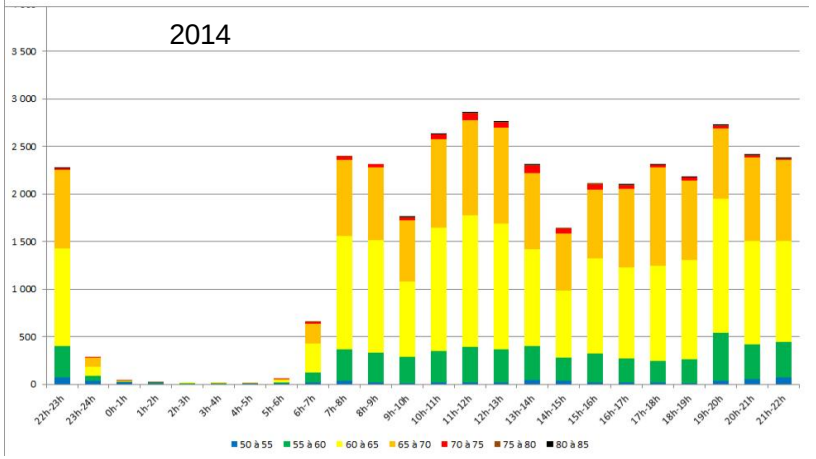
Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
78830-BONNELLES-BISSY, toutes configurations confondues

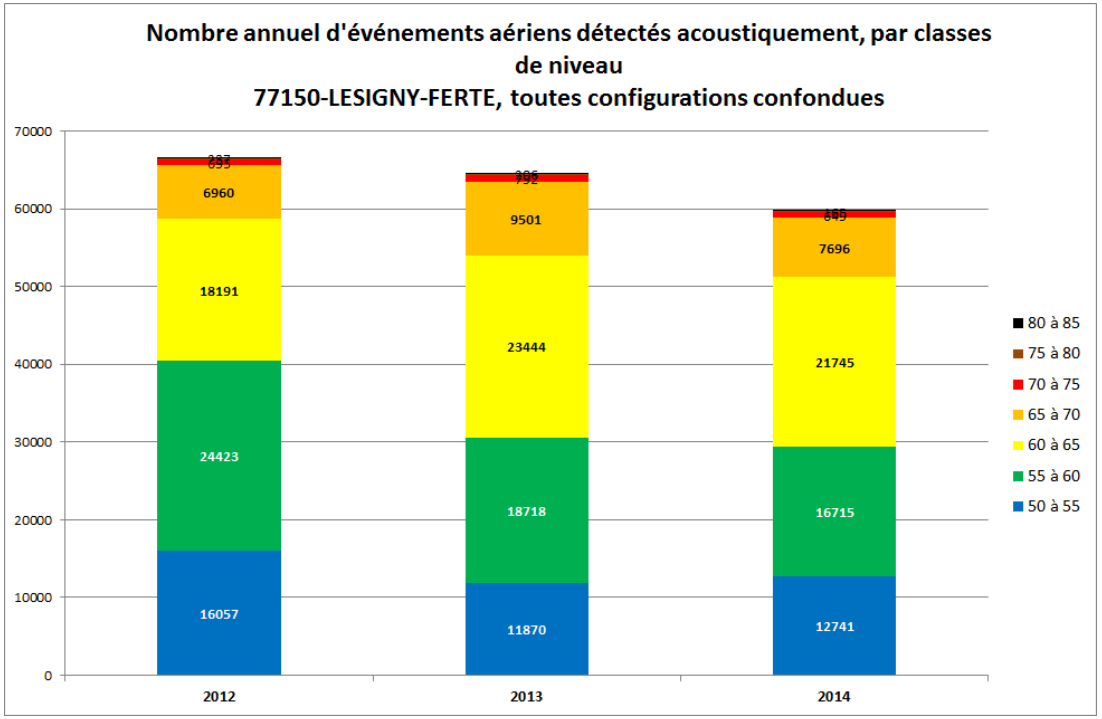


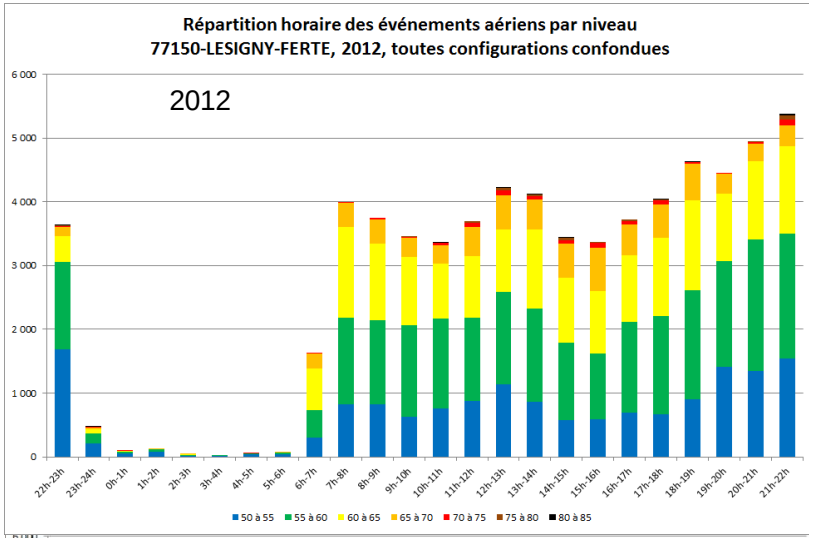
Répartition horaire des événements aériens par niveau
78830-BONNELLES-BISSY, 2012, toutes configurations confondues

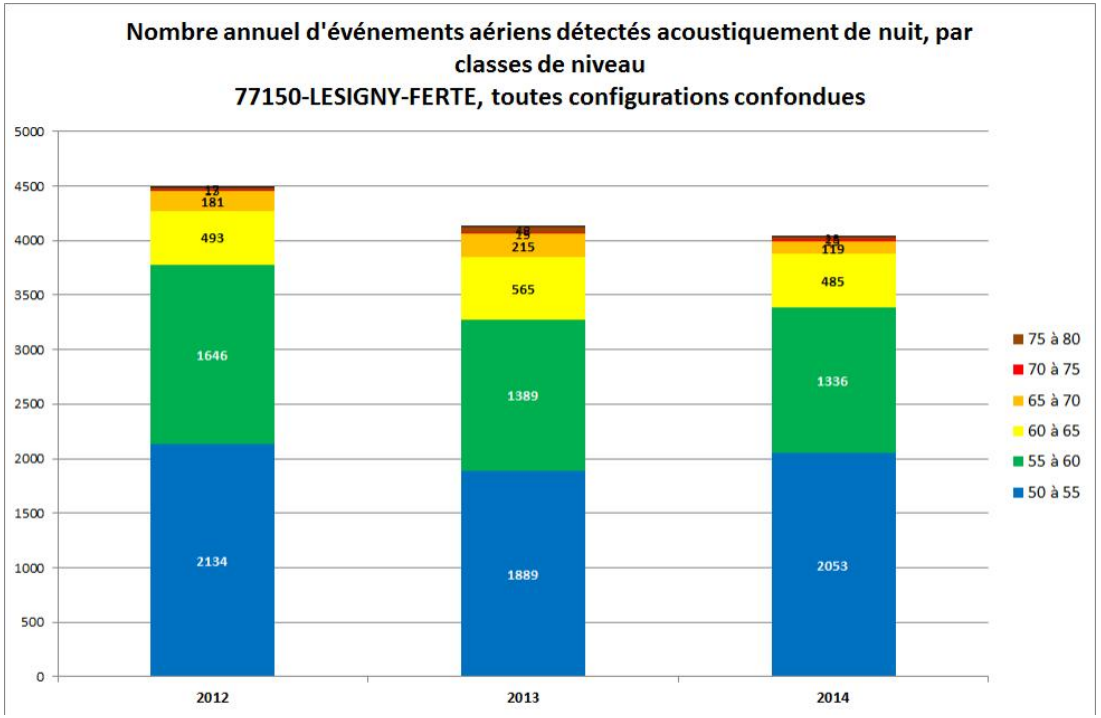


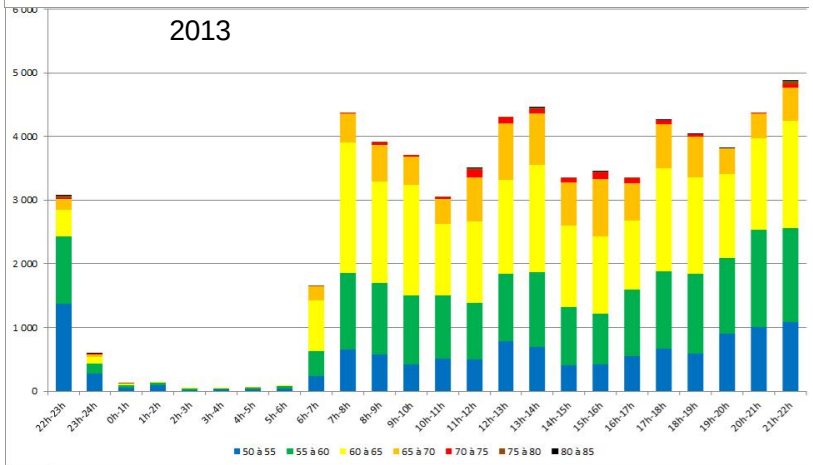


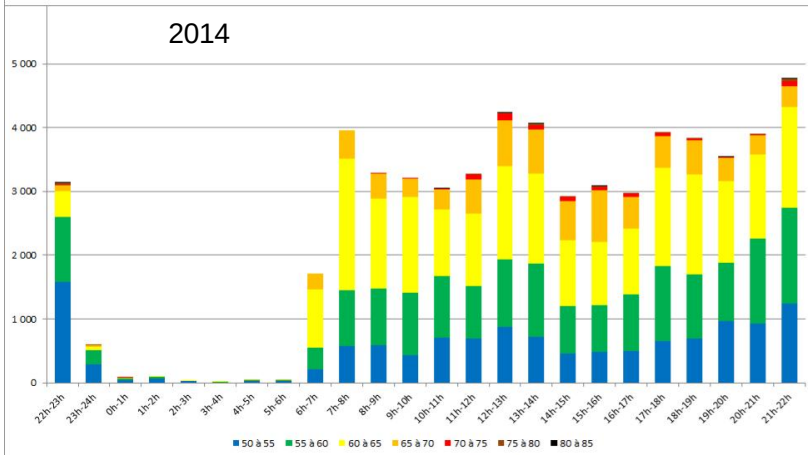



Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement, par classes de niveau
77150-LESIGNY-FERTE, toutes configurations confondues
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
2012
2013
2014
16057
24423
18191
6960
655
11870
18718
23444
9501
792
12741
16715
21745
7696
689
80 à 85
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55


Répartition horaire des événements aériens par niveau
77150-LESIGNY-FERTE, 2012, toutes configurations confondues
2012
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85


Nombre annuel d'événements aériens détectés acoustiquement de nuit, par classes de niveau
77150-LESIGNY-FERTE, toutes configurations confondues
5000
4500
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
2012
2013
2014
2134
1646
493
181
12
1889
1389
565
215
48
2053
1336
485
119
75 à 80
70 à 75
65 à 70
60 à 65
55 à 60
50 à 55


2013
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85


2014
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
0
22h-23h
23h-24h
0h-1h
1h-2h
2h-3h
3h-4h
4h-5h
5h-6h
6h-7h
7h-8h
8h-9h
9h-10h
10h-11h
11h-12h
12h-13h
13h-14h
14h-15h
15h-16h
16h-17h
17h-18h
18h-19h
19h-20h
20h-21h
21h-22h
50 à 55
55 à 60
60 à 65
65 à 70
70 à 75
75 à 80
80 à 85