AEROPORTS
DE LA CÔTE D'AZUR

GT IFR / VFR

Aéroport Cannes-Mandelieu – 5 octobre 2012

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Ordre du jour

THEME	INTERVENANT
1.Bilan 2ème trimestre 2012	ACM
2.Bilan été 2012	ACM
3. Bilan des écarts majeurs analysés par le SNA	SNA/ACM
4. Indicateur « Ronds bleus »	ACM/SNA
5.Présentation du briefing pilote VFR (version non finalisée)	AOPA
6.Présentation du briefing IFR et de la vidéo IFR	ACM
7. Intervention de l'ADNA concernant l'élargissement de la courbe finale de la MVI	ADNA
8.Présentation du mémoire « prise en compte des contraintes environnementales dans les méthodes de travail »	DGAC
9.Présentation du Code de Bonne conduite (version non finalisée)	ACM/SNA
10.Suivi des actions d'AIRGO pour les Piaggios	ACM
11.Bilan de l'année 2012 des actions de la Charte pour l'Environnement	ACM
12.Tour de table	**Tous**

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Tableau de Bord Environnement
BILAN 2ème Trimestre 2012

Claire ROUSSEAU - ACM

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Répartition des mouvements par QFU (seuil de piste) de la piste principale 17/35

	Mouvements 2ème trimestre 2012	Proportion % (2ème T 2012)	Proportion % (2ème T 2011)
Arrivées			
- Survol terre (17)	6221	90%	91%
- Survol mer (35)	710	10%	9%
Départs			
- Survol terre (35)	247	3.5%	5%
- Survol mer (17)	6731	96.5%	95%
TOTAL terre	6468	46.5%	48%
TOTAL mer	7441	53.5%	52%

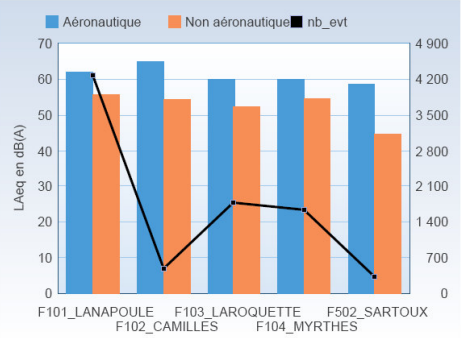
Répartition des mouvements QFU (seuil de piste) de la piste principale 17/35 pour l'aviation d'affaire

	Mouvements 2ème Trimestre 2012	Proportion % (2ème T 2012)
Arrivées		
- Survol terre (17)	1415	79%
- Survol mer (35)	376	21%
Départs		
- Survol terre (35)	19	1%
- Survol mer (17)	1762	99%
TOTAL terre	4693	42%
TOTAL mer	6647	58%
TOTAL 17/35	11140	100%

Mesures de bruit 2ème trimestre 2012

Résultats des quatre stations permanentes et de la station mobile de mesures de bruit

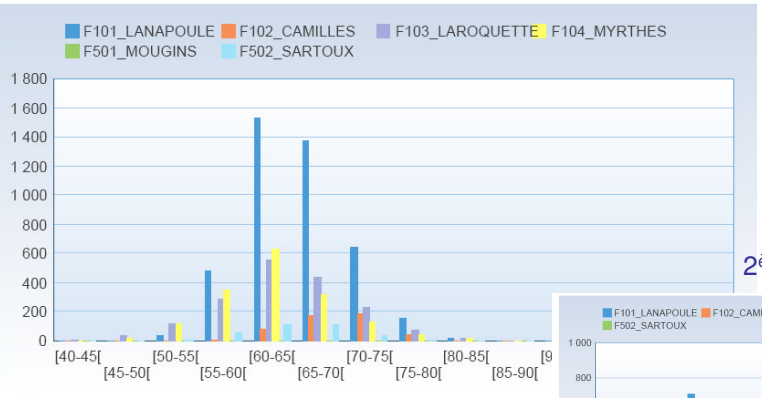
Emergence et fréquence du bruit avion



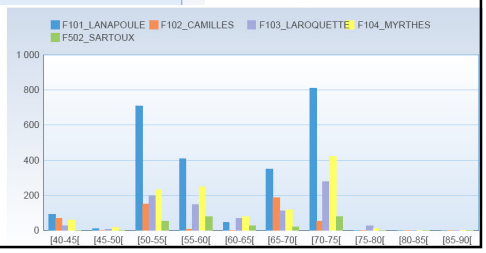
Station	Bruit aéronautique	Bruit non aéronautique
Station fixe de Cannes (Myrthes)	60.1 dB(A)	54.6 dB(A)
Station fixe de La Roquette	60.1 dB(A)	52.4 dB(A)
Station fixe du Jardin de Camille	65.1 dB(A)	54.2 dB(A)
Station fixe du port de La Napoule	61.9 dB(A)	55.5 dB(A)
Station Mobile de Mouans Sartoux	58.5 dB(A)	44.4 dB(A)

Nombre d'évènements sonores par tranche de DB

2ème Trimestre 2012



2ème Trimestre 2011



Suivi des vols sensibles

La Napoule

Les avions les plus bruyants

1: C650: 88 à 76.2dB

2: H25B: 83.8 à 74.5 dB

3 : F900: 83 à 72.1 dB

Les avions les moins bruyants

1 : C525: 48.9 à 65.1 dB

2 : P06T: 54.2 dB

3: DA40: 55.3 dB

Suivi des vols sensibles:

Camilles

Les avions les plus bruyants

1 : BE40: 80 dB

2 : F2TH: 79.6 à 74.4 dB

3 : PC12: 77.6 dB

Les avions les moins bruyants

1 : PC12: 63 dB

2 : C550: 63.6 dB

3 : PRM1: 65.1 dB

Suivi des vols sensibles:

La Roquette

Les avions les plus bruyants

1 : FA50: 84.7 à 71.7 dB

2 : F2TH: 80.6 à 67.6 dB

3 : P180: 80.3 à 69.9 dB

Les avions les moins bruyants

1 : SR22: 50.5 à 59 dB

2 : F900: 53 à 62.8 dB

3 : F2TH: 53.2 à 57 dB

Suivi des vols sensibles:

Cannes Myrthes

Les avions les plus bruyants

1 : PAY1: 86.9 dB

2 : C510: 83.4 à 62.3 dB

3 : C56X: 82.6 à 60.4 dB

Les avions les moins bruyants

1 : F2TH: 51.3 à 63.9 dB

2 : C550: 51.4 dB

3 : C56X: 52 à 63.9 dB

Suivi des vols sensibles:

Mouans-Sartoux

Les avions les plus bruyants

1 : P180: 77.1 à 70.8 dB

2 : C56X: 75.5 à 69.7 dB

3 : BE40: 75.2 à 71.5 dB

Les avions les moins bruyants

1 : PA46: 49.3 à 60.4 dB

2 : C525: 51.2 à 57.2 dB

3 : SR22: 53 à 56 dB

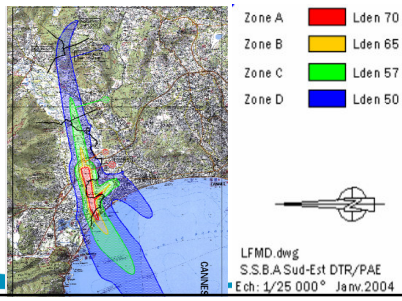
Lden

(indice de gêne par station de mesure)

Station	Ld	Le	Ln	Lden
F101_LANAPOULE	49,4 dB(A)	46,6 dB(A)	28,5 dB(A)	48,5 dB(A)
F102_CAMILLES	43,4 dB(A)	39,1 dB(A)	24,2 dB(A)	42,1 dB(A)
F103_LAROQUETTE	44,3 dB(A)	40,3 dB(A)	13,1 dB(A)	42,8 dB(A)
F104_MYRTHES	43,7 dB(A)	39,5 dB(A)	19,9 dB(A)	42,3 dB(A)
F502_SARTOUX	35,2 dB(A)	31,8 dB(A)	10,7 dB(A)	34,0 dB(A)

L'indice de gêne L_{den} est calculé sur toutes les trajectoires (sans restriction sur le sens) détectées par le capteur *

** il existe au moins une corrélation entre la trajectoire et l'enregistrement sonore.*



Analyse des plaintes

88 plaintes ont été consignées dans le tableau de bord pour le deuxième trimestre 2012.
24 plaignants sont identifiés sur **7** communes.

Plaintes par nuisance

Type de nuisance	Nombre de plaintes	%
Procédure MVI (survol jet)	47	53
Survol VFR (autre que jet et hélico)	31	35
Hélicoptères	8	10
Inverseurs de poussée	2	0.4
APU	0	0.8
TOTAL	**88**	**100%**

Analyse des plaintes

Plaintes par localisation

Commune concernée	Nombre de plaintes	%
La Roquette sur Siagne	66	75
Mandelieu la Napoule	10	11
Cannes la Bocca	7	8
Pegomas	2	2
Mouans-Sartoux	1	1
Mougins	1	1
Grasse	1	1
TOTAL	**88**	**100 %**

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Bilan été (juillet/août) 2012

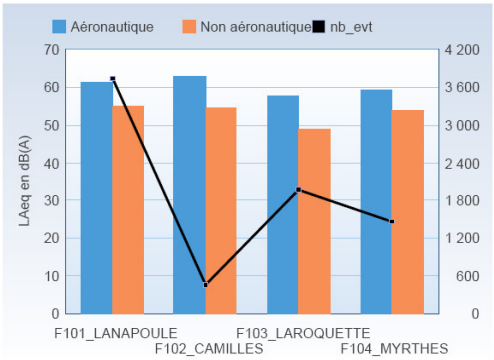
Claire ROUSSEAU - ACM

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Mesures de bruit été 2012

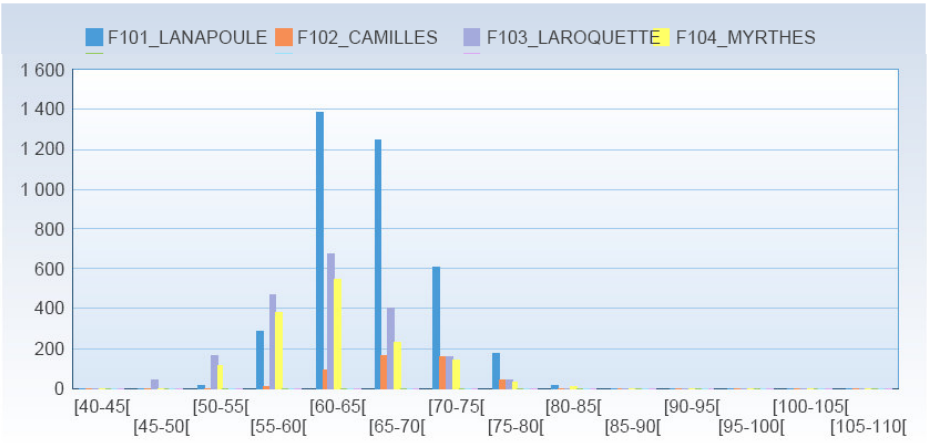
Résultats des quatre stations permanentes et de la station mobile de mesures de bruit

Emergence et fréquence du bruit avion



Station	Bruit aéronautique	Bruit non aéronautique
Station fixe de Cannes (Myrthes)	59.4 dB(A)	53.9 dB(A)
Station fixe de La Roquette	57.7 dB(A)	48.9 dB(A)
Station fixe du Jardin de Camille	63 dB(A)	54.5 dB(A)
Station fixe du port de La Napoule	61.3 dB(A)	54.8 dB(A)

Nombre d'évènements sonores par tranche de DB



Suivi des vols sensibles:

Camilles

Les avions les plus bruyants

1: C25B (citation CJ3): 78.3 à 66.8 dB

2: F900: 77.8 à 75.5 dB

3: F2TH: 76.5 à 73.5 dB

Les avions les moins bruyants

1: SR22: 62.1 à 68.2 dB

2: P180: 63.5 à 69.2 dB

3: C25A: 63.9 dB

Suivi des vols sensibles:

La Napoule

Les avions les plus bruyants

1: C650: 83.3 à 75.7 dB

2: BE40: 81.1 à 76.5 dB

3: H25B: 80.5 à 73.5 dB

Les avions les moins bruyants

1: M20P: 56 dB

2: CL60: 56.9 dB

3: DA42: 58 à 61.5 dB

Suivi des vols sensibles:

La Roquette

Les avions les plus bruyants

1: P180: 81.1 à 73.7 dB

2: C10T: 79.3 dB

3: PC12: 76.8 à 68.3 dB

Les avions les moins bruyants

1: C550: 50.3 à 58.4 dB

2: EA50: 50.5 à 58 dB

3: C25B: 50.8 à 62 dB

Suivi des vols sensibles:

Cannes Myrthes

Les avions les plus bruyants

1: H25B: 77.4 à 70.7 dB

2: EA50: 77.3 dB

3: P180: 77.1 67.6 dB

Les avions les moins bruyants

1: C25B: 48 à 57.3 dB

2: F2TH: 50 dB

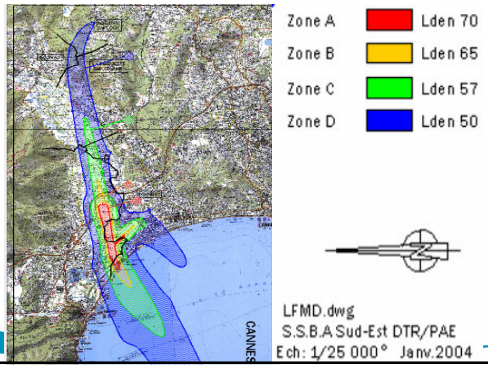
3: C510: 50.6 à 58.7 dB

Lden
(indice de gêne par station de mesure)

Station	Ld	Le	Ln	Lden
F101_LANAPOULE	49,8 dB(A)	47,7 dB(A)	29,2 dB(A)	49,1 dB(A)
F102_CAMILLES	42,5 dB(A)	39,2 dB(A)	23,2 dB(A)	41,4 dB(A)
F103_LAROQUETTE	43,7 dB(A)	41,9 dB(A)	11,0 dB(A)	43,0 dB(A)
F104_MYRTHES	44,1 dB(A)	40,3 dB(A)	22,6 dB(A)	42,8 dB(A)

L'indice de gêne L_{den} est calculé sur toutes les trajectoires (sans restriction sur le sens) détectées par le capteur *

** il existe au moins une corrélation entre la trajectoire et l'enregistrement sonore.*



Survol IFR agglomérations

% de survol d'IFR des agglomérations été 2012 *

	Roquette	Mouans-Sartoux
Juillet	18%	27%
Août	16%	26,5%
total été	**17%**	**26,8%**

% de survol d'IFR des agglomérations été 2011

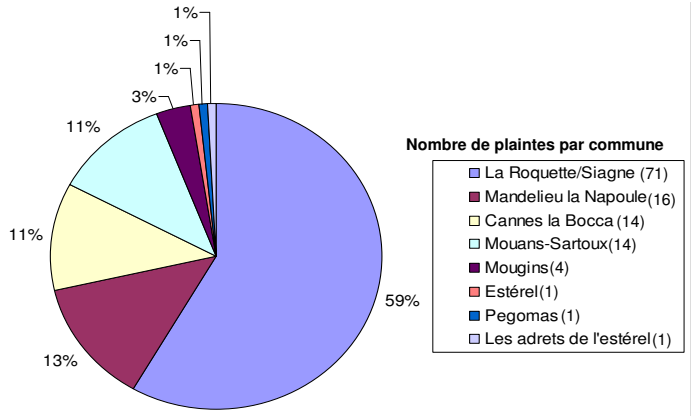
	Roquette	Mouans-Sartoux
Juillet	20.6%	30,5%
Août	18,5%	29.3%
total été	**19,6%**	**30%**

* Comptage basé sur les ronds bleus qui ne concernent pas les IFR

Bilan des plaintes de l'été 2012

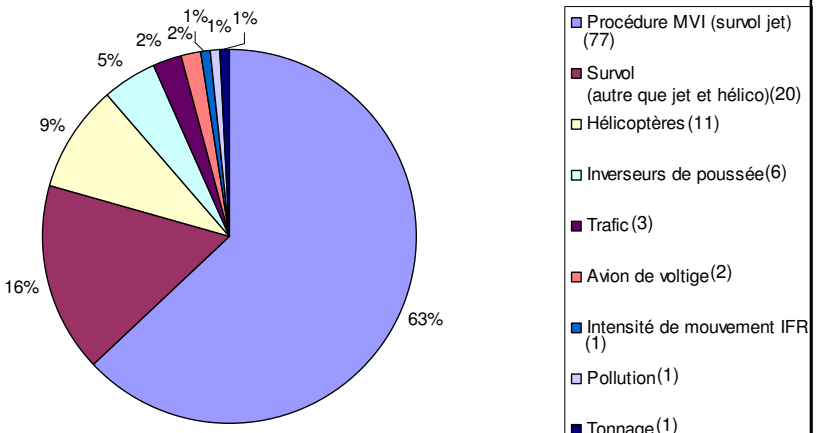
Bilan des plaintes de l'été (juillet et août)

- 122 plaintes (+ 69% par rapport à l'été 2011)
- 43 plaignants identifiés sur 8 communes



Bilan des plaintes de l'été 2012

Plaintes par type de nuisance



AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Bilan des écarts majeurs analysés par la DGAC

SNA/ACM

Ecarts majeurs

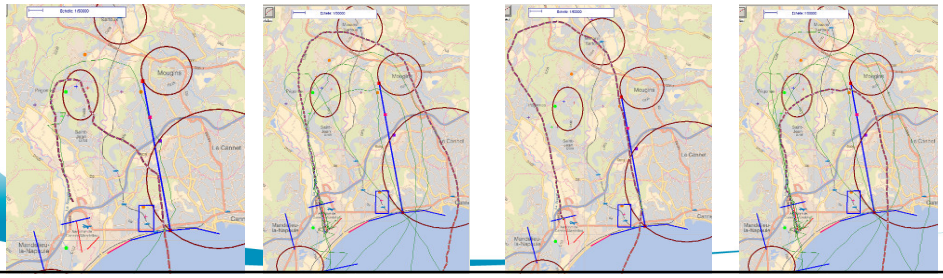
AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Principe:

Chaque mois le gestionnaire envoie 3 cas d'écarts importants de la trajectoire MVI à la DGAC pour analyse.

Action mise en place depuis mars 2012:

- 18 avions signalés
- 34 trajectoires analysées
- 17 mails de rappel ont été envoyés aux pilotes et compagnies qui ont effectué un écart.



AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Indicateurs « Ronds bleus »

ACM/SNA

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Ronds bleus

% d'insertions de VFR dans les ronds bleus été 2012

	Roquette	Mouans-Sartoux	Mougins
Juillet	12,8%	7%	3,7%
Août	11,3%	8%	3,7%
total été	**12%**	**7,5%**	**3,7%**
total été 2011*	**13,7%**	**12,4%**	**-**

% d'insertions de VFR dans les ronds bleus 1er semestre 2012

	Roquette	Mouans-Sartoux	Mougins
1er Trimestre	13,1%	8,5%	3,6%
2ème Trimestre	8,3%	5,8%	2,3%
total 1er semestre	**10,3%**	**6,9%**	**2,8%**

* Calcul SNA

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Présentation du briefing pilote VFR

M. MOREAU
AOPA

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Présentation du briefing pilote IFR et de la vidéo IFR

P. PENARI/ACM

Briefing pilote IFR

AEROPORT CANNES MANDELIEU

Nouvelles photos

At PIBON Leave 1800 Ft, for 1500 Ft .Approach Flaps to be selected at that point,

Maintain 150 Kias, this will help you to maintain the track during the turn.

Do not fly North of a large Roundabout that you will see when initiating the turn.

DO NOT SHORT CUT to the Airport ! You have to overfly the industrial area.

OVERSHOOTING of the final approach will occur and is NORMAL

Briefing pilote IFR

AEROPORT CANNES MANDELIEU

Nouvelles photos

Over the industrial area, select Gear Down and Intermediate Flaps Setting, Intercept the PAPI, and when established on Final select Landing flaps and speed down to final approach speed.

Depending on the wind, you might expect a slight overshoot of the runway axis, this is totally acceptable. **What is NOT acceptable is to fly inside the nominal track.**

+ de 2200 pilotes ont validé le nouveau briefing → Vidéo IFR

Intervention de l'ADNA concernant l'élargissement de la courbe finale de la MVI

M. GUINVARCH
ADNA

MVI

Demande de l'ADNA: étudier l'élargissement de la courbe finale vers le nord-ouest d'environ 600 mètres

MVI

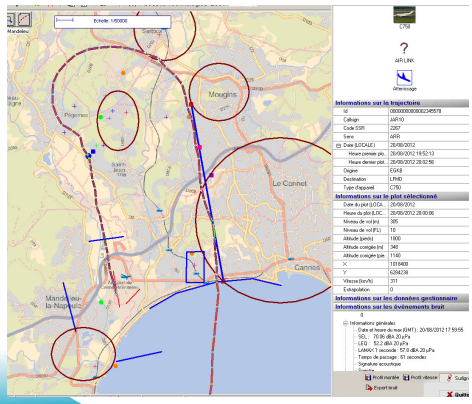
Courrier de Monsieur GUIVARC'H le 26 avril 2012 :

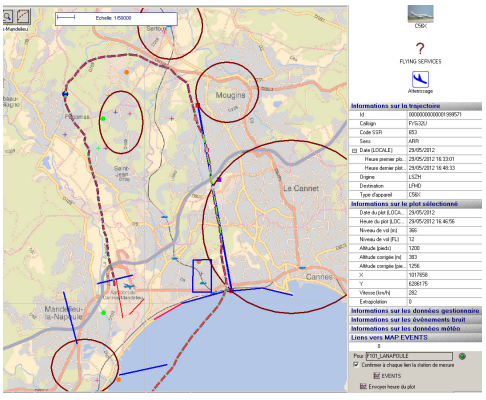
- La MVI n'est pas modifiable à ce jour. La réglementation actuelle ne permet pas de publier cette procédure selon un codage de la route à suivre utilisant les systèmes assistés par satellites.

Rappel:

- Procédure MVI mise en service en 2003 => renforcer la sécurité des mouvements d'arrivée vers l'aérodrome.
- Après avoir examiné plusieurs hypothèses, le groupe de travail IFR/VFR a conclu que le tracé de cette procédure constitue le meilleur compromis entre les exigences techniques de conduite du vol et la maitrise des nuisances sonores.

Exemple de trajectoire avec élargissement





AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Prise en compte des contraintes environnementales dans les méthodes de travail

SNA-SE

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Présentation du Code de Bonne Conduite Environnementale

ACM/SNA

Rappel

Action n°6 de la Charte pour l'Environnement

Rédiger un Code de Bonne Conduite Environnementale pour les pilotes fréquentant l'Aéroport Cannes-Mandelieu.

- Ce document est élaboré par les acteurs du transport aérien (exploitant aéroportuaire, opérateurs aériens, pilotes, contrôleurs) afin d'apporter une contribution active à la poursuite des objectifs de la Charte en considérant que le respect de l'environnement est un élément incontournable du développement durable de l'aéroport.
- Une large information sera faite auprès des compagnies et propriétaires d'avions.

Présentation du Code de Bonne Conduite Environnementale avec les signatures des acteurs du transport aérien en CCE de décembre 2012

Suivi des actions d'AIRGO pour les Piaggios

ACM

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

AirGO Flugservice GmbH & Co. KG | Part C OPERATIONS MANUAL ROUTES & AIRPORTS | Chapter 3 Page 6 Rev 1 Date 27.05.2012

Mise en place et diffusion à tous les pilotes d'AIRGO d'un OMC (Opérating Manual Part C) pour l'ACM

(B) APPROACH & LANDING

RWY [35]

The standard procedure starts at INLOV and NEKIP respectively. Observe MEA on the interception legs and reach 2000' on the final approach course at OBOTA. Start the final descent at the FAF (6.0 DME CMD). For Category B airplanes the minimum is 1180 ft and 1600 m.

LDA for RWY 35 is 1260 m.

The use of reverse should not more than idle except for operational reasons or safety.

RWY [17]

Approach to runway 17 is to be accomplished by a standard approach to runway 35 followed by a break off to the right latest when reaching 1180 ft, and circling on prescribed track towards LUXUS and PIBON. Standard circling altitude for IFR flights is 1.800 ft with max 160 kts. Never lower gear and set flaps before end of base leg. Always fly over PIBON. Strict adherence to published tracks and turning points is required for noise abatement. **Don't shorten traffic pattern at any time!**
Note: Flying the exact track between LUXUS and PIBON is mandatory, PIBON is an overfly point not to be cut in turn at any time, flying inside the published tracks is not acceptable at all – flying outside the track while turning base is acceptable, even appreciate by the habitants of the very noise stressed village in the base turn area. Don't overfly Mouans-Sartoux or Roquette-sur-Siagne. Good airmanship for noise abatement: 1. Always try to arrange for approaches on runway 35 if wind and performance permits or according weather and routing request VFR approach by the north to runway 17. 2. Lower gear and flaps as late as possible. At a speed of 160 kts we are able to fly clean and to configure the ac for landing upon intercepting long final. 2. Ask for flying traffic pattern at 2000 ft and start descend as late as possible (never before passing PIBON) On VFR arrivals ask for IFR traffic pattern or higher. 3. Set full RPM as late as possible in short final.

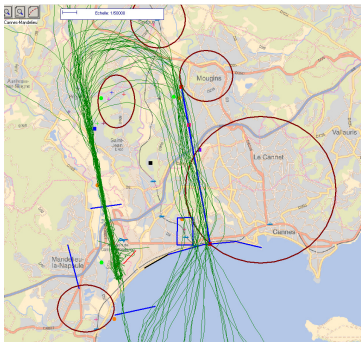
LDA for RWY 17 is 1400 m

The use of reverse should not more than idle except for operational reasons or safety.

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

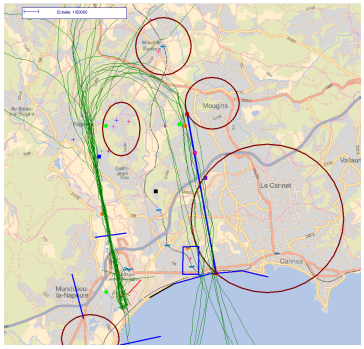
Exemples trajectoires piaggios

Total P180 juin à août 2012



46 arrivées
3 survols agglomération Roquette

P180 Airgo juin à août 2012



25 arrivées
0 survol agglomération Roquette
9 ARR MVI
2 ARR Mer
14 ARR Nord

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

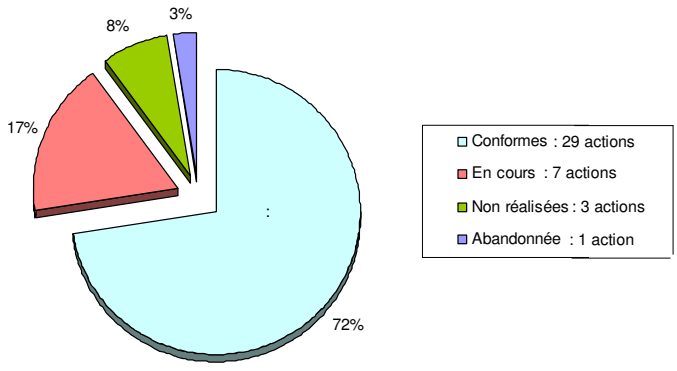
Bilan de l'année 2012 des actions de la Charte pour l'Environnement

ACM

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Bilan Charte pour l'Environnement

Suivi de l'état d'avancement des actions de la Charte pour l'Environnement



Bilan des actions

Actions réalisées depuis le dernier GT IFR/VFR

- Nouvelle carte VAC hélicoptères mise en ligne le 5 avril 2012: Intégration des ronds bleus
- Distribution d'un feuillet avec les principales recommandations des procédures moindres bruit + lien vers le site procédure moindre bruit (UFH).
- Relance du briefing pilote IFR aux 6695 pilotes le 26/07. A ce jour 2220 pilotes ont validé le nouveau briefing.
- Mise en place d'un volet environnement au Cannes AirShow: Présentation du système au grand public, pilotes, compagnies
- Sensibilisation environnement des nouveaux contrôleurs aériens/ ingénieurs ENAC (sessions réalisées en février et avril 2012), prochaine session le 8 octobre
- Rédaction d'un OMC par la compagnie AIRGO
- Poursuite des sensibilisations terrain des pilotes.

Bilan des actions

Actions non réalisées depuis le dernier GT IFR/VFR

- Poursuite de la cartographie des silencieux chez les basés:
  - ☞ Taux de retour insuffisant

- Demander aux autres compagnies propriétaires d'avions turbopropulseurs de mettre en place de mettre en place des procédures OMB et OMC:
  - ☞ Report 2013

Bilan des actions

AEROPORT CANNES MANDELIEU

Actions en cours pour la maitrise des nuisances sonores

Action 6 :
Rédiger un Code de Bonne Conduite pour les pilotes fréquentant l'ACM

Action 9 :
Développer les activités aéronautiques qui ne génèrent pas de nuisance sonore

- Cannes Aviation : 1000 heures de formation théorique
- IFAERO : Installation d'un simulateur de vol en avril 2013
- Flight plane simulator: possède un simulateur de vol

Action 18:
Développer l'utilisation des GPU

- Installation de câblages électriques pour GPU sur le parking Tango (décembre 2011).

Action 19 :
Travailler avec les pilotes, les opérateurs et les constructeurs sur l'optimisation des procédures de décollage moindre bruit.

- Travail réalisé avec quelques pilotes et opérateurs (NetJet, Airgo, SEPAG, London Executive Aviation..).
- A organiser avec les constructeurs.

Bilan des actions

AEROPORT CANNES MANDELIEU

Actions non réalisées en 2012

Action 36 :
Centraliser et diffuser par internet les offres d'emplois de la plateforme avec l'aide des communes riveraines

Action 20 :
Etudier l'intérêt d'un allongement de la piste vers le nord pour favoriser les arrivées par la mer

- Objectif 2014

Action 22 :
Réaliser une enquête périodique de satisfaction des riverains

Action abandonnée

Action 40 :
Mettre en place un site de production d'énergie photovoltaïque après étude d'innocuité

AEROPORT
CANNES MANDELIEU

Tour de table