BULLETIN D'INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

PERIODE : 4ème Trimestre 2017

POUR RAPPEL :

- **Ce bulletin d'informations est destiné aux communes riveraines**
- **Il est accessible depuis le site Internet de l'aéroport de Lille www.lille.aeroport.fr après identification**
- **Pour contacter le service environnement :**
  N° vert gratuit : 0 800 59 10 59 (en laissant coordonnées complètes et adresse e-mail)
  E-mail : environnement@lille.aeroport.fr

GLOSSAIRE

Le **niveau sonore** est le terme usuel pour caractériser le « niveau d'intensité acoustique ». Il exprime la puissance véhiculée par le phénomène acoustique et son unité est le décibel A (dB(A)).

dB(A) : unité de mesure du niveau sonore. La pondération (A) permet de prendre en compte la sensibilité de l'oreille humaine à différentes fréquences.

Evénement bruit : émergence sonore captée par une station de mesure dans un rayon et une période déterminée.

LAmax : Le **niveau maximum** (LAmax), est utilisé lorsqu'un bruit présente de larges fluctuations au cours du temps, comme le cas d'un véhicule passant devant un observateur, dont le bruit varie de façon croissante puis décroissante. On mesure alors le niveau maximum du bruit.

Lden (Level day evening night): Cet indice sert pour la modélisation du bruit.

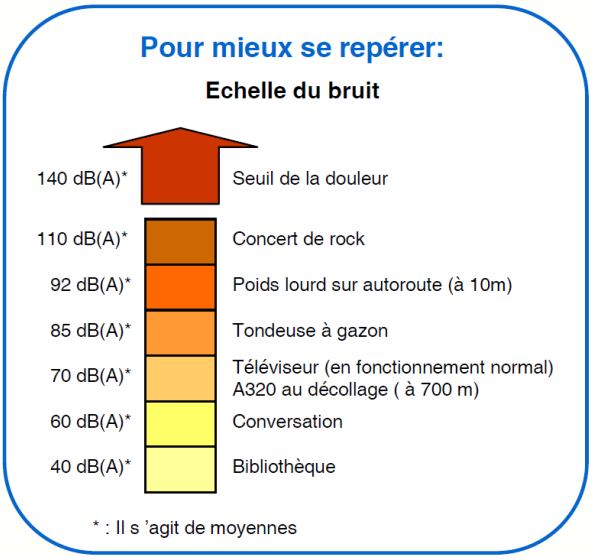
Le bruit n'étant pas ressenti avec la même acuité en fonction du moment de la journée, cet indice Lden permet de considérer les avions en soirée plus gênants (pondération de 5dB) que ceux de la journée et encore plus gênants la nuit (pondération de 10dB).

Mouvement avion : un mouvement avion correspond à un atterrissage ou à un décollage sur la plateforme.

PEB : le Plan d'Exposition au Bruit est un document d'urbanisme. Il est approuvé par arrêté préfectoral reprenant les zones de bruit réparties en 4 zones A B C D selon le niveau moyen de bruit (Lden).
Il permet de réglementer les constructions pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances aériennes.

Vol de nuit : vol se déroulant entre 22h00 et 06h00

Signalement : un signalement correspond à un ou plusieurs survols constatés par un riverain et signalé au service Environnement par courrier, e-mail ou téléphone.



LE TRAFIC AVION

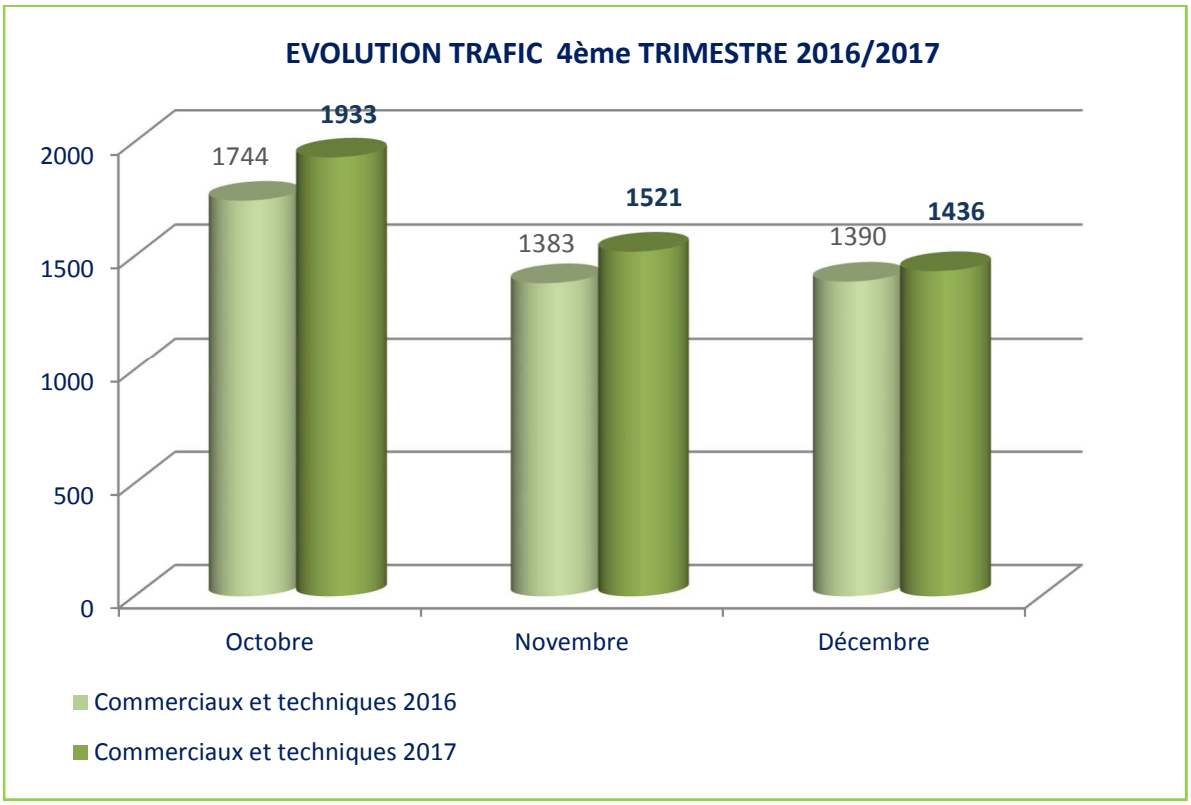
Nombre total de mouvements commerciaux et techniques sur la plateforme :

2017	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL Trimestre 4
Vols commerciaux	1838	1439	1339	4616
Vols techniques	95	82	97	274
Total	1933	1521	1436	4890

2016	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL Trimestre 4
Vols commerciaux	1658	1307	1290	4255
Vols techniques	86	76	100	262
Total	1744	1383	1390	4517

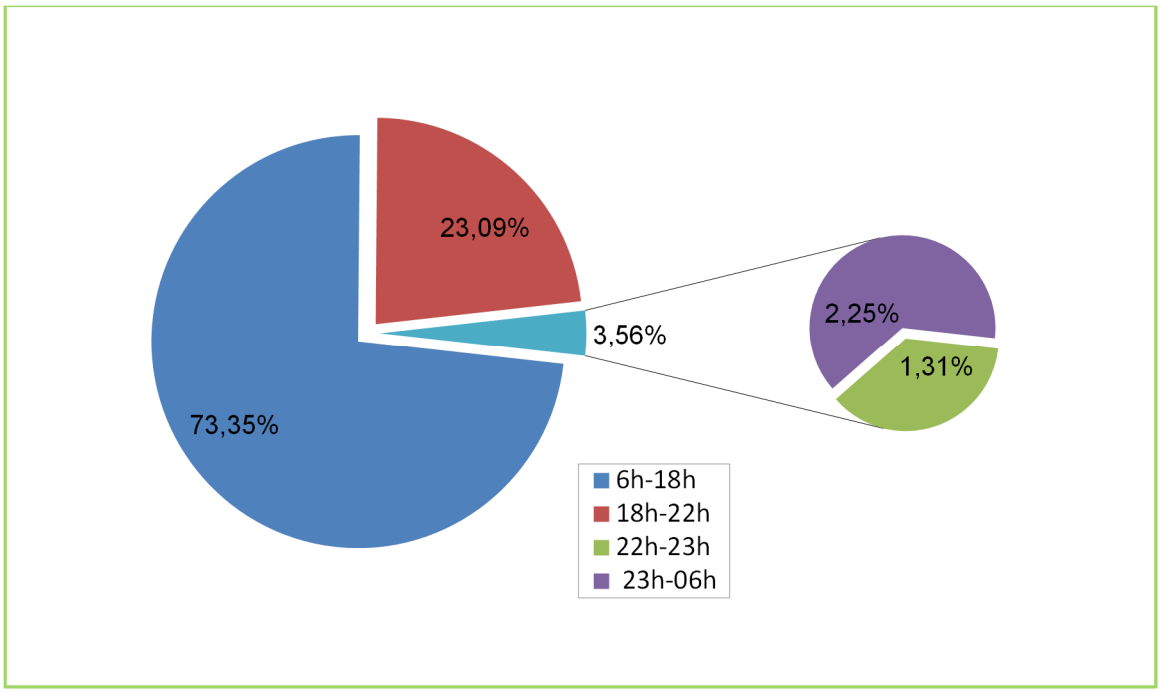
Vols commerciaux : il s'agit des arrivées ou des départs des vols avec passagers (vols réguliers, vols vacances ou déroutements exceptionnels accueillis sur la plateforme).

Vols techniques : il s'agit des arrivées ou des départs des vols à vide (vols de mise en place), d'escales techniques (notamment pour avitaillement en carburant), ou des vols cargo.

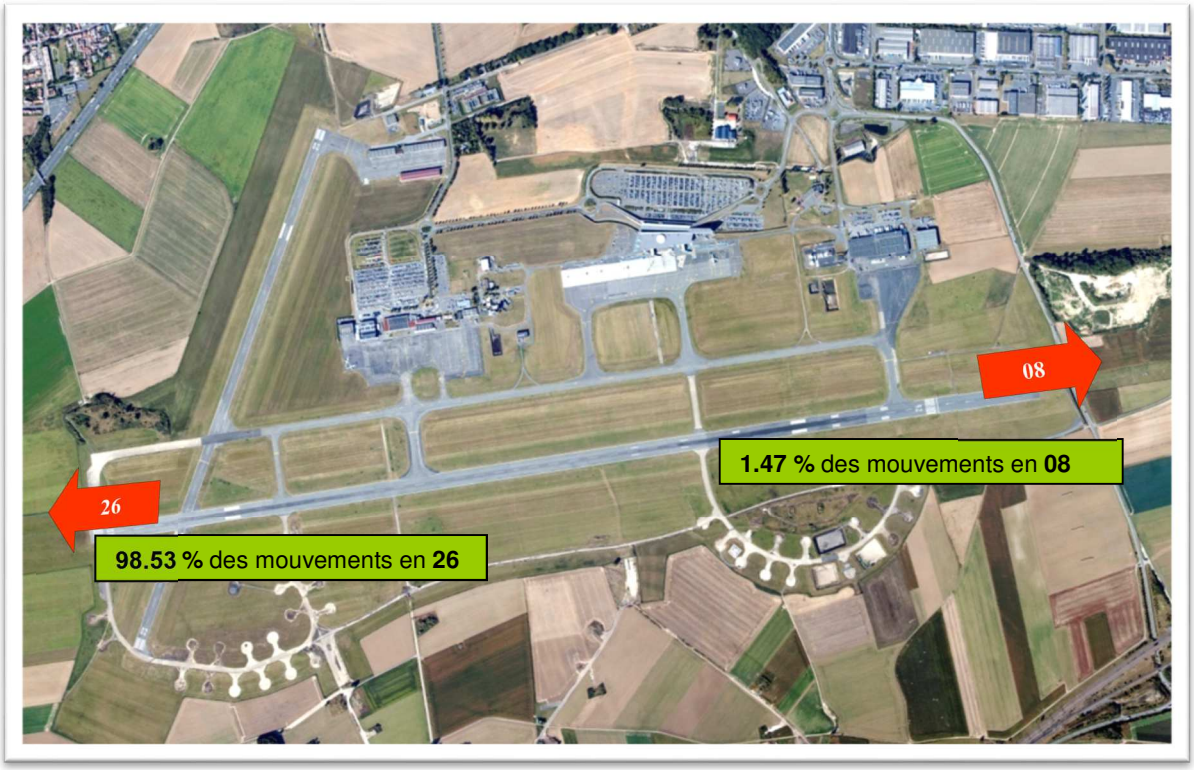


LE TRAFIC AVION (suite)

Répartition des mouvements commerciaux et techniques par tranche horaire



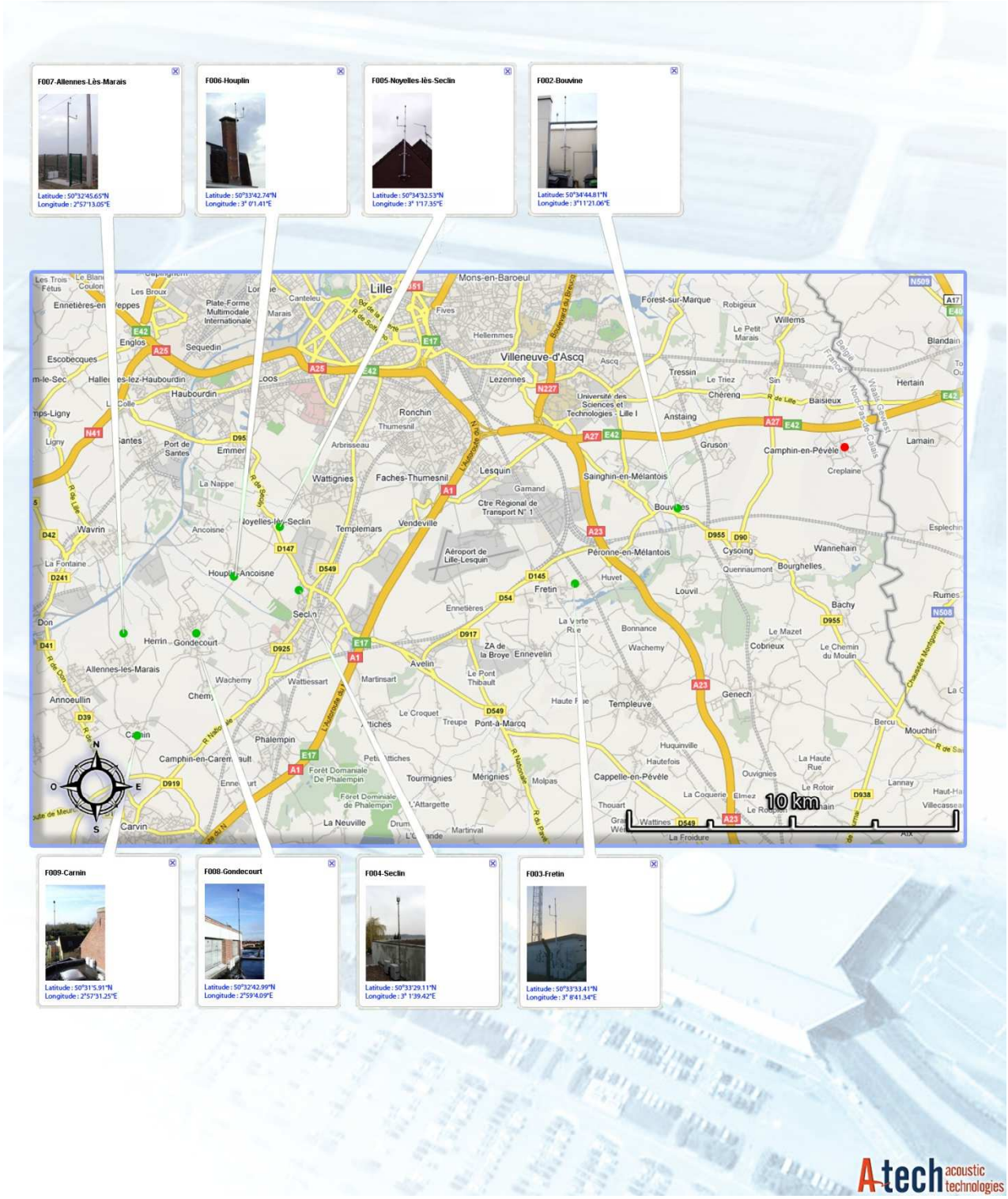
Répartition des mouvements par sens de piste :



98.53 % des mouvements ont été effectués en piste 26 (face à l'ouest/sud-ouest)
1.47 % des mouvements ont été effectués en piste 08 (face à l'est/nord est)
Les sens de décollage ou d'atterrissage sont définis par le vent dominant.
En effet, un avion atterrit ou décolle toujours face au vent

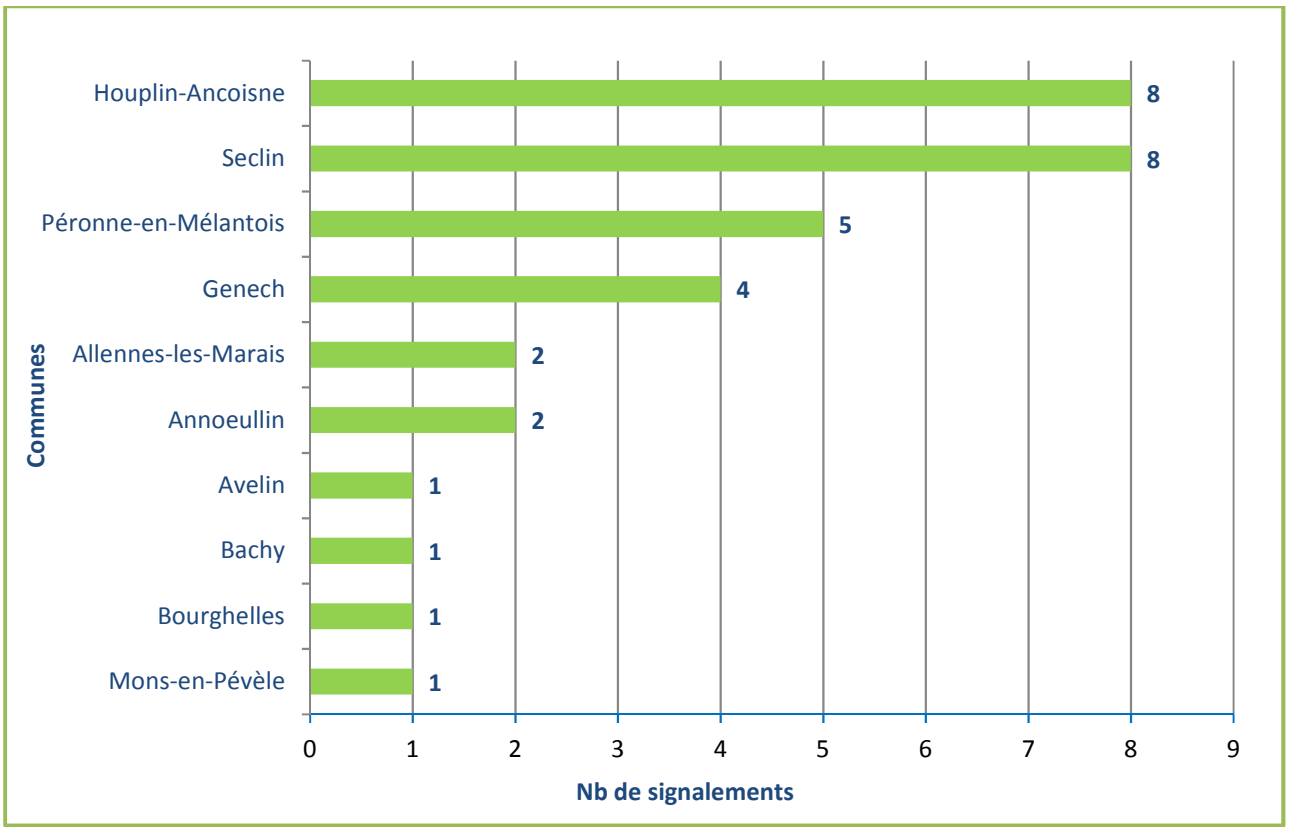
LOCALISATION DES STATIONS DE MESURE

Localisation des 8 stations de mesure de bruit



BILAN DES SIGNALEMENTS PAR COMMUNE

Nombre de signalements par commune



33 signalements de riverains ont été enregistrés au cours du 4ème trimestre 2017.
Ces signalements sont répartis entre les communes ci-dessus

Bilan des signalements par type et par commune

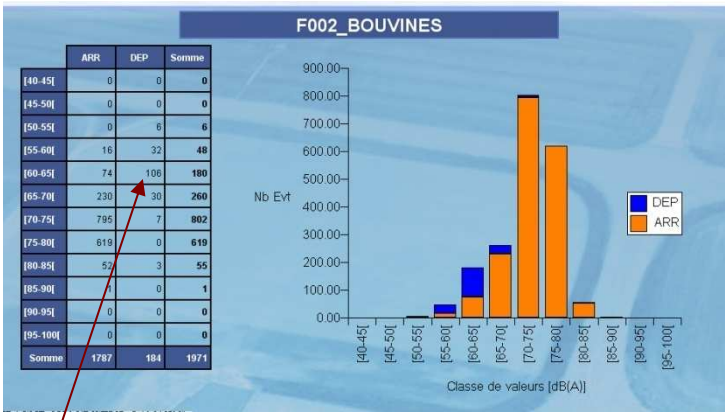
	Cause 1	Cause 2	Cause 3	Cause 4	Cause 5	Total
Allennes-les-Marais	0	1	1	0	0	2
Annoeullin	2	0	0	0	0	2
Avelin	1	0	0	0	0	1
Bachy	0	1	0	0	0	1
Bourghelles	1	0	0	0	0	1
Genech	4	0	0	0	0	4
Houplin-Ancoisne	3	2	0	0	3	8
Mons-en-Pévèle	0	0	1	0	0	1
Péronne-en-Mélantois	1	0	4	0	0	5
Seclin	5	1	2	0	0	8
Total	**17**	**5**	**8**	**0**	**3**	**33**

Les causes suivantes classifient les signalements :

Cause 1 : Survols ressentis comme inhabituels
Cause 2 : Survols perçus à basse altitude
Cause 3 : Survols ressentis comme bruyants
Cause 4 : Survols répétés
Cause 5 : Vol de nuit

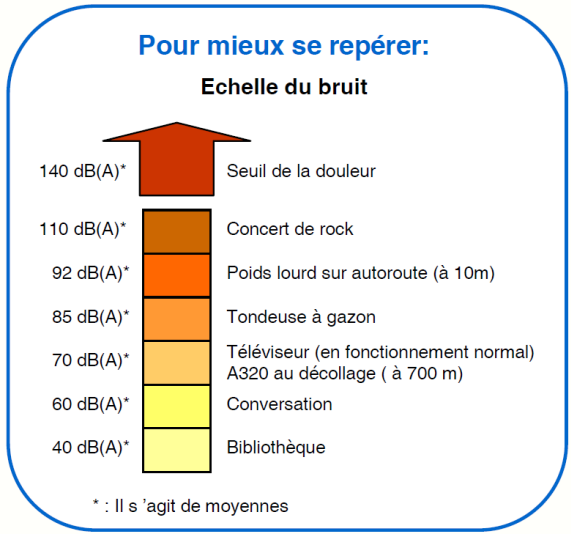
DISTRIBUTION DES LAMAX

Comment lire les graphiques ?

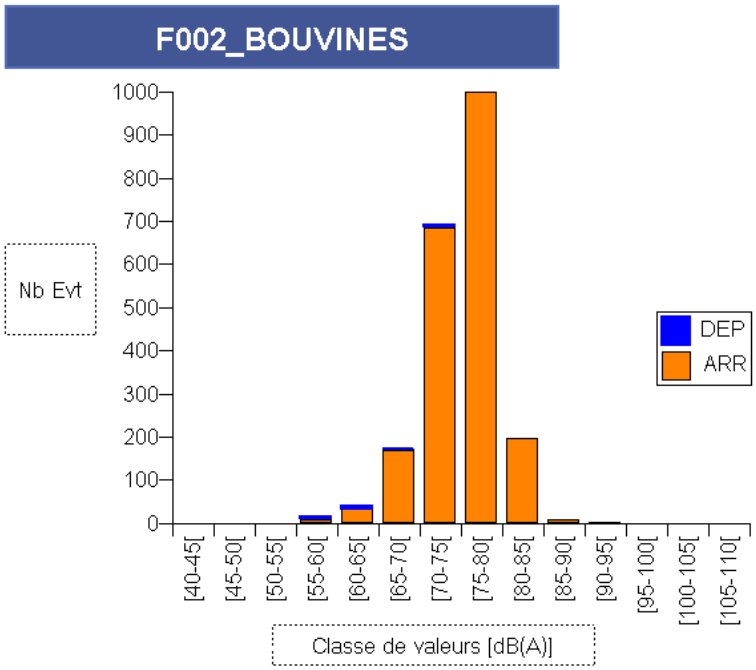


	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	0
[45-50[	0	0	0
[50-55[	0	6	6
[55-60[	16	32	48
[60-65[	74	106	180
[65-70[	230	30	260
[70-75[	795	7	802
[75-80[	619	0	619
[80-85[	52	3	55
[85-90[	1	0	1
[90-95[	0	0	0
[95-100[	0	0	0
Somme	1787	184	1971

106 événements bruits (au décollage) entre 60 et 65 dB(A) ont été enregistrés sur cette station bruit



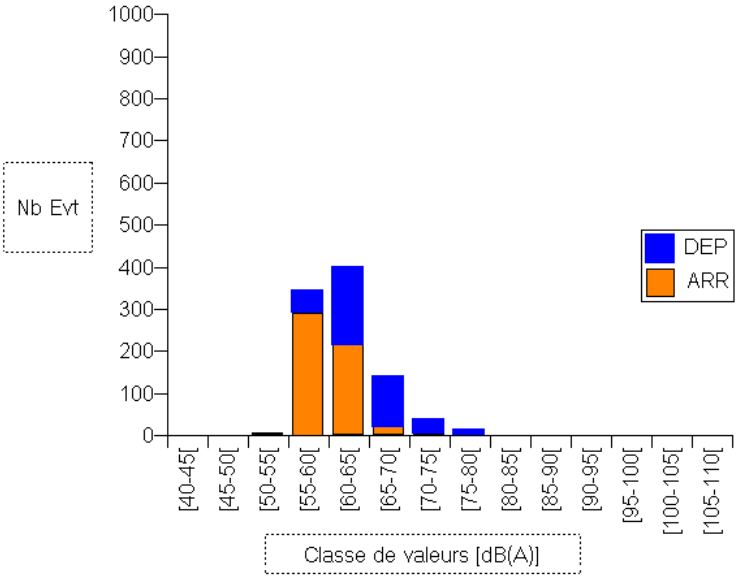
	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	0
[45-50[	0	0	0
[50-55[	0	0	0
[55-60[	9	7	16
[60-65[	32	8	40
[65-70[	169	4	173
[70-75[	685	5	690
[75-80[	1624	1	1625
[80-85[	198	0	198
[85-90[	8	0	8
[90-95[	2	0	2
[95-100[	0	0	0
[100-105[	0	0	0
[105-110[	0	0	0
Somme	2727	25	2752



DISTRIBUTION DES LAMAX (suite)

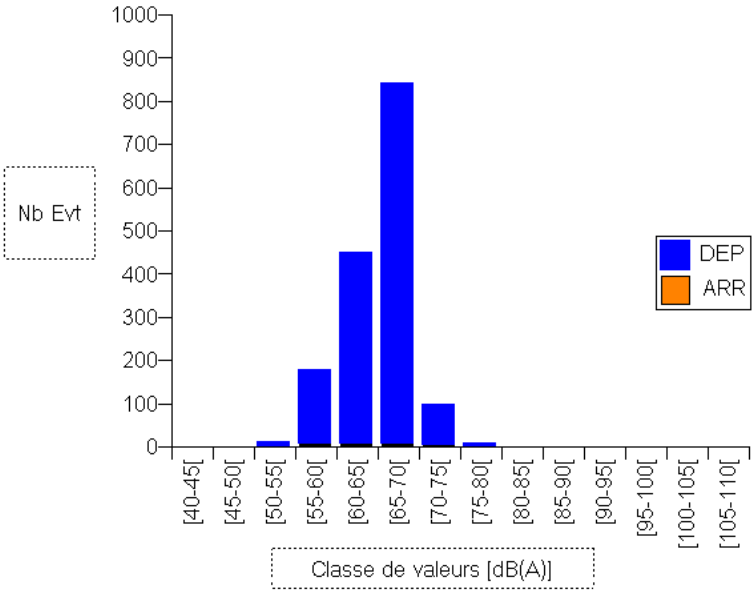
	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	**0**
[45-50[	0	0	**0**
[50-55[	7	0	**7**
[55-60[	292	50	**342**
[60-65[	216	184	**400**
[65-70[	21	120	**141**
[70-75[	5	32	**37**
[75-80[	2	10	**12**
[80-85[	0	0	**0**
[85-90[	0	0	**0**
[90-95[	0	0	**0**
[95-100[	0	0	**0**
[100-105[	0	0	**0**
[105-110[	0	0	**0**
Somme	543	396	939

F003_FRETIN



	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	**0**
[45-50[	0	0	**0**
[50-55[	1	10	**11**
[55-60[	7	170	**177**
[60-65[	6	442	**448**
[65-70[	6	833	**839**
[70-75[	2	93	**95**
[75-80[	0	6	**6**
[80-85[	0	1	**1**
[85-90[	0	0	**0**
[90-95[	0	0	**0**
[95-100[	0	0	**0**
[100-105[	0	0	**0**
[105-110[	0	0	**0**
Somme	22	1555	1577

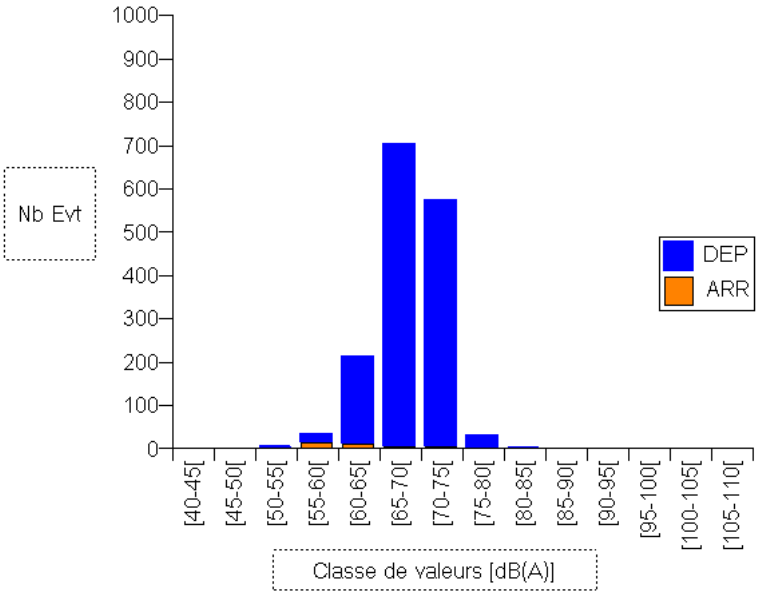
F005_NOYELLES



DISTRIBUTION DES LAMAX (suite)

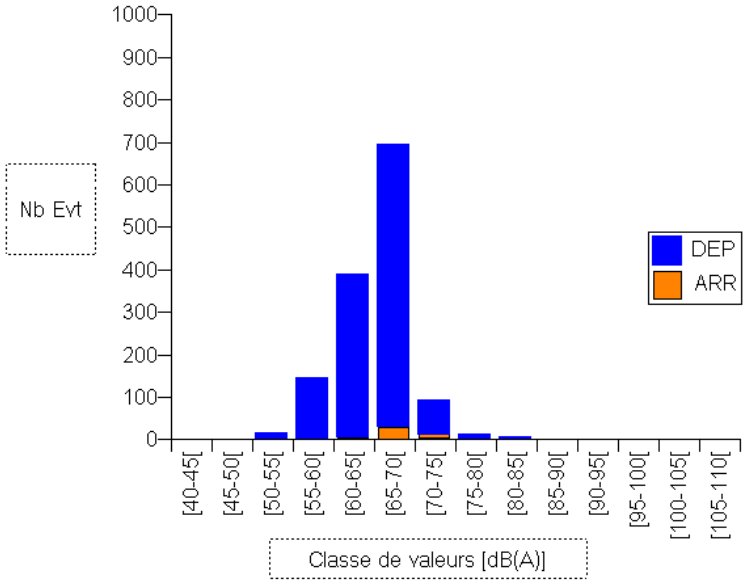
	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	**0**
[45-50[	0	0	**0**
[50-55[	3	2	**5**
[55-60[	15	16	**31**
[60-65[	11	201	**212**
[65-70[	6	695	**701**
[70-75[	5	567	**572**
[75-80[	1	28	**29**
[80-85[	0	2	**2**
[85-90[	0	0	**0**
[90-95[	0	0	**0**
[95-100[	0	0	**0**
[100-105[	0	0	**0**
[105-110[	0	0	**0**
Somme	41	1511	1552

F006_HOUPLIN



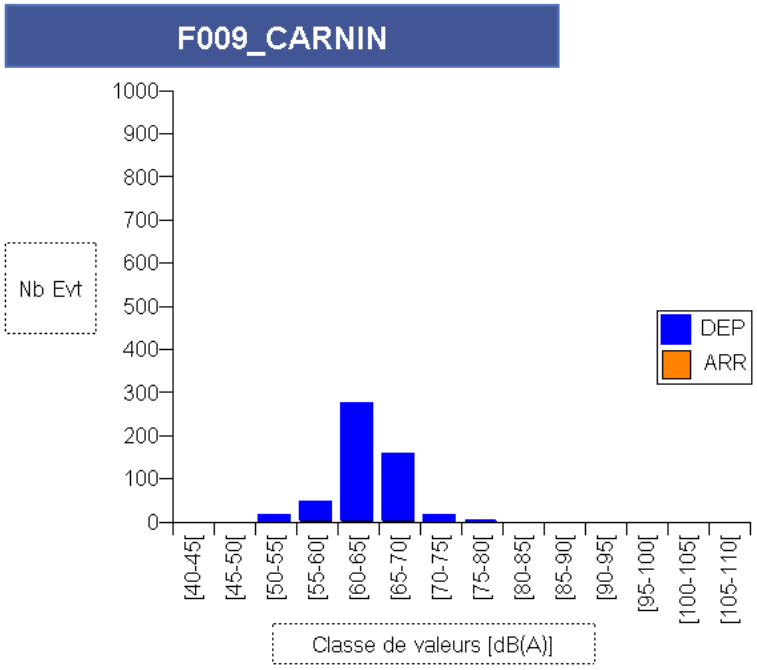
	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	**0**
[45-50[	0	1	**1**
[50-55[	0	13	**13**
[55-60[	2	142	**144**
[60-65[	6	381	**387**
[65-70[	30	661	**691**
[70-75[	13	79	**92**
[75-80[	1	10	**11**
[80-85[	0	5	**5**
[85-90[	0	0	**0**
[90-95[	0	0	**0**
[95-100[	0	0	**0**
[100-105[	0	0	**0**
[105-110[	0	0	**0**
Somme	52	1292	1344

F007_ALLENNES

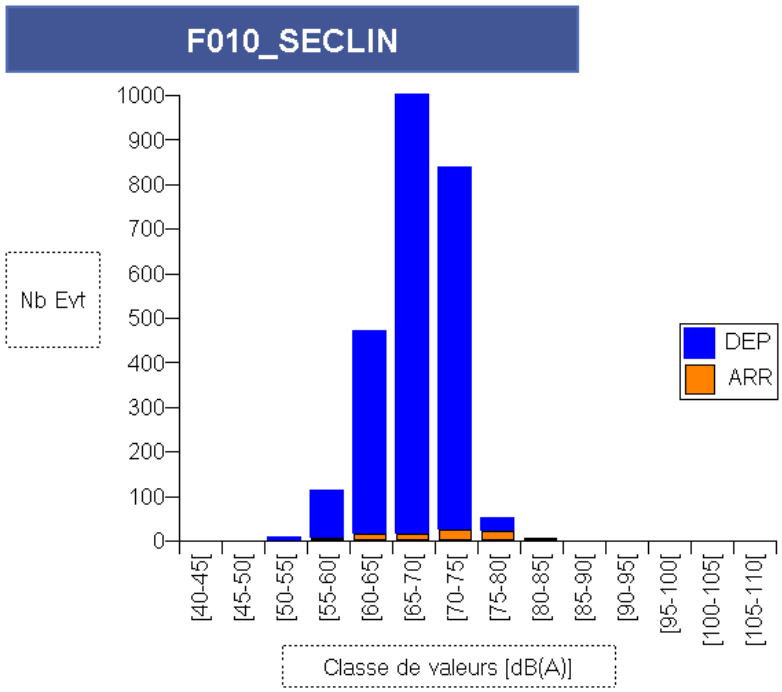


DISTRIBUTION DES LAMAX (suite)

	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	**0**
[45-50[	0	0	**0**
[50-55[	0	13	**13**
[55-60[	2	42	**44**
[60-65[	2	271	**273**
[65-70[	1	154	**155**
[70-75[	1	14	**15**
[75-80[	0	2	**2**
[80-85[	0	0	**0**
[85-90[	0	0	**0**
[90-95[	0	0	**0**
[95-100[	0	0	**0**
[100-105[	0	0	**0**
[105-110[	0	0	**0**
Somme	6	496	502



	ARR	DEP	Somme
[40-45[	0	0	**0**
[45-50[	0	0	**0**
[50-55[	0	7	**7**
[55-60[	7	105	**112**
[60-65[	15	453	**468**
[65-70[	16	1019	**1035**
[70-75[	26	810	**836**
[75-80[	22	28	**50**
[80-85[	6	0	**6**
[85-90[	0	0	**0**
[90-95[	0	0	**0**
[95-100[	0	0	**0**
[100-105[	0	0	**0**
[105-110[	0	0	**0**
Somme	92	2422	2514

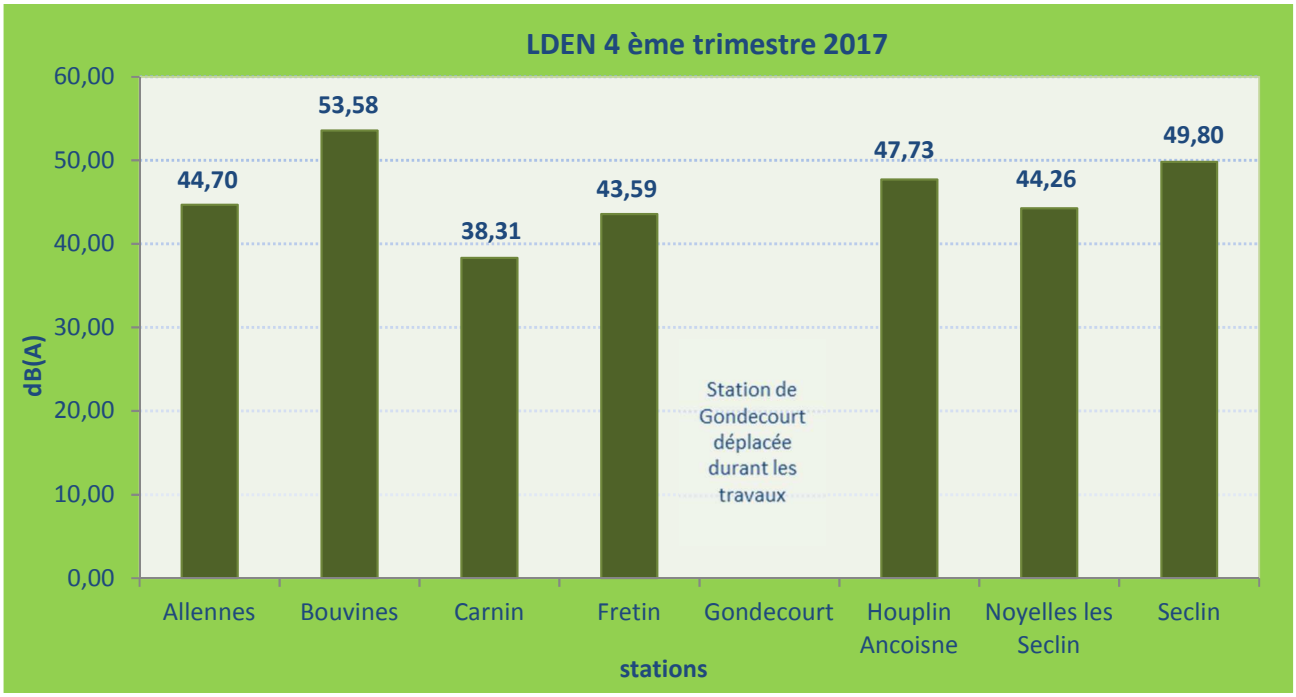


DISTRIBUTION DES LAMAX (suite)

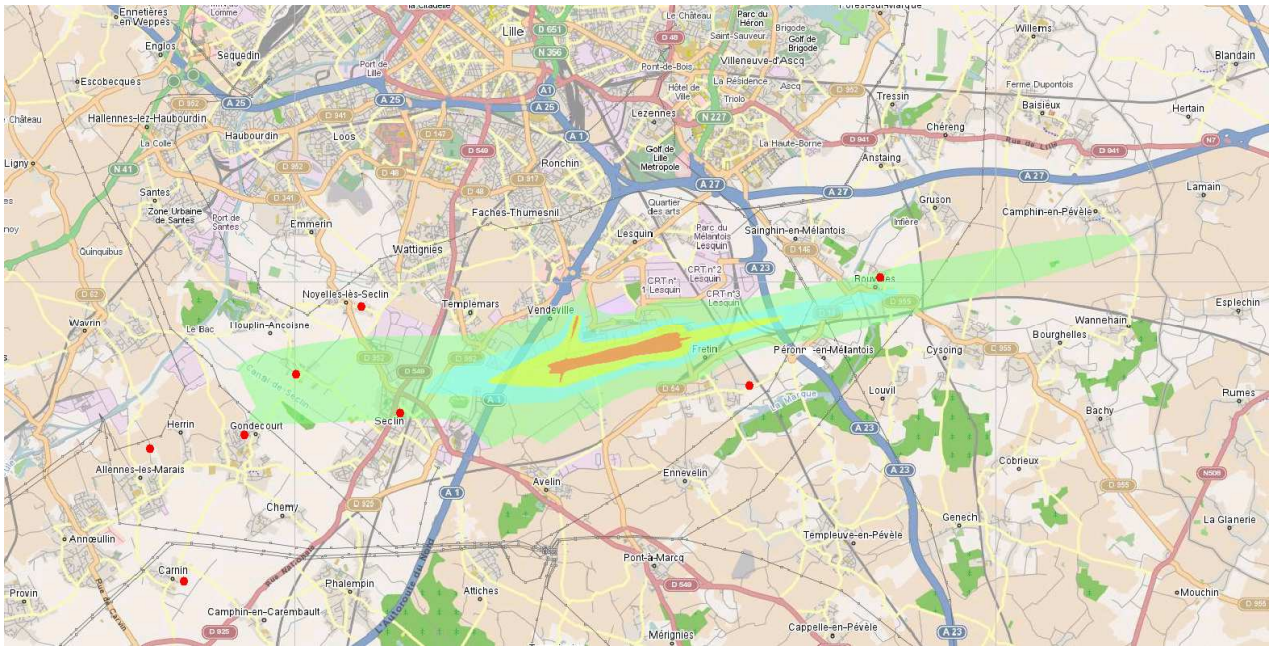
Les événements les plus bruyants par station sur la période

Station	Date et heure	Sens	Type d'appareil	LAmax 1s
ALLENNES	06/10/2017-17:14	DEP	A320	**84.70**
BOUVINES	23/11/2017-10:24	ARR	B763	**91.70**
CARNIN	08/10/2017-17:42	DEP	A319	**76.10**
FRETIN	30/12/2017-12:15	DEP	E190	**78.70**
GONDECOURT	Pas de mesure sur station (déplacement en raison des travaux)			
HOUPLIN	05/10/2017-07:22	DEP	A12	**80.80**
NOYELLES	30/12/2017-12:18	DEP	E190	**81.10**
SECLIN	03/11/2017-20:10	ARR	P180	**82.60**

LDEN



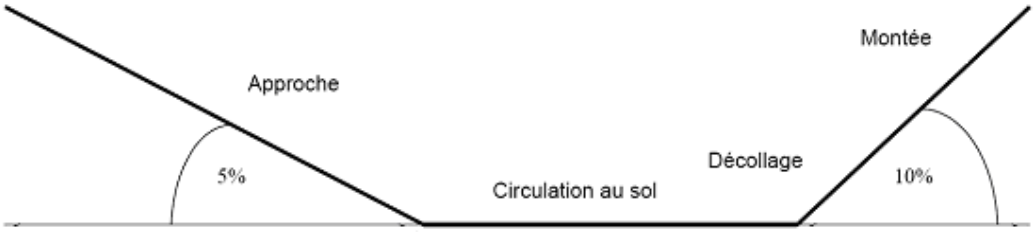
Carte du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) et des stations de mesures de bruit



Zone A ≥ 70 dB **Zone B ≥ 62 dB** **Zone C ≥ 57 dB** **Zone D ≥ 50 dB**

ALTITUDE DE PASSAGE

Les hauteurs théoriques de survols peuvent être estimées à partir du schéma ci-dessous, en fonction des pentes moyennes à l'atterrissage et au décollage.



Hauteurs de survol nominales pour chaque commune :

Commune	Distance entre le centre de la commune et l'aéroport	Hauteur de passage à l'atterrissage	Hauteur de passage au décollage
Allennes	9,7 km	485 m	970 m
Bouvines	4,8 km	240 m	480 m
Carnin	10 km	500 m	1 km
Fretin	2 km	100 m	200 m
Gondecourt	7,4 km	370 m	740 m
Houplin	5,7 km	285 m	570 m
Noyelles	5,1 km	255 m	510 m
Seclin	4 km	200 m	400 m

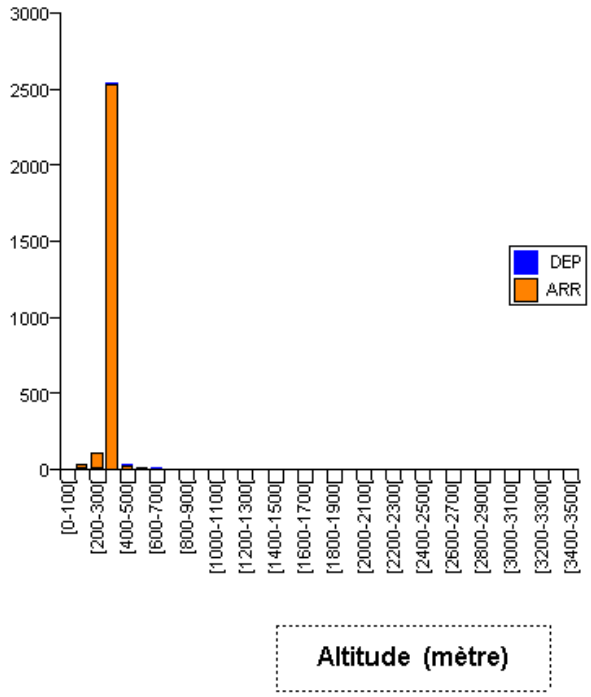
L'attention du lecteur est attirée sur le fait que ces hauteurs sont calculées en fonction de pentes nominales de descente et de montée. En aucun cas, elles ne revêtent un caractère réglementaire. Celui-ci est en effet défini précisément en fonction des procédures suivies par l'avion et publiées dans la documentation officielle du Service d'Information Aéronautique, disponible sur le site www.sia.aviation-civile.gouv.fr, rubrique AIP cartes.

Au décollage, les hauteurs de passage constatées peuvent varier en fonction notamment des caractéristiques des avions (caractéristiques aérodynamiques et motorisation), de leur chargement (plus ou moins lourd) et des conditions météorologiques.

ALTITUDE DE PASSAGE (suite)

Les graphes ci-après présentent le nombre de survols par tranche d'altitude de passage, au point le plus proche de la station de mesure de bruit

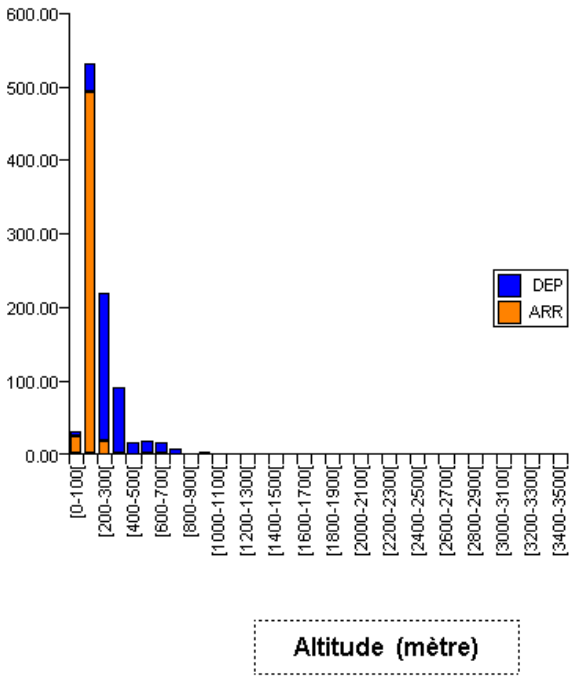
F002_BOUVINES



	ARR	DEP	Somme
[0-100[	3	0	3
[100-200[	32	0	32
[200-300[	108	1	109
[300-400[	2535	9	2544
[400-500[	28	1	29
[500-600[	12	0	12
[600-700[	4	5	9
[700-800[	0	4	4
[800-900[	0	2	2
[900-1000[	0	2	2
[1000-1100[	1	1	2
[1100-1200[	0	0	0
[1200-1300[	4	0	4
[1300-1400[	0	0	0
[1400-1500[	0	0	0
[1500-1600[	0	0	0
[1600-1700[	0	0	0
[1700-1800[	0	0	0
[1800-1900[	0	0	0
[1900-2000[	0	0	0
[2000-2100[	0	0	0
[2100-2200[	0	0	0
[2200-2300[	0	0	0
[2300-2400[	0	0	0
[2400-2500[	0	0	0
[2500-2600[	0	0	0
[2600-2700[	0	0	0
[2700-2800[	0	0	0
[2800-2900[	0	0	0
[2900-3000[	0	0	0
[3000-3100[	0	0	0
[3100-3200[	0	0	0
[3200-3300[	0	0	0
[3300-3400[	0	0	0
[3400-3500[	0	0	0
Somme:	2727	25	2752

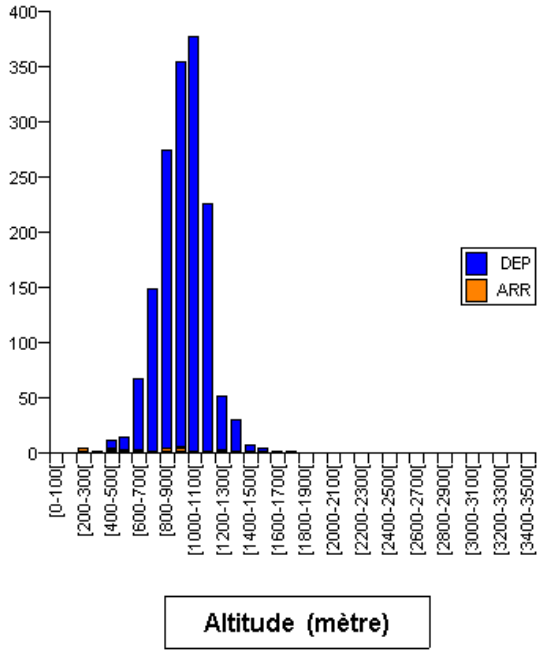
ALTITUDE DE PASSAGE (suite)

F003_FRETIN



	ARR	DEP	Somme
[0-100[	24	7	31
[100-200[	492	39	531
[200-300[	19	200	219
[300-400[	2	89	91
[400-500[	0	17	17
[500-600[	1	18	19
[600-700[	2	13	15
[700-800[	0	8	8
[800-900[	0	2	2
[900-1000[	2	1	3
[1000-1100[	0	0	0
[1100-1200[	0	0	0
[1200-1300[	1	1	2
[1300-1400[	0	0	0
[1400-1500[	0	0	0
[1500-1600[	0	0	0
[1600-1700[	0	0	0
[1700-1800[	0	0	0
[1800-1900[	0	0	0
[1900-2000[	0	0	0
[2000-2100[	0	0	0
[2100-2200[	0	0	0
[2200-2300[	0	0	0
[2300-2400[	0	0	0
[2400-2500[	0	1	1
[2500-2600[	0	0	0
[2600-2700[	0	0	0
[2700-2800[	0	0	0
[2800-2900[	0	0	0
[2900-3000[	0	0	0
[3000-3100[	0	0	0
[3100-3200[	0	0	0
[3200-3300[	0	0	0
[3300-3400[	0	0	0
[3400-3500[	0	0	0
Somme:	543	396	939

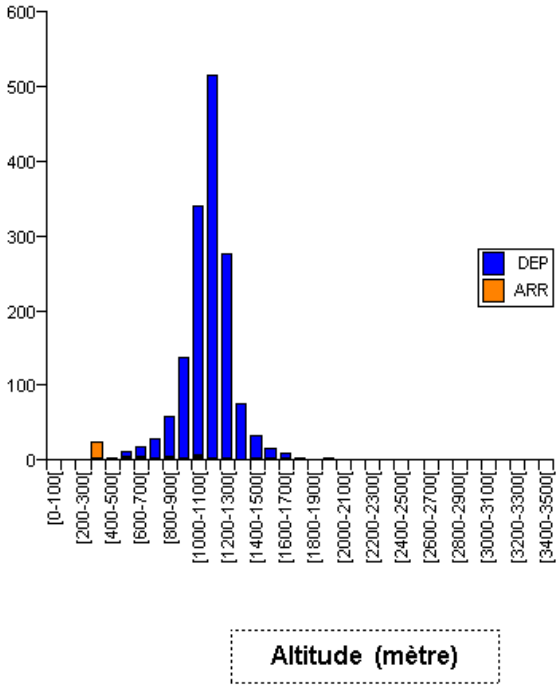
F005_NOYELLES



	ARR	DEP	Somme
[0-100[	0	0	0
[100-200[	0	0	0
[200-300[	5	0	5
[300-400[	0	1	1
[400-500[	3	8	11
[500-600[	1	13	14
[600-700[	2	66	68
[700-800[	0	149	149
[800-900[	4	271	275
[900-1000[	4	350	354
[1000-1100[	1	377	378
[1100-1200[	0	226	226
[1200-1300[	1	50	51
[1300-1400[	0	30	30
[1400-1500[	0	7	7
[1500-1600[	1	4	5
[1600-1700[	0	2	2
[1700-1800[	0	1	1
[1800-1900[	0	0	0
[1900-2000[	0	0	0
[2000-2100[	0	0	0
[2100-2200[	0	0	0
[2200-2300[	0	0	0
[2300-2400[	0	0	0
[2400-2500[	0	0	0
[2500-2600[	0	0	0
[2600-2700[	0	0	0
[2700-2800[	0	0	0
[2800-2900[	0	0	0
[2900-3000[	0	0	0
[3000-3100[	0	0	0
[3100-3200[	0	0	0
[3200-3300[	0	0	0
[3300-3400[	0	0	0
[3400-3500[	0	0	0
Somme:	22	1555	1577

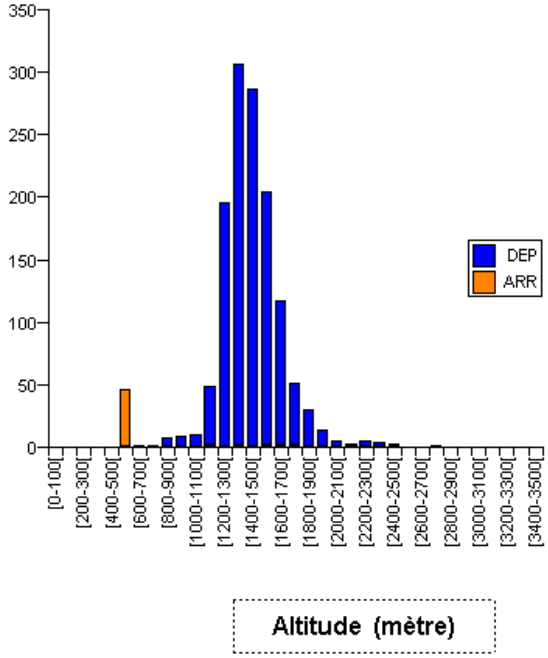
ALTITUDE DE PASSAGE (suite)

F006_HOUPLIN



	ARR	DEP	Somme
[0-100[	0	0	0
[100-200[	0	0	0
[200-300[	0	0	0
[300-400[	23	1	24
[400-500[	2	1	3
[500-600[	2	9	11
[600-700[	2	15	17
[700-800[	2	27	29
[800-900[	3	56	59
[900-1000[	1	137	138
[1000-1100[	5	335	340
[1100-1200[	0	515	515
[1200-1300[	1	276	277
[1300-1400[	0	76	76
[1400-1500[	0	33	33
[1500-1600[	0	15	15
[1600-1700[	0	9	9
[1700-1800[	0	2	2
[1800-1900[	0	1	1
[1900-2000[	0	2	2
[2000-2100[	0	1	1
[2100-2200[	0	0	0
[2200-2300[	0	0	0
[2300-2400[	0	0	0
[2400-2500[	0	0	0
[2500-2600[	0	0	0
[2600-2700[	0	0	0
[2700-2800[	0	0	0
[2800-2900[	0	0	0
[2900-3000[	0	0	0
[3000-3100[	0	0	0
[3100-3200[	0	0	0
[3200-3300[	0	0	0
[3300-3400[	0	0	0
[3400-3500[	0	0	0
Somme:	**41**	**1511**	**1552**

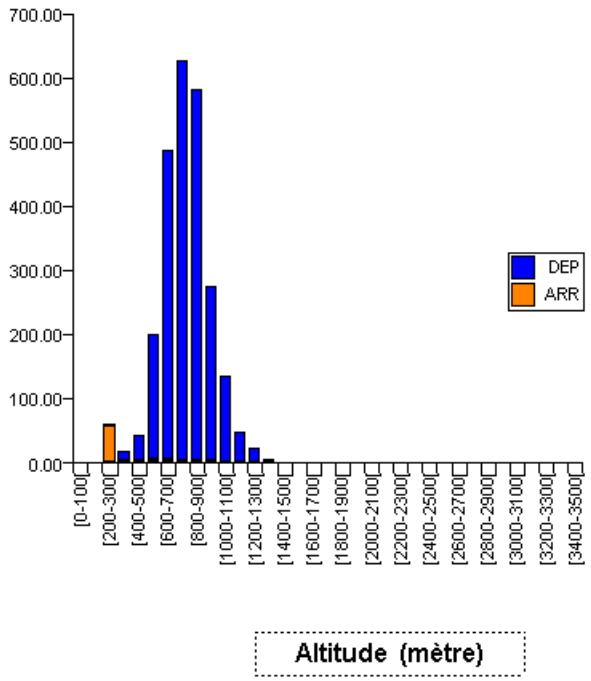
F007_ALLENNES



	ARR	DEP	Somme
[0-100[	0	0	0
[100-200[	0	0	0
[200-300[	0	0	0
[300-400[	0	0	0
[400-500[	0	0	0
[500-600[	46	0	46
[600-700[	1	0	1
[700-800[	0	1	1
[800-900[	0	7	7
[900-1000[	0	8	8
[1000-1100[	0	10	10
[1100-1200[	1	48	49
[1200-1300[	0	195	195
[1300-1400[	1	306	307
[1400-1500[	0	236	236
[1500-1600[	1	203	204
[1600-1700[	1	116	117
[1700-1800[	1	50	51
[1800-1900[	0	30	30
[1900-2000[	0	13	13
[2000-2100[	0	5	5
[2100-2200[	0	2	2
[2200-2300[	0	5	5
[2300-2400[	0	4	4
[2400-2500[	0	2	2
[2500-2600[	0	0	0
[2600-2700[	0	0	0
[2700-2800[	0	1	1
[2800-2900[	0	0	0
[2900-3000[	0	0	0
[3000-3100[	0	0	0
[3100-3200[	0	0	0
[3200-3300[	0	0	0
[3300-3400[	0	0	0
[3400-3500[	0	0	0
Somme:	**52**	**1292**	**1344**

ALTITUDE DE PASSAGE (suite)

F010_SECLIN



	ARR	DEP	Somme
[0-100[	0	1	1
[100-200[	1	1	2
[200-300[	58	2	60
[300-400[	4	14	18
[400-500[	4	39	43
[500-600[	5	195	200
[600-700[	5	482	487
[700-800[	4	622	626
[800-900[	5	578	583
[900-1000[	3	273	276
[1000-1100[	2	135	137
[1100-1200[	1	48	49
[1200-1300[	0	23	23
[1300-1400[	0	6	6
[1400-1500[	0	2	2
[1500-1600[	0	1	1
[1600-1700[	0	0	0
[1700-1800[	0	0	0
[1800-1900[	0	0	0
[1900-2000[	0	0	0
[2000-2100[	0	0	0
[2100-2200[	0	0	0
[2200-2300[	0	0	0
[2300-2400[	0	0	0
[2400-2500[	0	0	0
[2500-2600[	0	0	0
[2600-2700[	0	0	0
[2700-2800[	0	0	0
[2800-2900[	0	0	0
[2900-3000[	0	0	0
[3000-3100[	0	0	0
[3100-3200[	0	0	0
[3200-3300[	0	0	0
[3300-3400[	0	0	0
[3400-3500[	0	0	0
Somme:	92	2422	2514

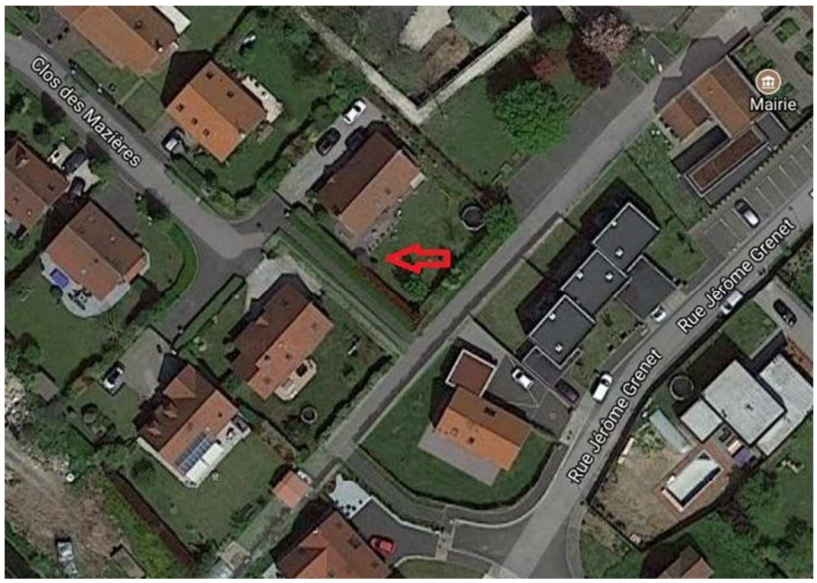
PARTICULARITES DU TRIMESTRE

Travaux à Gondecourt

La station de mesure a été retirée le 12 mai en raison des travaux de réfection de toiture de l'école.
Elle doit replacée au même endroit, avec une modification du support du microphone.

Campagnes de mesure de bruit

La station de mesure de bruit mobile est installée sur la commune de Péronne en Mélantois dans le quartier du Clos des Mazières (Coordonnées GPS du site : GPS N 50°33'58.40'' ; E 3°09'56.59''). La station a été implantée le 27 septembre.

Les conditions de vent d'est au dernier trimestre 2017 n'étaient pas représentatives à l'issue des 6 premières semaines de mesure (très peu de vent d'est sur cette période).

La campagne de mesure a donc été étendue jusqu'en fin d'année. La station a été maintenue au même endroit.