



SYMBIOSE

RAPPORT

RAPPORT MENSUEL



Toutes les stations fixes



Rapport du 01-05-2023
au 31-05-2023

1. TABLE DES MATIÈRES





1. TABLE DES MATIÈRES	0
2. LOCALISATION DES STATIONS DE MESURE DU BRUIT	1
3. TRAFIC	2
3.1 Nombre de mouvements et répartition par piste	2
3.2 Utilisation des pistes	2
3.2.1 Par type de mouvement	2
3.3 Mouvements	3
3.3.1 Répartition par tranche horaire atterrissages/Décollages	3
4. TRAFIC IFR – VOL AU INSTRUMENT	4
4.1 Nombre de mouvements et répartition par piste	4
4.2 Utilisation des pistes	4
4.2.1 Par type de mouvement	4
5. TRAFIC VFR – VOLS A VUE	5
5.1 Nombre de mouvements et répartition par piste	5
5.2 Utilisation des pistes	5
5.2.1 Par type de mouvement	5
6. MOUVEMENTS EN PÉRIODE NOCTURNE (22H00 - 6H00)	6
6.1 Nombre de mouvements et répartition par piste	6
6.2 Répartition des mouvements	6
6.2.1 Répartition par tranche horaire	6
6.3 Suivi du protocole d'accord, récapitulatif des vols entre 23h00 et 06h00 VFR	7
6.4 Suivi du protocole d'accord, récapitulatif des vols entre 23h00 et 06h00 IFR	7
6.4.1 Synthèse	9
7. ÉVÈNEMENTS SONORES	10
7.1 Nombre d'évènements bruit mesurés sur la période	10
7.2 Niveau de bruit maximum par station	10
7.3 Niveaux de bruit maximum par station pendant la période nocturne	11
7.4 Ln	11

2. LOCALISATION DES STATIONS DE MESURE DU BRUIT



Légende :

Localisation des Stations de mesure de bruit :

-  F001 : Station d'Innenheim
-  F002 : Station d'Entzheim
-  F003 : Station de Lingolsheim
-  Orientation de la piste

3. TRAFIC

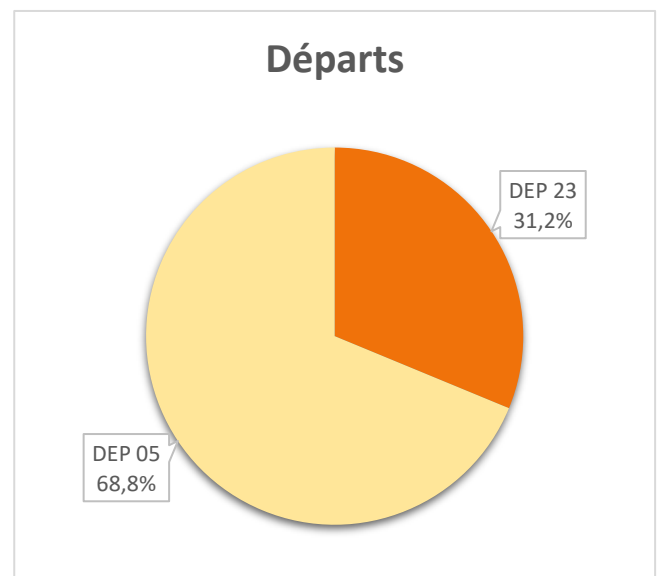
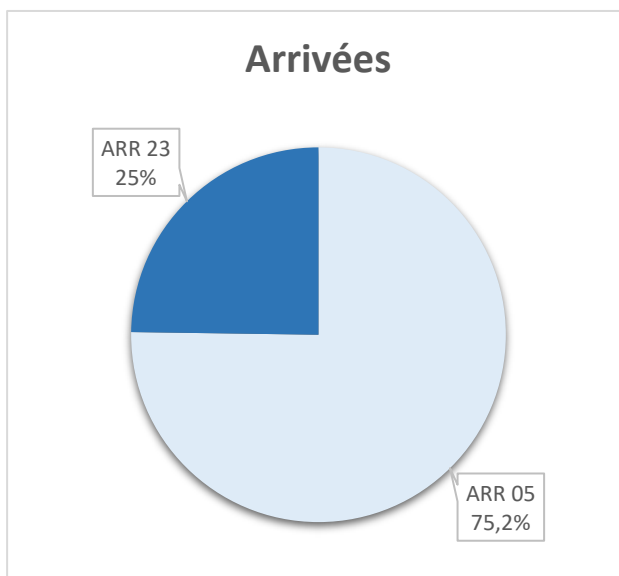
3.1 Nombre de mouvements et répartition par piste

Nombre de mouvements de la période : **3093¹**

Direction	Piste	%	NB
Arrivées	05	75.2	1166
	23	24.8	384
Départs	05	68.8	1061
	23	31.2	482

3.2 Utilisation des pistes

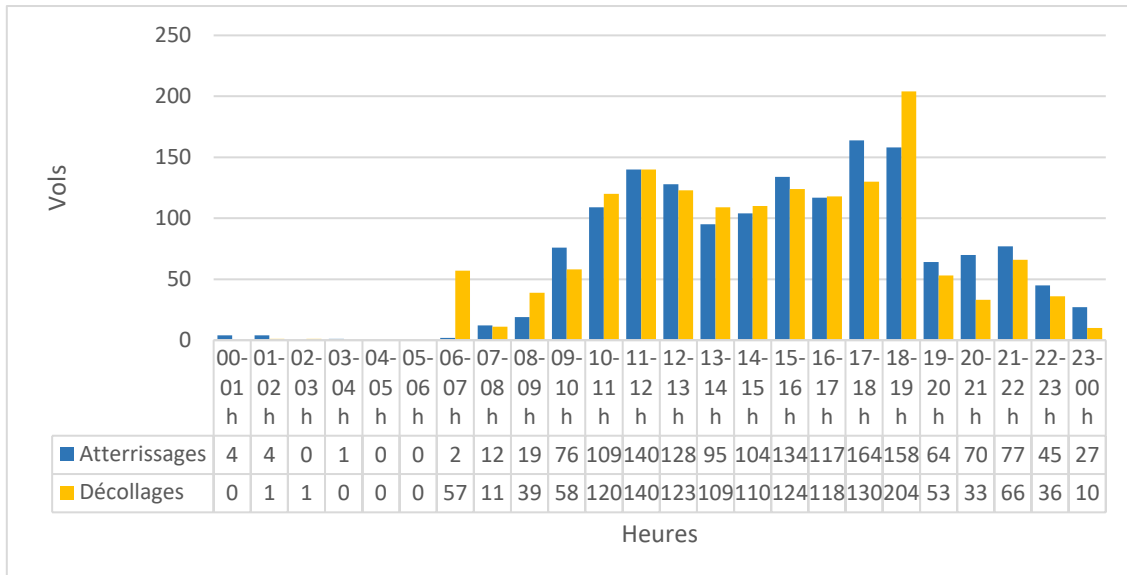
3.2.1 Par type de mouvement



¹ Il s'agit des mouvements IFR et VFR enregistrés dans les systèmes de données aéronautiques disponibles au moment de l'émission du présent rapport.

3.3 Mouvements

3.3.1 Répartition par tranche horaire atterrissages/Décollages



4. TRAFIC IFR – VOL AU INSTRUMENT

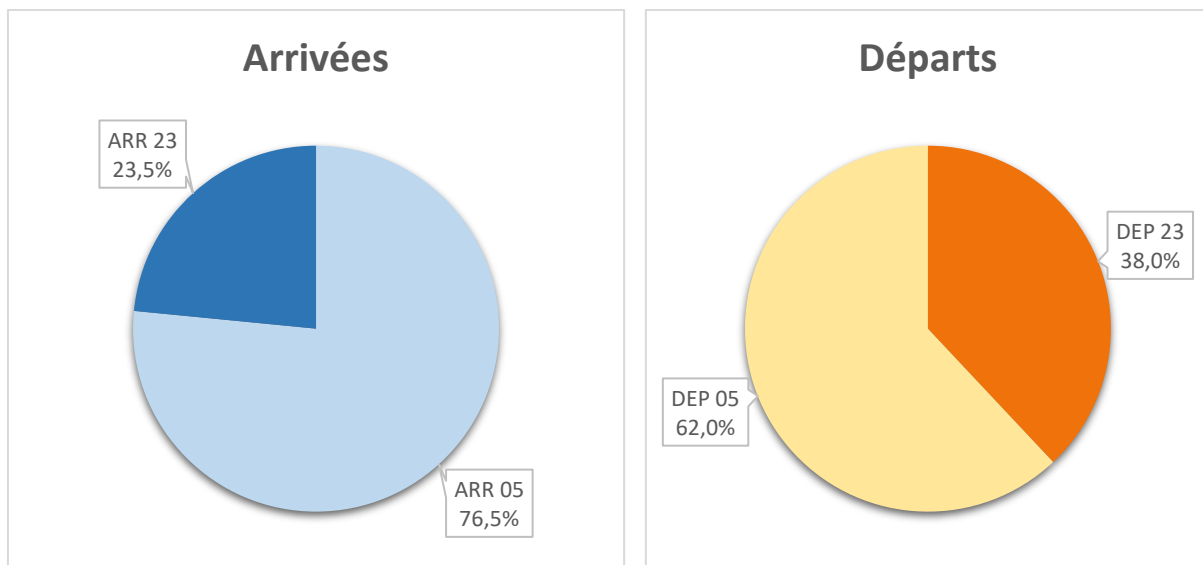
4.1 Nombre de mouvements et répartition par piste

Nombre de mouvements de la période : **1197**

Direction	Piste	%	NB
Arrivées	05	76.5	457
	23	23.5	140
Départs	05	62.0	372
	23	38.0	228

4.2 Utilisation des pistes

4.2.1 Par type de mouvement



5. TRAFIC VFR – VOLS A VUE

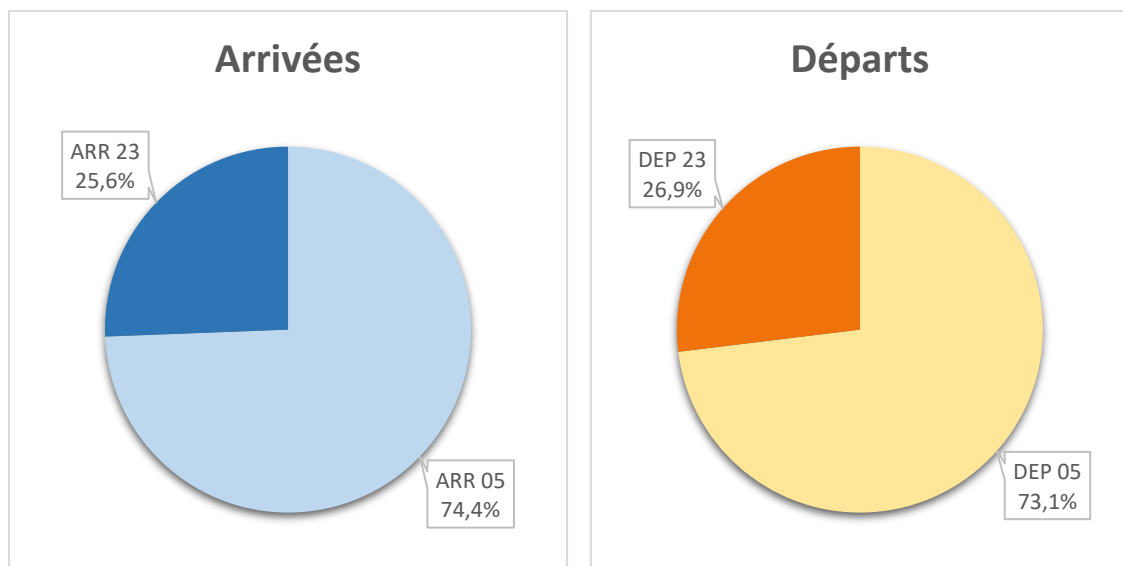
5.1 Nombre de mouvements et répartition par piste

Nombre de mouvements de la période : **1896**

Direction	Piste	%	NB
Arrivées	05	74.4	709
	23	25.6	244
Départs	05	73.1	689
	23	26.9	254

5.2 Utilisation des pistes

5.2.1 Par type de mouvement



6. MOUVEMENTS EN PÉRIODE NOCTURNE (22h00 - 6h00)

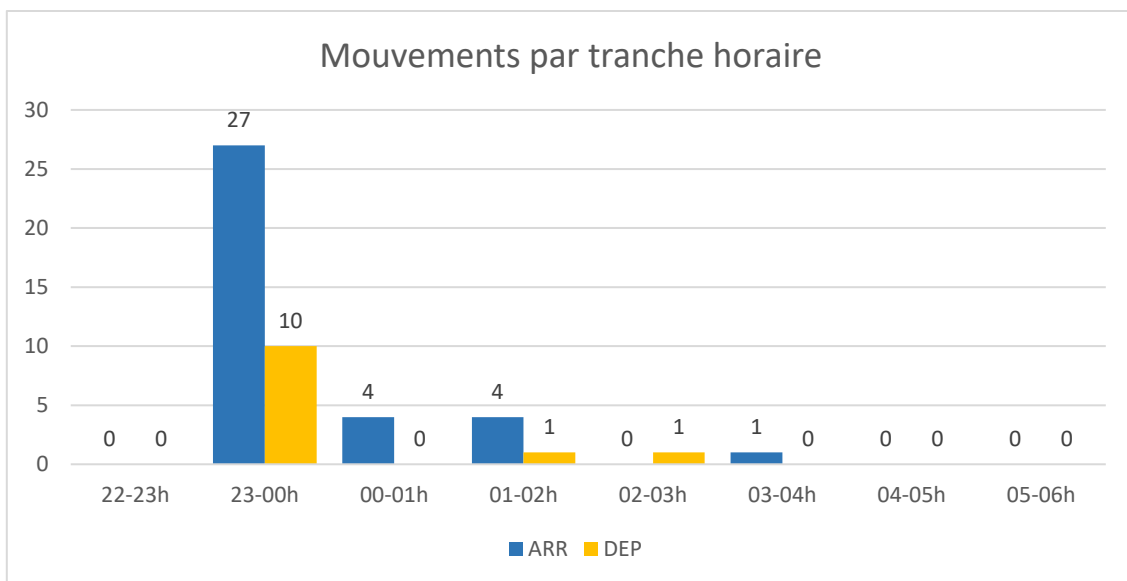
6.1 Nombre de mouvements et répartition par piste

Nombre de mouvements de la période : **48**

Direction	Piste	%	NB
Arrivées	05	77.8	28
	23	22.2	8
Départs	05	83.3	10
	23	16.7	2

6.2 Répartition des mouvements

6.2.1 Répartition par tranche horaire



6.3 Suivi du protocole d'accord, récapitulatif des vols entre 23h00 et 06h00 VFR

Jour	Type A/C	Sens mvt.	Numéro de vol	Immatriculation	Prov/Dest	Heure prévue	H. loc. mvt.	Piste	Commentaire
02-05-23 23:47		ARR	67	FZBPG	ZZZZ/LFST		23:47	05	Sécurité Civile
05-05-23 23:02	C172	ARR		DEDFO	LFST/LFST		23:02	23	Entrainement
11-05-23 23:24		ARR	67	FZBPK	ZZZZ/LFST		23:24	23	Sécurité Civile
17-05-23 23:06	P28A	ARR		DEELY	LFST/LFST		23:06	05	Entrainement
17-05-23 23:07	P28A	DEP		DEELY	LFST/LFST		23:07	05	Entrainement
17/05/2023 23:25		DEP	67	FZBPK	LFST/ZZZZ		23:25	05	Sécurité Civile
17/05/2023 23:26	P28A	ARR		DEELY	LFST/LFST		23:26	05	Entrainement
18/05/2023 01:44		ARR	67	FZBPK	ZZZZ/LFST		01:44	23	Sécurité Civile

6.4 Suivi du protocole d'accord, récapitulatif des vols entre 23h00 et 06h00 IFR

Jour	Type A/C	Sens mvt.	Numéro de vol	Immatriculation	Prov/Dest	Heure prévue	H. loc. mvt.	Piste	Commentaire
02-05-23 23:15	320	ARR	2519	ECNQN	LFMN/LFST		23:08	05	Vol commercial
04-05-23 23:08	32A	ARR	2519	ECNTU	LFMN/LFST		23:04	05	Vol commercial
05-05-23 23:43	BCS3	DEP	1122	FHZUH	LFST/EDDM		23:47	23	Déroutement
06-05-23 00:30	320	ARR	2519	ECNNZ	LFMN/LFST		00:27	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
06-05-23 23:23	320	ARR	2956	ECNNZ	LFKB/LFST		23:20	23	Vol commercial
07-05-23 23:46	320	ARR	2519	ECNUP	LFMN/LFST		23:44	05	Vol commercial
08-05-23 01:30	LJ45	ARR	242	LXEAA	LFRK/LFST		01:27	05	Evacuation Sanitaire
08/05/2023 02:12	LJ45	DEP	242	LXEAA	LFST/ELLX		02:16	05	Evacuation Sanitaire
08/05/2023 23:57	320	ARR	2519	ECNUP	LFMN/LFST		23:53	05	Vol commercial

09/05/2023 23:04	320	ARR	2519	ECNUP	LFMN/LFST	23:00	23	Vol commercial
11/05/2023 23:12	320	ARR	2519	ECNUP	LFMN/LFST	23:08	05	Vol commercial
12/05/2023 23:33	320	ARR	2519	ECNUP	LFMN/LFST	23:29	05	Vol commercial
13/05/2023 23:18	319	DEP	715	ECMTM	LFST/LFQQ	23:24	23	Vol commercial
14/05/2023 00:13	320	ARR	2956	ECNUP	LFKB/LFST	00:09	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
15/05/2023 01:50	320	ARR	2519	ECISI	LFMN/LFST	01:46	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
15/05/2023 23:18	320	ARR	2519	ECISI	LFMN/LFST	23:13	05	Vol commercial
17/05/2023 23:27	P28A	DEP		DEELY	LFST/EDDS	23:27	05	Entrainement
18/05/2023 23:12	320	ARR	2519	ECNQM	LFMN/LFST	23:09	05	Vol commercial
19/05/2023 23:18	320	ARR	2519	ECNQM	LFMN/LFST	23:15	05	Vol commercial
20/05/2023 23:25	320	ARR	2956	ECNQM	LFKB/LFST	23:22	23	Vol commercial
21/05/2023 23:46	320	ARR	2519	ECNQM	LFMN/LFST	23:43	05	Vol commercial
22/05/2023 23:59	320	ARR	2519	ECNQM	LFMN/LFST	23:55	05	Vol commercial
23/05/2023 23:09	320	ARR	2519	ECNQM	LFMN/LFST	23:06	05	Vol commercial
25/05/2023 23:01	319	DEP	2611	ECNGL	LFST/LFBD	23:11	05	Vol commercial
25/05/2023 23:06	320	ARR	2519	ECNQM	LFMN/LFST	23:03	05	Vol commercial
27/05/2023 03:13	320	ARR	2519	ECNOM	LFMN/LFST	03:10	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
27/05/2023 23:18	FA7X	DEP	8	FHCTV	LFST/LFPB	23:22	05	Aviation générale
27/05/2023 23:20	C25M	DEP	52	DIMIM	LFST/LEMG	23:23	05	Aviation générale
27/05/2023 23:39	E55P	DEP	302	FHGPE	LFST/LFPB	23:43	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
27/05/2023 23:41	E550	DEP	565	DBOSS	LFST/LFMN	23:45	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
28/05/2023 00:56	733	DEP	7466	LYCHF	LFST/LFPG	01:01	05	Vol sportif
28/05/2023 01:40	320	ARR	2956	ECNOM	LFKB/LFST	01:38	05	Vol retardé dans le cadre du protocole

29/05/2023 00:57	320	ARR	2519	ECNOM	LFMN/LFST	00:53	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
30/05/2023 00:11	320	ARR	2519	ECNOM	LFMN/LFST	00:08	05	Vol retardé dans le cadre du protocole
30/05/2023 23:20	320	ARR	2519	ECNOM	LFMN/LFST	23:17	05	Vol commercial
31/05/2023 23:41	320	ARR	2519	ECNOM	LFMN/LFST	23:39	05	Vol commercial

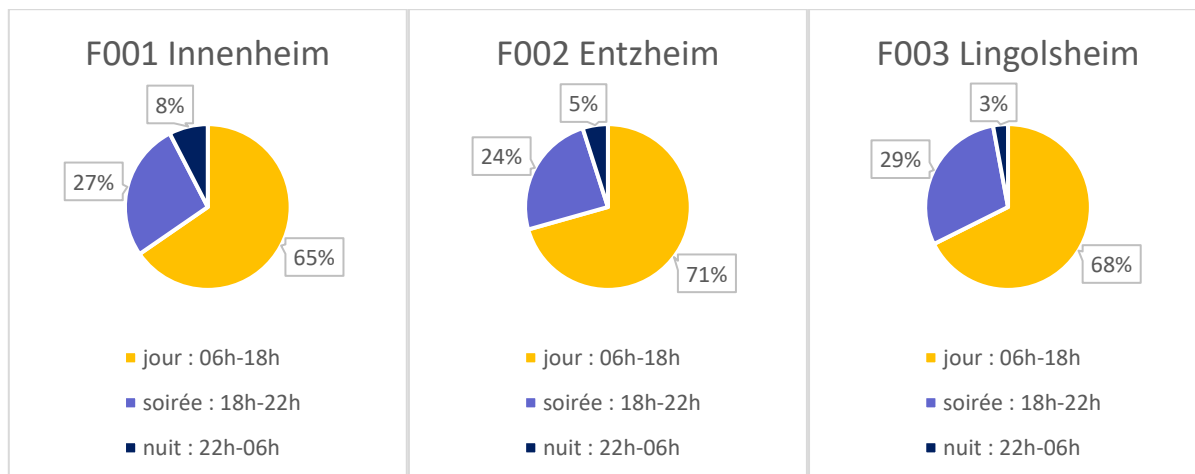
6.4.1 Synthèse

	Nombre
Evacuation Sanitaire	2
Sécurité Civile	4
Vol retardé dans le cadre du protocole*	9
Vol sportif	1
Vol d'Etat	0
Déroutement	1
Non-respect du protocole	0

*décollages (après 23h30) et atterrissages (après 00h00) inclus

7. ÉVÈNEMENTS SONORES

7.1 Nombre d'évènements bruit mesurés sur la période



Station	jour : 06h-18h	soirée : 18h-22h	nuit : 22h-06h	Total
F001 Innenheim	310	128	36	474
F002 Entzheim	945	327	66	1338
F003 Lingolsheim	326	142	14	482

7.2 Niveau de bruit maximum par station²

Station	Date/Heure	LAm _{ax}	Aéronef	Opération	Compagnie
F001 Innenheim	30-05-23 15:32	92.7	320	ARR	VOE
F002 Entzheim	03-05-23 10:46	82.0	DR42	DEP	
F003 Lingolsheim	03-05-23 12:07	83.0	733	DEP	FPO

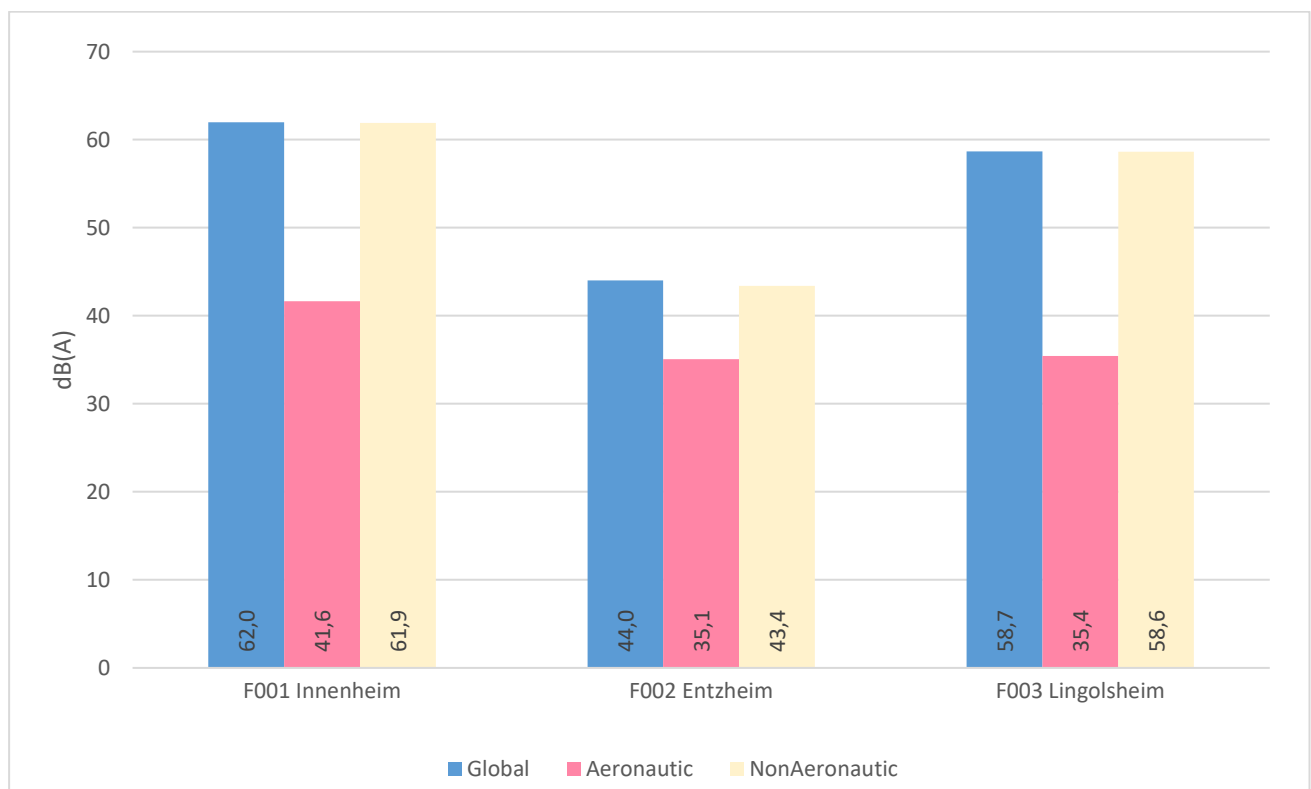
² Les évènements n'ayant pas d'aéronefs identifiés sont des évènements liés à un aéronef en survol mais dont le modèle de l'appareil n'a pas pu être déterminé car l'information n'est pas fournie par les services de la Navigation aérienne (par exemple vol militaire).

7.3 Niveaux de bruit maximum par station pendant la période nocturne³

Station	Date/Heure	LAm _{ax}	Aéronef	Opération	Compagnie
F001 Innenheim	23-05-23 23:04	80.5	320	ARR	VOE
F002 Entzheim	27-05-23 23:46	75.2	E550	DEP	AHO
F003 Lingolsheim	28-05-23 01:02	76.9	733	DEP	KLJ

7.4 Ln⁴

Indicateur du niveau de bruit pendant la nuit de 22h00 à 06h00.



³ Les évènements n'ayant pas d'aéronefs identifiés sont des évènements liés à un aéronef en survol mais dont le modèle de l'appareil n'a pas pu être déterminé car l'information n'est pas fournie par les services de la Navigation aérienne.

⁴ Ln = Il s'agit de la moyenne énergétique sonore sur la période nocturne relevée sur chaque station. L'indicateur permet de distinguer le bruit aéronautique des bruits environnementaux.

Légende des provenances/destinations les plus fréquentes :

<i>Code OACI</i>	<i>Aéroport</i>	<i>Code OACI</i>	<i>Aéroport</i>
GMAD	AGADIR	LTFM	ISTANBUL
LFKJ	AJACCIO	LFLL	LYON
DAAG	ALGER	LEMD	MADRID
EHAM	AMSTERDAM	LFML	MARSEILLE
LGAV	ATHENES	LFMT	MONTPELLIER
LEBL	BARCELONE	GMMW	NADOR
LFKB	BASTIA	LFRS	NANTES
LFBZ	BIARRITZ	LFMN	NICE
LFBF	BORDEAUX	LIEO	OLBIA
EBBR	BRUXELLES	DAOO	ORAN
LROP	BUCAREST	GMFO	OUJDA
GMMN	CASABLANCA	LICI	PALERME
DABC	CONSTANTINE	LEPA	PALMA DE MAJORQUE
LGKR	CORFOU	LPPR	PORTO
DTTJ	DJERBA	LIRF	ROME
LPFR	FARO	LFBO	TOULOUSE
GMFF	FÈS	DTTA	TUNIS
LFKF	FIGARI	EPWA	VARSOVIE
EDDF	FRANCFORT		

Pour plus d'informations ou de code OACI :

[Liste des codes OACI des aéroports/L — Wikipédia \(wikipedia.org\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_codes_OACI_des_a%C3%A9roports/L)

Accès à la base de données DGAC des certificats acoustiques :

[NoisedB - Noise certification database \(aviation-civile.gouv.fr\)](https://aviation-civile.gouv.fr/NoisedB)

Légende des types avions :

TYPE AVION	DESIGNATION	TYPE AVION	DESIGNATION	TYPE AVION	DESIGNATION
DA40	DIAMOND DA-40	B736	BOEING 737-600	YK40	YAKOVLEV YAK-40
CP10	CAP AVIATION CAP- 10	BA46	BAE 146/200	PA23	PIPER PA-23 APACHE
DR40	ROBIN DR-400.140	LJ35	LEARJET 35	E121	EMBRAER EMB-121 XINGU
DR400	ROBIN DR-400	C172	CESSNA 172	PA44	PIPER PA-44 SEMINOLE
E50P	EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	C152	CESSNA 152	BE19	BEECH 1900
C56X	CESSNA 560XL CITATION EXCEL	AC14	COMMANDER 114	BE36	BEECH 36
C510	CESSNA 510 CITATION MUSTANG	DR44	DR400-140	CL30	BOMBARDIER CHALLENGER 300
A319	AIRBUS A319	C210	CESSNA 210	GL650	GULSTREAM G650
D328	DORNIER 328	E190	EMBRAER ERJ-190	C25C	CESSNA C525C CITATION CJ4
CRJ100	BOMBARDIER CRJ100	RTC	SPORTSTAR RTC	PC12	PILATUS PC-12
CL60	BOMBARDIER CHALLENGER 600/601/604/605/650	BE20	BEECH 200 SUPER KING	C560	CESSNA 560 CITATION 5
CR9	BOMBARDIER REGIONAL JET CRJ-900	AT5	ATR 42-500	FA8X	DASSAULT FALCON 8X
E55P	EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	GLEXP	BOMBARDIER GLOBAL EXPRESS / 6000 / 6500	A139	AGUSTA AW-139
EMB500	EMBRAER LEGACY 500	F2TH	DASSAULT FALCON 2000	C25B	CESSNA C525B CITATION CJ3
B739	BOEING 737-900 (WINGLETS) / BBJ3	C525	CESSNA 525 CITATION CJ1	CJ1	CITATIONJET CJ1
PA46	PIPER PA-46 MALIBU	HA420	HONDA JET HA420	EA50	ECLIPSE 500
CRJ7	BOMBARDIER REGIONAL JET CRJ-550 / 700	BE40	BEECH 400 BEECHJET	A550	AEROSPATIALE AS-350 / 550
P180	PIAGGIO P-180 AVANTI	B717	BOEING 717-200	F900	DASSAULT FALCON 900
PA28	PIPER PA-28	CJ4	CESSNA CITATION CJ4	G115	GROB G-115
AC90	GULFSTREAM AMERICAN JETPROP COMMANDER	TBM8	SOCATA TBM-850	E70	EMBRAER ERJ-170
DA42	DIAMOND DA-42	FK100	FOKKER F100	CRK	BOMBARDIER REGIONAL JET CRJ-1000
A321	AIRBUS A321	C525B	CESSNA 525B	320	AIRBUS A320
ATR42	ATR42	E135	EMBRAER EMB-135	C551	CESSNA 551 CITATION 2SP
A318	AIRBUS A318	TBM700	SOCATA TBM-700	73W	BOEING 737-700 (WINGLETS) / BBJ
P2008	TECNAM P2008	CR2	BOMBARDIER REGIONAL JET CRJ-200	73H	BOEING 737-800 (WINGLETS) / BBJ2
DR42	ROBIN DR 42	B350	BEECH 300 / 350 / 360	738	BOEING 737-800
CJ2	CESSNA CITATION CJ2	BE58	BEECH 58 BARON	P208	TECNAM P-2008
C525A	CESSNA C525	TB20	SOCATA TB-20 TRINIDAD	A400M	AIRBUS 400
LJ45	LEARJET 45	C182	CESSNA 182	P46T	PIPER PA-46

TYPE AVION	DESIGNATION	TYPE AVION	DESIGNATION	TYPE AVION	DESIGNATION
C680	CESSNA 680 CITATION SOVEREIGN	C525B	CESSNA 525B	DH4	DE HAVILLAND CANADA DASH-8 Q400
A320	AIRBUS A320	RTC	SPORTSTAR RTC	HDJT	HONDA HA-420 HONDAJET
B737	BOEING 737-700 / BBJ / C-40	BE20	BEECH 200 SUPER KING	SR22	CIRRUS SR-22
B738	BOEING 737-800	AT5	ATR 42-500	BE55	BEECH 55 BARON
ERJ170	EMBRAER 170	GLEX	BOMBARDIER GLOBAL EXPRESS / 6000 / 6500	LJ60	LEARJET 60
E145	EMBRAER EMB-145	F2TH	DASSAULT FALCON 2000	EC135	HELICOPTERE
C650	CESSNA 650 CITATION 3/6/7	EC145	HELICOPTERE EC145	PAY1	PIPER PA-31 CHEYENNE 1
C25A	CESSNA C525A CITATION CJ2	P46T	PIPER PA-46	B06	BELL 206 / 406
C550	CESSNA 550 CITATION 2	DH4	DE HAVILLAND CANADA DASH-8 Q400	TB09	TB09
BE90	BEECHCRAFT KING AIR 90	HDJT	HONDA HA-420 HONDAJET	P28U	PIPER PA-28 TURBO ARROW
EM3	EMBRAER EMB-135 / 140	SR22	CIRRUS SR-22	FA7X	DASSAULT FALCON 7X
H25B	HAWKER 750 / 800 / 850 / 900	BE55	BEECH 55 BARON	MD900	MD HELICOPTERS MD-900
B735	BOEING 737-500	LJ60	LEARJET 60	WT9	AEROSPOOL WT-9 DYNAMIC
736	BOEING 737-600	EC135	HELICOPTERE	333	AIRBUS A330-300
SW3	FAIRCHILD SWEARINGEN MERLIN 3	PAY1	PIPER PA-31 CHEYENNE 1	M7	MAULE M-7
E90	EMBRAER ERJ-190	B06	BELL 206 / 406	M20T	MOONEY M-20
739	BOEING 737-900	TB09	TB09	S350	H ECUREUIL SA350
ER4	EMBRAER EMB-145	P28U	PIPER PA-28 TURBO ARROW	VTOR	VULCANAIR AP-68 VIATOR
CR7	BOMBARDIER REGIONAL JET CRJ-550 / 700	FA7X	DASSAULT FALCON 7X	GL5T	BOMBARDIER GLOBAL 5000 / 5500
321	AIRBUS A321	MD900	MD HELICOPTERS MD-900	FR 172	FR 172
BEH	BEECH 1900	WT9	AEROSPOOL WT-9 DYNAMIC	P28A	PIPER PA-28 CHEROKEE
319	AIRBUS A319	333	AIRBUS A330-300	DH8	DHC 8
PC6	PILATUS PORTER PC6	M7	MAULE M-7	PA31	PIPER PA-31 NAVAJO
NH90	NHI NH-90 CAIMAN	PC24	PILATUS PC-24	CN35	AIRBUS CN-235
TBM7	SOCATA TBM-700	GALX	GULFSTREAM G200	LJ75	LEARJET 75
EC35	AIRBUS HELICOPTERS EC-135 / 635	BL17	BELLANCA 17	DF10	FALCON 10
AS55	AEROSPATIALE AS-355 / 555	FRJ	FAIRCHILD DORNIER 328JET	EC45	AIRBUS HELICOPTERS EC-145
C68A	CESSNA 680A CITATION LATITUDE	DR48	ROBIN DR400.180	EC20	AIRBUS HELICOPTERS EC-120 COLIBRI
TBM9	DAHER TBM 900 / 910 / 930 / 940	G150	GULFSTREAM G150	LJ55	LEARJET 55
DR30	CENTRE EST DR-315 / 340 / 360 380	CL35	BOMBARDIER CHALLENGER 350	TB21	SOCATA TB-21 TRINIDAD TC

TYPE AVION	DESIGNATION	TYPE AVION	DESIGNATION	TYPE AVION	DESIGNATION
A109	AGUSTA A-109	C25M	CESSNA 525 CITATION M2	K35	BOEING KC-135 STATOTANKER
MS893	RALLYE COMMODOR	GLAS	GLASAIR	PA12	PIPER PA-12 SUPER CRUISER
EVSS	EVEKTOR SPORT STAR	MO20	MOONEY M20	R2160	ALPHA SPORT
PC6T	PILATUS PC-6	TOBA	SOCATA TB-10 / 200 TOBAGO	32A	AIRBUS A320 (SHARKLETS)
DV20	DIAMOND DA-20 / 22	S330	SIKORSKY S-333	LR35	LEARJET 35
DA62	DIAMOND DA-62	BE9L	BEECH 90 KING AIR	TB30	SOCATA TB-30 EPSILON
P68	PARTENAVIA P-68	FR 172	FR 172	S341	H GAZELLE SA341/342
S355	SCALED 355 FREEBIRD	P28A	PIPER PA-28 CHEROKEE	SR20	CIRRUS SR-20 / SRV
PA34	PIPER PA-34 SENECA	DH8	DHC 8	CL35	BOMBARDIER CHALLENGER 350
BE35	BEECH 35	PA31	PIPER PA-31 NAVAJO	C25M	CESSNA 525 CITATION M2
C425	CESSNA 425	CN35	AIRBUS CN-235	GLAS	GLASAIR
J3	PIPER J-3 CUB	LJ75	LEARJET 75	MO20	MOONEY M20
P28R	PIPER PA-28 CHEROKEE	DF10	FALCON 10	TOBA	SOCATA TB-10 / 200 TOBAGO
S22T	CIRRUS SR-22T	PC24	PILATUS PC-24	S330	SIKORSKY S-333
M20P	MOONEY M-20	GALX	GULFSTREAM G200	BE9L	BEECH 90 KING AIR
AS35	HELICOPTERE	BL17	BELLANCA 17		
TB10	SOCATA TB10 TOBAGO	FRJ	FAIRCHILD DORNIER 328JET		
PA32	PIPER PA-32 CHEROKEE / SARATOGA	DR48	ROBIN DR400.180		
DR10	CENTRE EST DR100/105/1050/1051	G150	GULFSTREAM G150		