

Post flight verifications



Post flight control process

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications ◀

- **Aircraft raw acquisition data are processed during the hour immediately following the flight to allow :**
 - An insight on measurement quality
 - A preliminary check of scientific usefulness by analysis of graphical outputs
 - Files production.
- **Softwares used :**
 - “Aidagraph”
 - Labview program : “ANALYSE_2.vi”
 - Safire’s database : www.safire.fr

Instrumental checking

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications

Aidagraph : Low frequency (1Hz) simple and robust processing algorithm

- Graph production tools
- Flight pattern 2D-3D
- Microphysic histogram

Labview : controlled and analysed data

Safire database : [*www.safire.fr*](http://www.safire.fr)

Informations needed by scientists about flight.

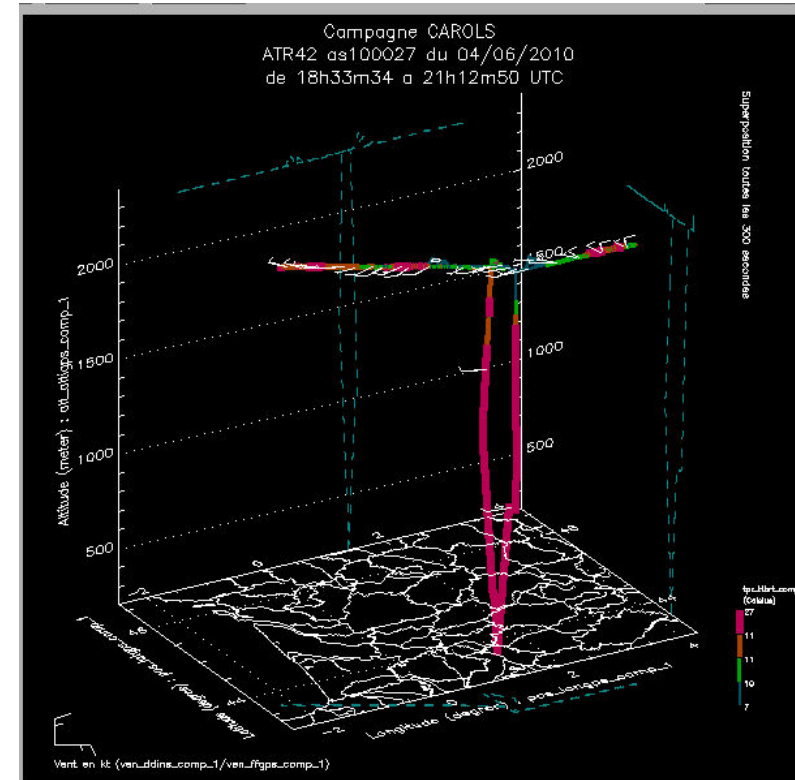
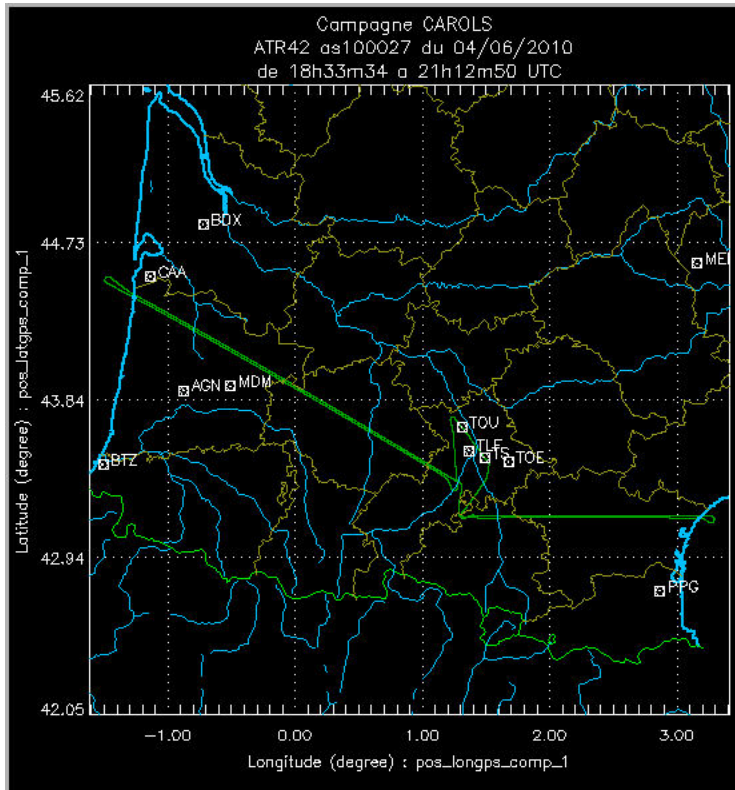
Flight « Quick look » : AIDA tools

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications



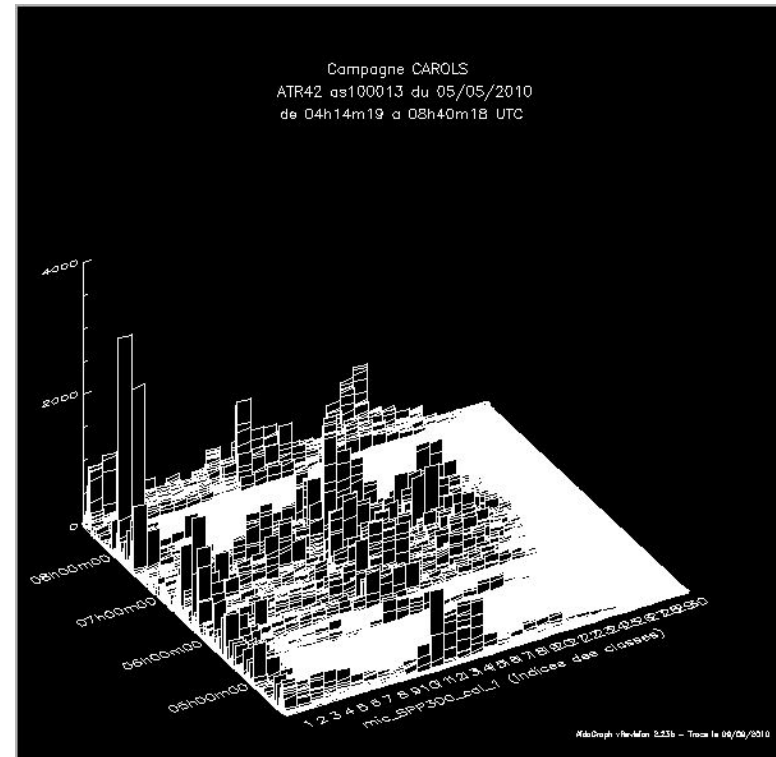
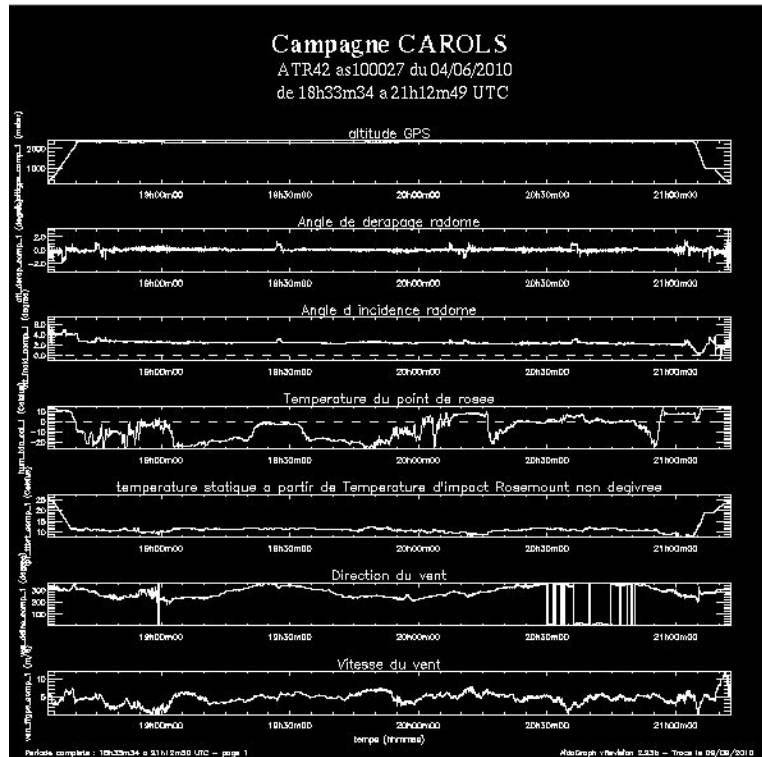
Flight « Quick look » : AIDA tools

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications



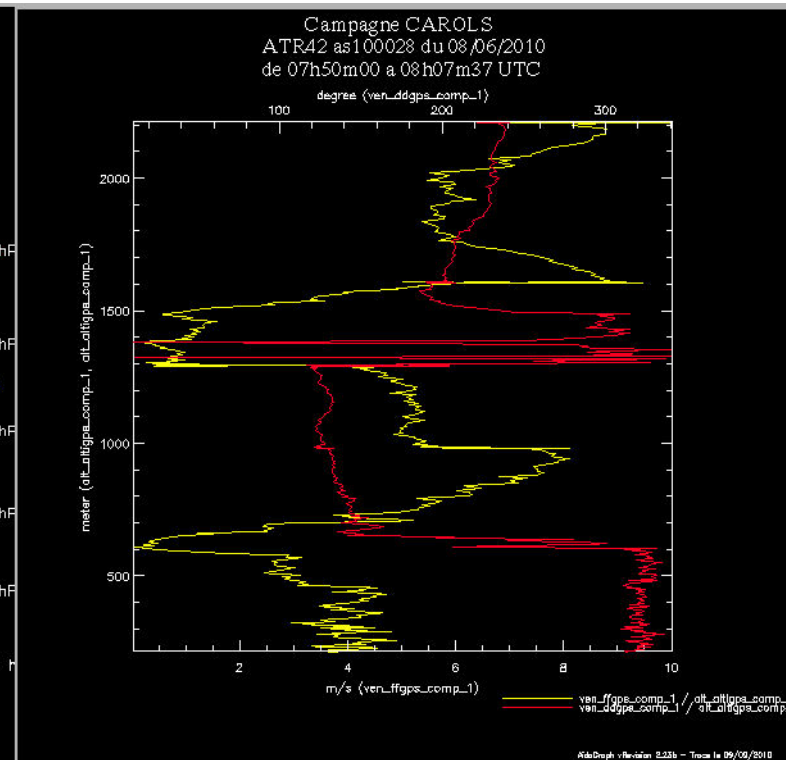
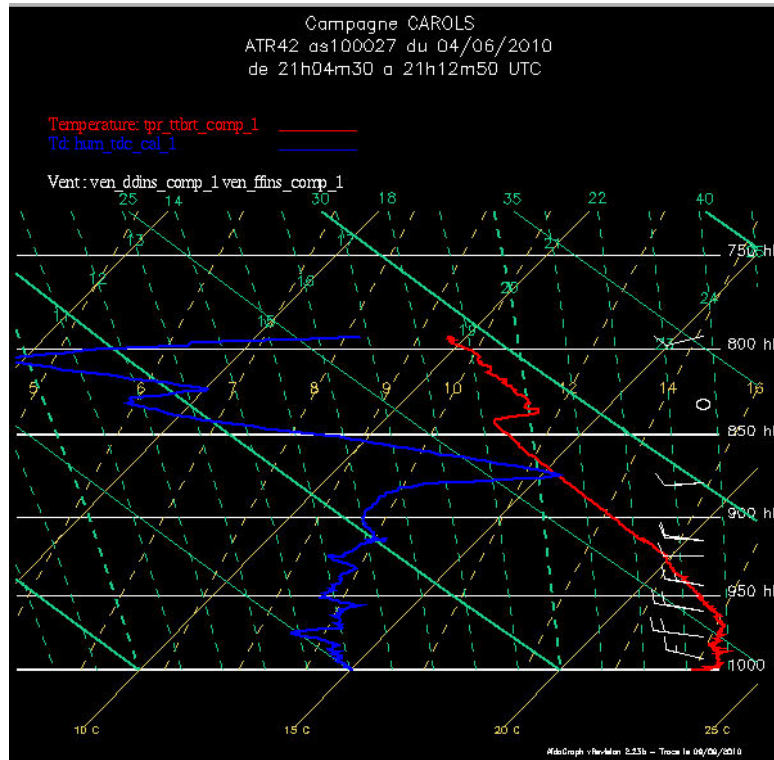
Flight « Quick look » : AIDA tools

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications



Intrumental checking : Labview tools

- On-board network
- Airborne acquisition
- Flight management
- Post-flight verifications

Chemin d'accès aux données

☒ Vol Entier (decollage-atterrissage)
☐ Acquisition entière
☐ Choix des heures de début et fin

Heure de début

Heure de fin

hdebut_acq
 hfin_acq

Stop

Séries temporelles

Plot XY

DSP

Cospectre

Visu 1D

Différence

Formule

Pressions SOL

Pressions VOL

Incidence

Dérapiage

Régression Gy=f(dpj)

Altimétrie

Radio altimètres

Accélération INS

Comparaison vitesses

Vitesses INS X Y Vz

Vitesses Verticales

Vitesses NORD

Vitesses EST

Direction du vent

Force du vent

Ecart temps UTC GPS

Différence températures

visible JNO2 HAUT

visible JNO2 BAS

Infra Rouge HAUT

Infra Rouge BAS

Cimel : T_surf

Cimel : T_lum

Points de rosée

Humidité relative

Humidité absolue

Eau liquide

FSSP Voies Sup

Microphysique

Chimie

ATR 42

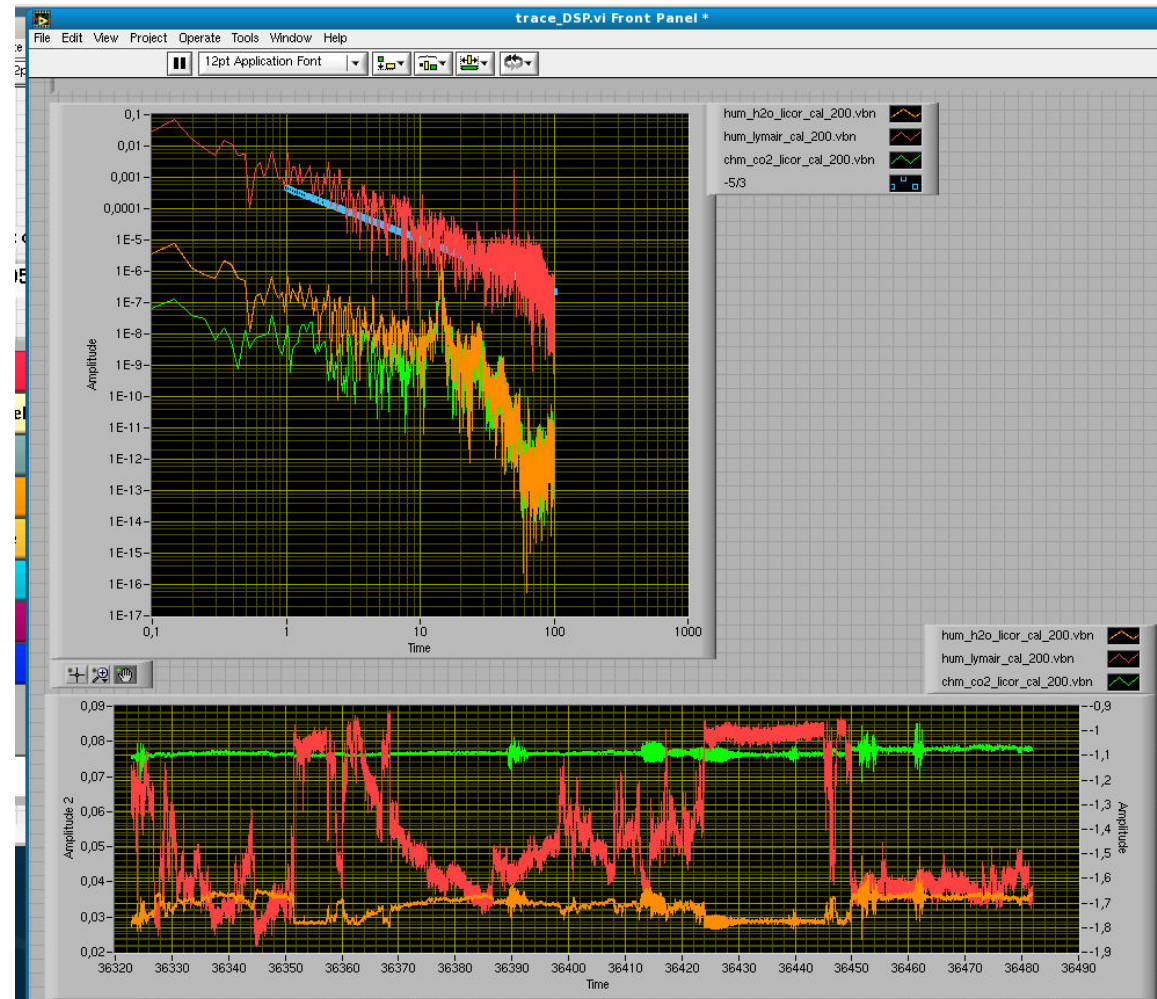
Instrumental checking : Labview tools

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications



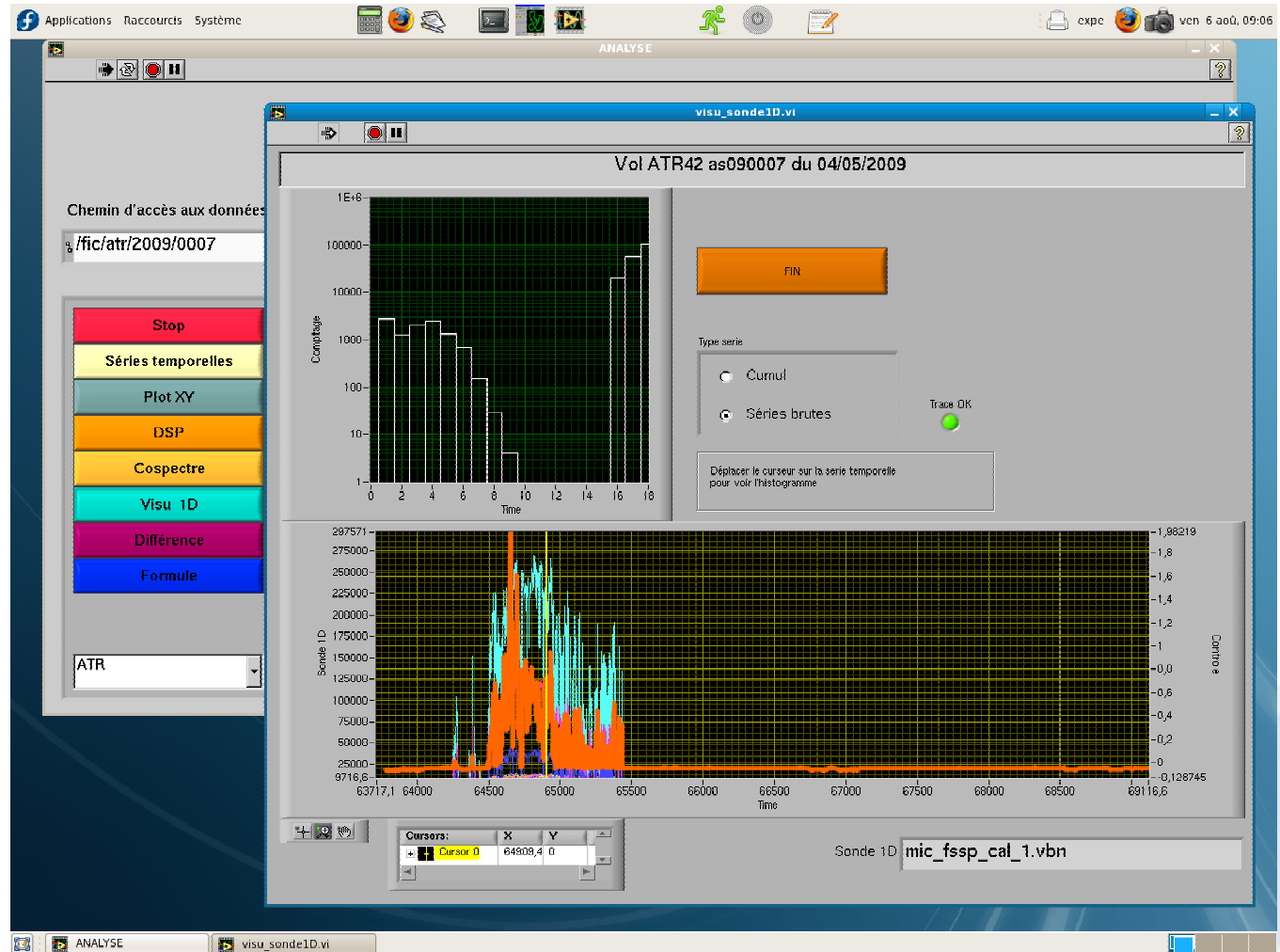
Intrumental checking : Labview tools

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications



SAFIRE's Database

http://www.safire.fr/bd_calculateur

user / password : eufar / eufar

ACCUEIL

Liste des vols SAFIRE

Avion: Campagne de mesure: Type de vol: Année:

Rechercher un vol avec les critères suivants:

Entre les dates suivantes: et **Format de date(s) invalide**

Mots clefs (dans description du vol): et et

(Certains vols confidentiels peuvent ne pas apparaître)

18 vols effectués. Heures cumulées : 65.7 h

Avion	N° Vol	Campagne	Type de vol	Heure décollage	Heure atterrissage	Durée	Description	Documents
ATR 42	as090020	CAROLS	mesure	2009-05-29 08:07:00	2009-05-29 09:54:50	2	Francazal - Francazal Vol type Smosmania écourté, test analyseur spectral CAROLS	Traject + Quicklook: trajectoire_as090020--1244485031.pdf Compte-rendu du vol: vol_as090020--539819144.pdf
ATR 42	as090019	CAROLS	mesure	2009-05-28 10:02:55	2009-05-28 14:23:29	4.5	Francazal - Francazal Vol type VAlence	Traject + Quicklook: Compte-rendu du vol: vol_as090019--987447617.pdf
ATR 42	as090018	CAROLS	mesure	2009-05-27 11:07:00	2009-05-27 13:39:05	2.7	Francazal - Francazal Vol type "smosmania"	Traject + Quicklook: Compte-rendu du vol: vol_as090018--1451215712.pdf
ATR 42	as090017	CAROLS	mesure	2009-05-26 17:40:49	2009-05-26 22:04:48	4.6	Francazal Blagnac Vol Ocean type 1	Traject + Quicklook: Compte-rendu du vol: vol_as090017--1121180856.pdf
ATR 42	as090016	CAROLS	mesure	2009-05-20 17:35:11	2009-05-20 21:44:19	4.4	Francazal-Blagnac Vol type ocean 3	Traject + Quicklook: Compte-rendu du vol: vol_as090016--303389477.pdf
ATR 42	as090015	CAROLS	mesure	2009-05-19 11:16:38	2009-05-19 15:26:46	4.5	Francazal - Francazal Vol type Valence	Traject + Quicklook: Compte-rendu du vol: vol_as090015--1505095564.pdf

On-board network

Airborne acquisition

Flight management

Post-flight verifications