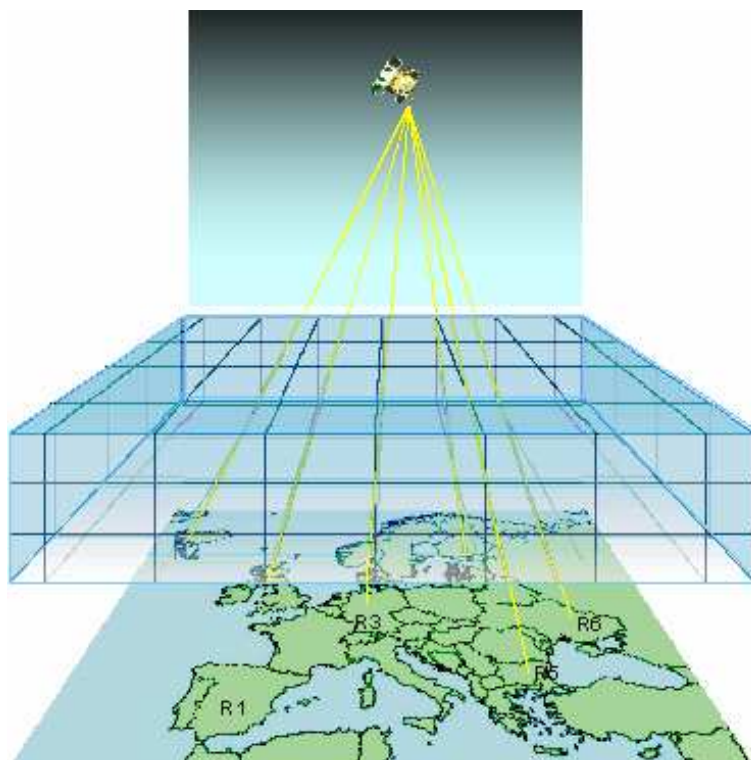


Carnet de terrain



COPS 2007

Réseau GPS France



CENTRE NATIONAL
DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE



EOST
Ecole et Observatoire
des Sciences de la Terre



Géosciences
Montpellier

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

SOMMAIRE

- 1- Instructions pour la visite des sites
- 2- Cartes des différents réseaux (global, NRT, temporaire)
- 3- Listes et coordonnées des intervenants
- 4- Fiches des sites (matériel / contact / accès)
- 5- Tableau Récapitulatif des sites
- 6- Budget provisoire
- 7- Planning
- 8- Coordonnées Stations
- 9- Flyer COPS-GPS (français et Allemand)
- 10- Calendrier Jour Juliens
- 11- Notes de terrain

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

Instructions pour la visite des sites :

Ques infos partiques : Les bureaux de Pascal Gégout et Frédéric Masson (EOST, 5 rue René Descartes, 3ième étage Observatoire Gravimétrique) peuvent être utilisés pendant COPS pour accéder à un téléphone, internet et transférer les données.

Le matériel est stocké dans la salle gravimétrie au sous-sol (première porte à droite dans le couloir). Du matériel se trouvent encore dans les valises au cas où.

Les clefs se trouvent dans le bureau de Frédéric Masson (dans le tiroir « crayons »)

1- Matériel à prévoir :

- Des sacs poubelles, du scotch, du fil de fer, un tournevis et une pince pour le fil de fer (demande à l'atelier si vous n'en avez pas) pour les petites réparations.

- **un ordinateur portable avec un lecteur de carte PCMCIA**, une carte PCMCIA (128 et/ou 16M), un voltmètre, un câble de liaison PC-GPS, un câble d'antenne, un chargeur de batterie pour remplacer le matos défectueux.

- une carte de la région (avec les sites surlignés) se trouve dans le bureau de F. Masson.

2- Lors de la visite des sites :

- Vérifier que tout marche : le récepteur GPS doit être allumé (ca clignote vert) ainsi que le chargeur de batterie.

- Eteindre la station GPS (appui long - 3 bip - sur le bouton vert)

- Ouvrir le compartiment et retirer la carte PCMCIA

- Mettre la carte dans l'ordi, vérifier que le fichier le plus récent est bien du jour même. (un calendrier avec les jours julien se trouve à la fin du cahier de terrain.

- **Déplacer** tous les fichiers sur l'ordi

- Tout rebrancher. Rallumer le récepteur GPS. Vérifier que tout fonctionne.

- Tout re-embalquer **délicatement**. Faire attention à avoir un emballage **aussi étanche que possible**. Changer les sacs si besoin.

- Marquer dans les pages Notes à la fin du cahier de terrain votre passage (lieu / date) ainsi que tous les problèmes ou modifications du site.

La tournée doit prendre 3 jours (1 jours plein et 2 demi-journée) : il y a 18 sites à visiter Les boucles naturelles sont : la vallée de la Bruche (DACH, DINS, LUTZ, SCHK, DONO, SAAL, PEXO, HOMM, BOUX) ; la plaine du Rhin (BISC, MEIS, ERST, SCHO, COLM) et la forêt noire (ZIER, KA04, ALTE, LEIM).

3- Le transfert des données :

- Transférer les données depuis votre ordi portable vers Lanyu grâce à la clef USB dans le bureau de FM (machine dans le bureau de FM). Le login sur lanyu est : cops et le mot de passe : alsac07

- Il suffit de copier les données dans le répertoire : /home/cops/INCOMMING_DATA

- Envoyer moi un mail pour me dire que tout marche !

- C'est tout.

4- Les problèmes les plus fréquents :

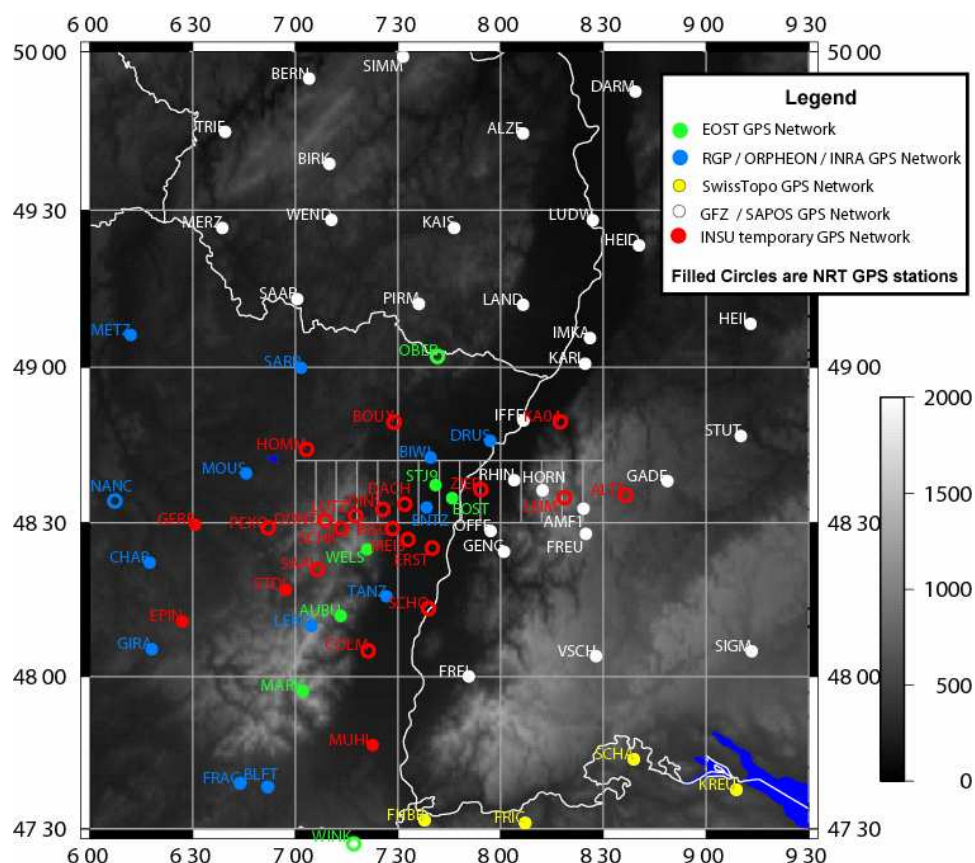
- Il n'y a pas ou peu de fichiers dans la carte mémoire du GPS. Vérifier que tout est branché (prise secteur, chargeur, GPS). Tester le chargeur avec le voltmètre.

- Lors de la remise en marche du récepteur, il reste bloqué sur « Check, check, ... ». C'est que la carte mémoire est corrompue. Trois solutions (0) attendre un peu 2 min (1) changer la carte mémoire (2) allumer le récepteur sans carte puis insérer la carte (3) pour ceux qui savent faire : allumer le récepteur sans carte, insérer la carte, se connecter avec miramote, taper dans la fenêtre de commande : « \$PASHS, CLM », attendre 3 min.

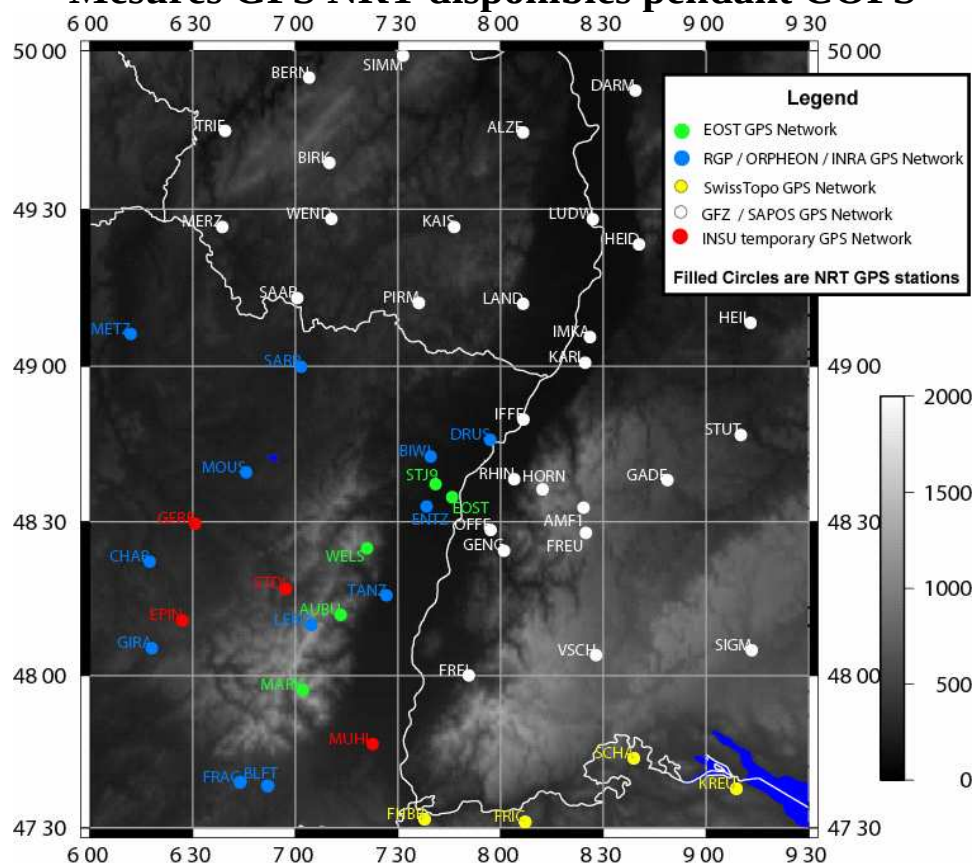
En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

Vue globale des mesures GPS disponibles pendant COPS



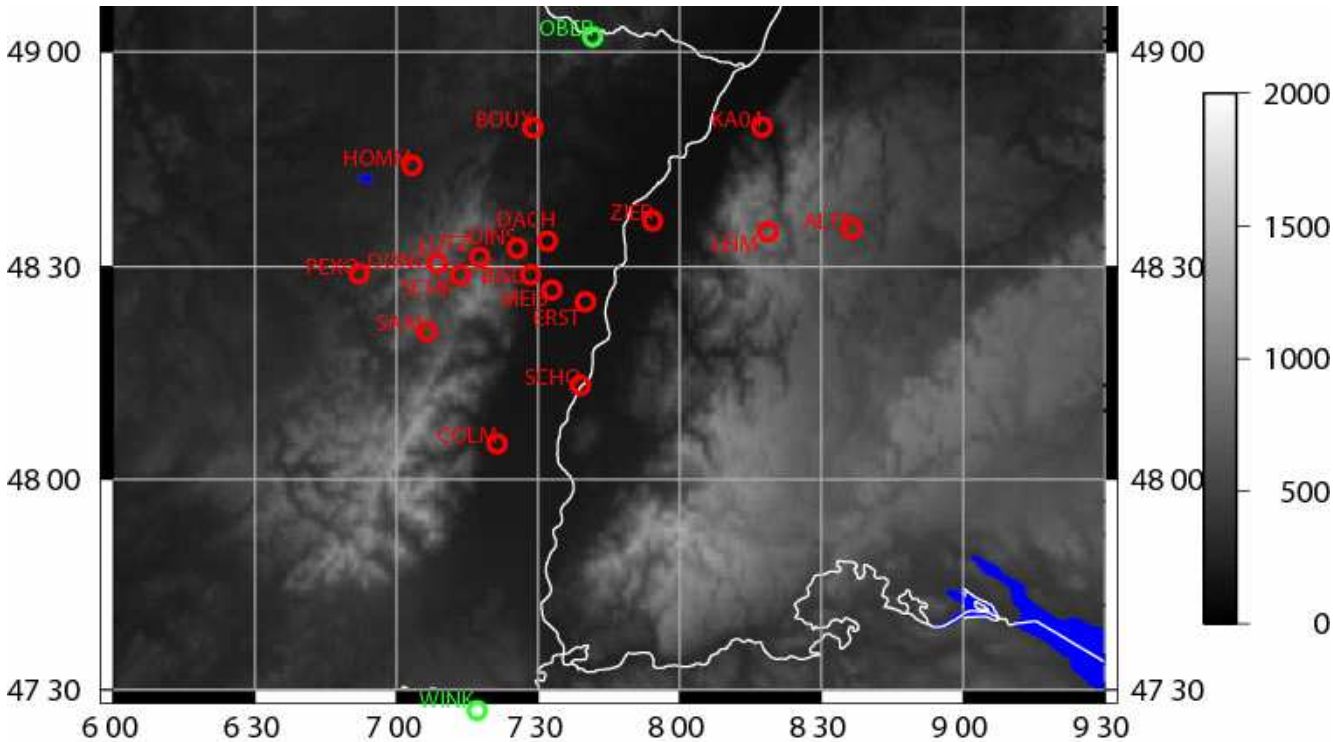
Mesures GPS NRT disponibles pendant COPS



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

Sites GPS à visiter



PS : Les stations OBER et WINK (EOST) ne seront pas visitées pendant la campagne. Les données seront récupérées à posteriori.

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

Liste et coordonnées des responsables

Cédric Champollion (IPSL/SA) PI GPS
 Tel.: 06 98 97 93 59 / 01 44 27 48 72 Fax.: 01 44 27 37 76
 @: cedric.champollion@aero.jussieu.fr

Frédéric Masson (EOST/IPGS) Contact EOST
 Tel.: 03 90 24 50 29 / 06 73 95 05 60
 @: frederic.masson@eost.u-strasbg.fr

Cyrille Flamant (IPSL/SA) Responsable réseau sol France / PI avion
 Tel.: 33-1-0144274872
 @: cyrille.flamant@aero.jussieu.fr

Evelyne Richard (LA) Responsable COPS France
 Tel. : (33) 5 61 33 27 64
 @ : rice@aero.obs-mip.fr

Pascal Gégout (EOST/IPGS) Traitement GPS NRT
 Tel.: 03 90 24 01 16
 @: Pascal.Gegout@eost.u-strasbg.fr

Evelyne Quinsac (IPSL/SA) Gestion OM
 Remboursement Martine Lorcy (IPSL /SA verrières)
 Secrétaire: gestion des missions ANR Leffe / CNRS
 Tel. : 01 44 27 47 60
 @ : evelyne.quinsac@aero.jussieu.fr

Participants missions GPS

Philippe Collard (ISTEM/GM) Tel.: 06 68 81 52 02 / 04 67 14 33 65 @: philippe.collard@gm.univ-montp2.fr	Markus Engelhardt (IMK) @: Markus.Engelhardt@imk.fzk.de
Sophie Bastin (IPSL/SA) Tel.: 33 (0) 1 44 27 38 65 @: sophie.bastin@aero.jussieu.fr	Diana Bou Karam (IPSL/SA) Tel.: 33-1-0144274872 @: diana@aero.jussieu.fr
Joel Van-Baelen (OPGC/LaMP) Tel.: + 33 - 4 - 73 40 54 26 @: j.vanbaelen@opgc.univ-bpclermont.fr	Karen Boniface (ISTEM/GM) Tel.: 33 (0)4 67 14 46 13 @ : karen.boniface@gm.univ-montp2.fr
Cécile Doubre (EOST/IPGS) Tel.: 03 90 24 00 45 @: cecile.dobre@eost.u-strasbg.fr	
Patrice Ulrich (EOST/IPGS) Tel.: 03 90 24 00 39 @: Patrice.Ulrich@eost.u-strasbg.fr	
Caroline de Linage (EOST/IPGS) Tel. : 33 (0)3 90 24 00 34 @ : Caroline.De-Linage@eost.u-strasbg.fr	

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
 Dernière modification : CC 12/06/07

ZIER Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Philippe Collard Cecile double

Date Prepared :

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : ZIER_COPS

Four Character ID : ZIER

Geologic Characteristic : sol

Support: trépied

Additional Information : Secteur. Trépied à lester

2. Site Location Information

City or Town : Zierholshofen

Country : Allemagne

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information : Arrosage toutes les Nuits... / pépinière

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : 207

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 1/6/07

Additional Information : transfo à changer (FM)

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : Chocking

Serial Number : 306

Antenna Height (m) : 0.0000

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 1/6/07

Additional Information : Cable antenne à changer (FM)

5. Contact Information:

Propriétaire: Garten-Baumschule (Anke Schwarz)

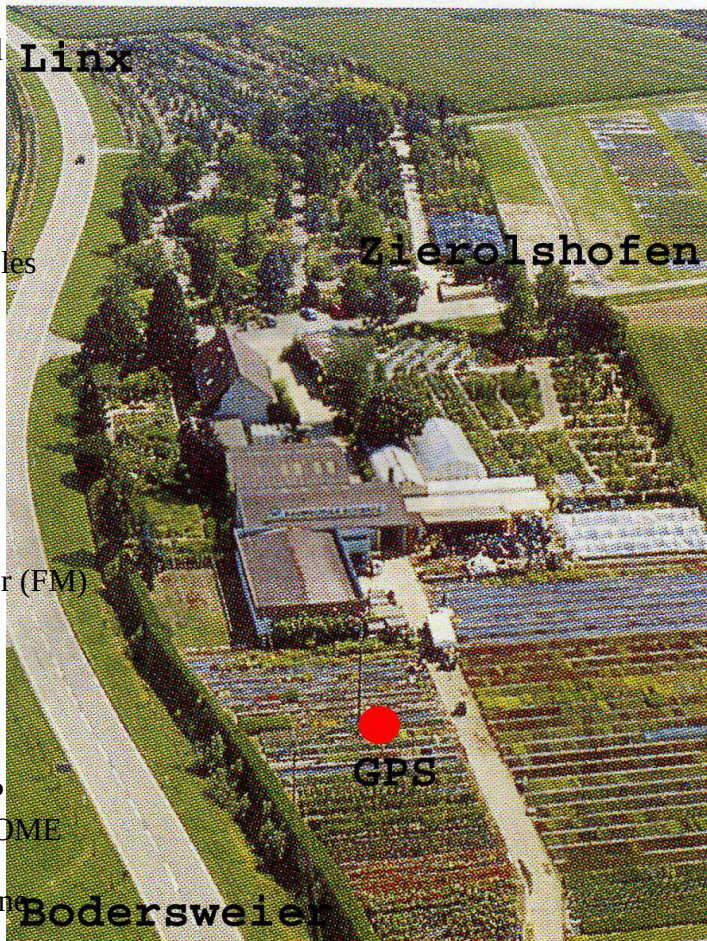
Tel: 078 53 324 / Fax.: 078 53 350

Adresse: Rastatter Strasse 50

77694 Kehl-Bodersweier

Remarques: www.baumschule-schwarz.com (anke.schwarz@baumschule-schwarz.com)

Horaires: 8h-12h 13h-18h



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

LEIM Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Cédric Champollion

Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : LEIM_COPS

Four Character ID : LEIM

Geologic Characteristic : Sol

Support: Trepied

Additional Information : Secteur

2. Site Location Information

City or Town : Leimiss

Country : Allemagne

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information : Particulier

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : Ze1200452010

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR 700936 Rev E

Serial Number : CR15920

Antenna Height (m) : 0.0000

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire:Willi Wurster

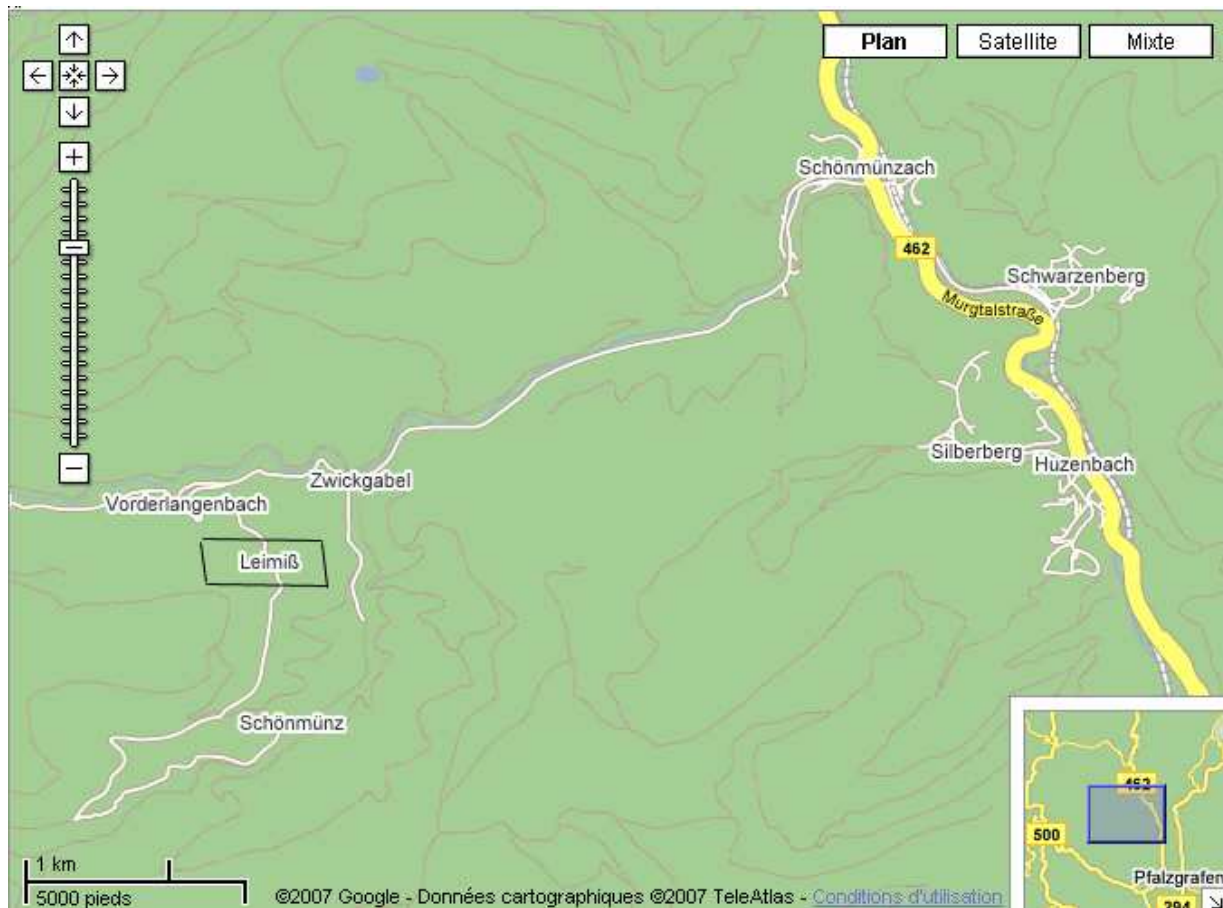
Tel: 07447 687

Adresse:Leimiss 48

Remarques: Appeler 2/3 jours avant installation. **ATTENTION** : La route depuis Mummelsee est fermée, il faut passer par Schonmunzach, donc plus rapide depuis ALTE. Il y a des travaux sur la route 500m avant le GPS.

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
Dernière modification : CC 12/06/07

ALTE Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) :Cédric Champollion

Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name :ALTE_COPS

Four Character ID : ALTE

Geologic Characteristic : sol

Support: Trépied

Additional Information : Secteur

2. Site Location Information

City or Town : Altensteig

Country : Allemagne

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information : Particulier

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : ze120023623

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR 700936 Rev E

Serial Number : CR16687

Antenna Height (m) : 0.0000

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire:Kalmbach

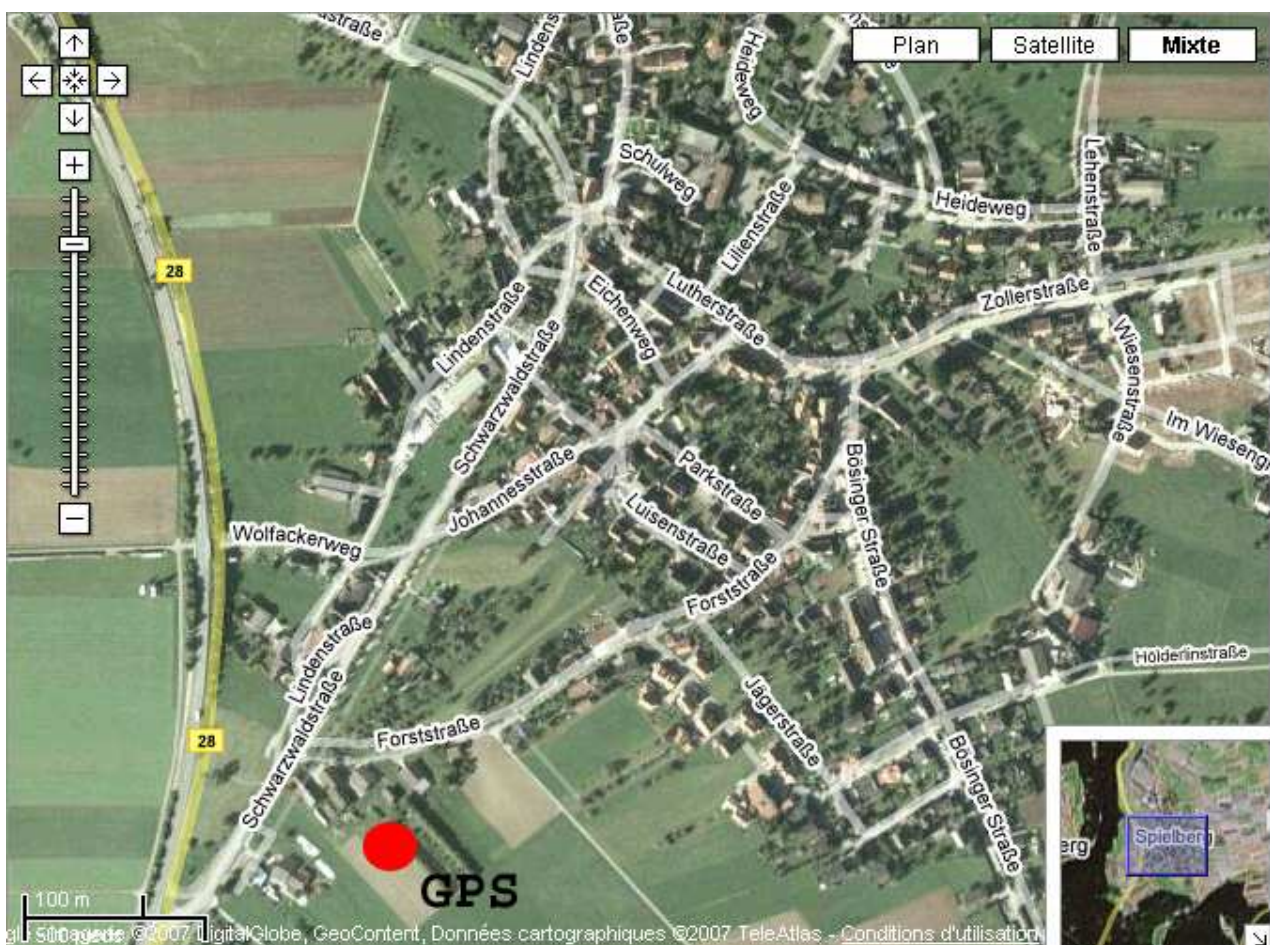
Tel: 07453 8117

Adresse: Forst Strasse 39, Spielberg

Remarques: Appeler 2/3 Jours avant l'instal. Ne pas les froisser (susceptible !)

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
Dernière modification : CC 12/06/07

KA04 / GAGG Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Cedric Champollion

Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Gaggenau station d'épuration

Four Character ID : GAGG

Geologic Characteristic : sol

Support: trepied

Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town : Gaggenau

Country : Allemagne

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : ze1200452020

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR Rev E

Serial Number : CR15865

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire:

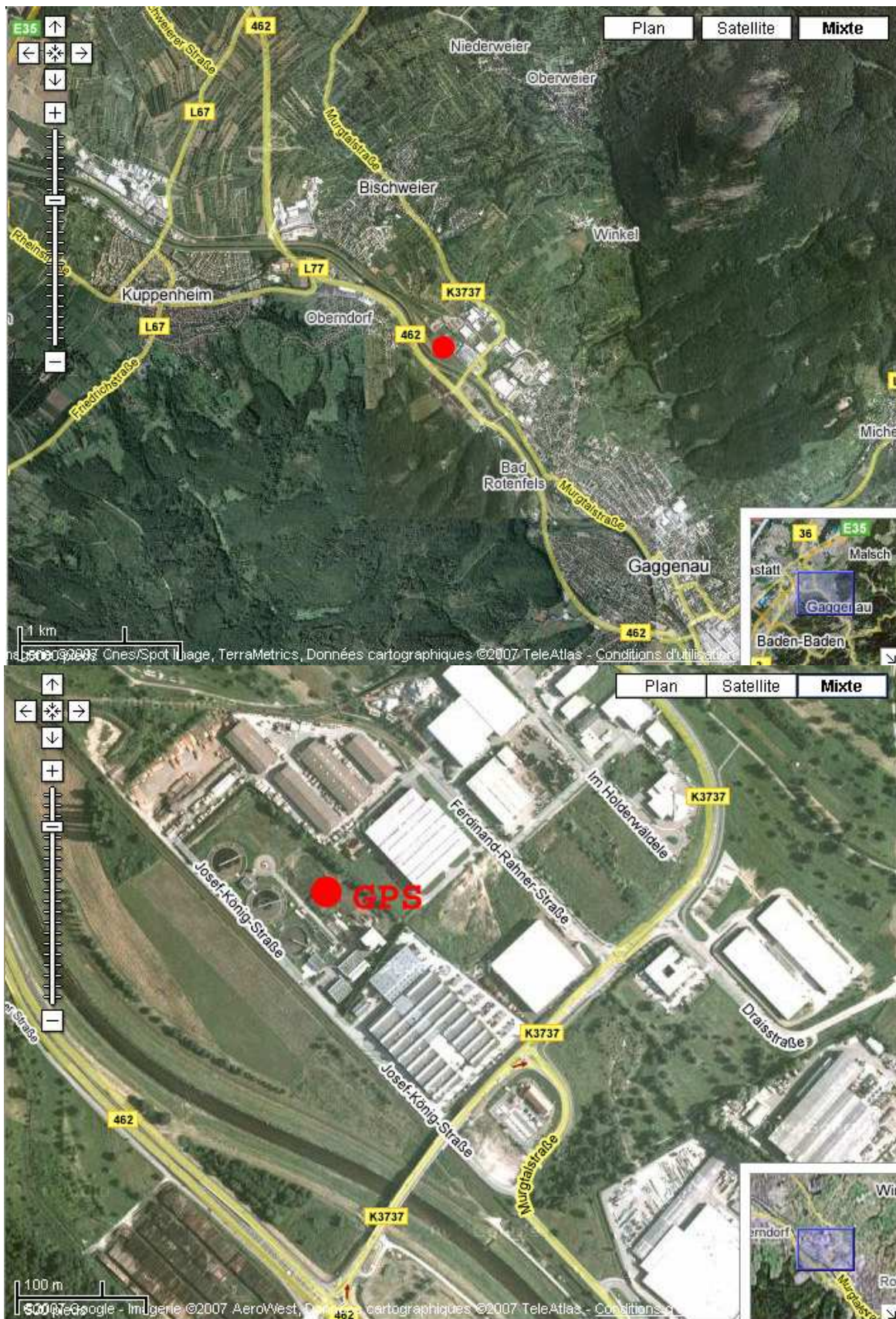
Tel:

Adresse:

Remarques: Station de flux de karlsruhe (N. Kalthoff : norbert.kalthoff@imk.fzk.de)

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
Dernière modification : CC 12/06/07

ERST Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Joel van baelen

Date Prepared : 30/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : ERST_COPS

Four Character ID : ERST

Geologic Characteristic : sol

Support: Trépied

Additional Information : secteur

2. Site Location Information

City or Town : Erstein (centrale hydo electrique Gerstheim)

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : ZX (INSU 12)

Serial Number : 6049

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : Chockring

Serial Number : 5351

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: EDF

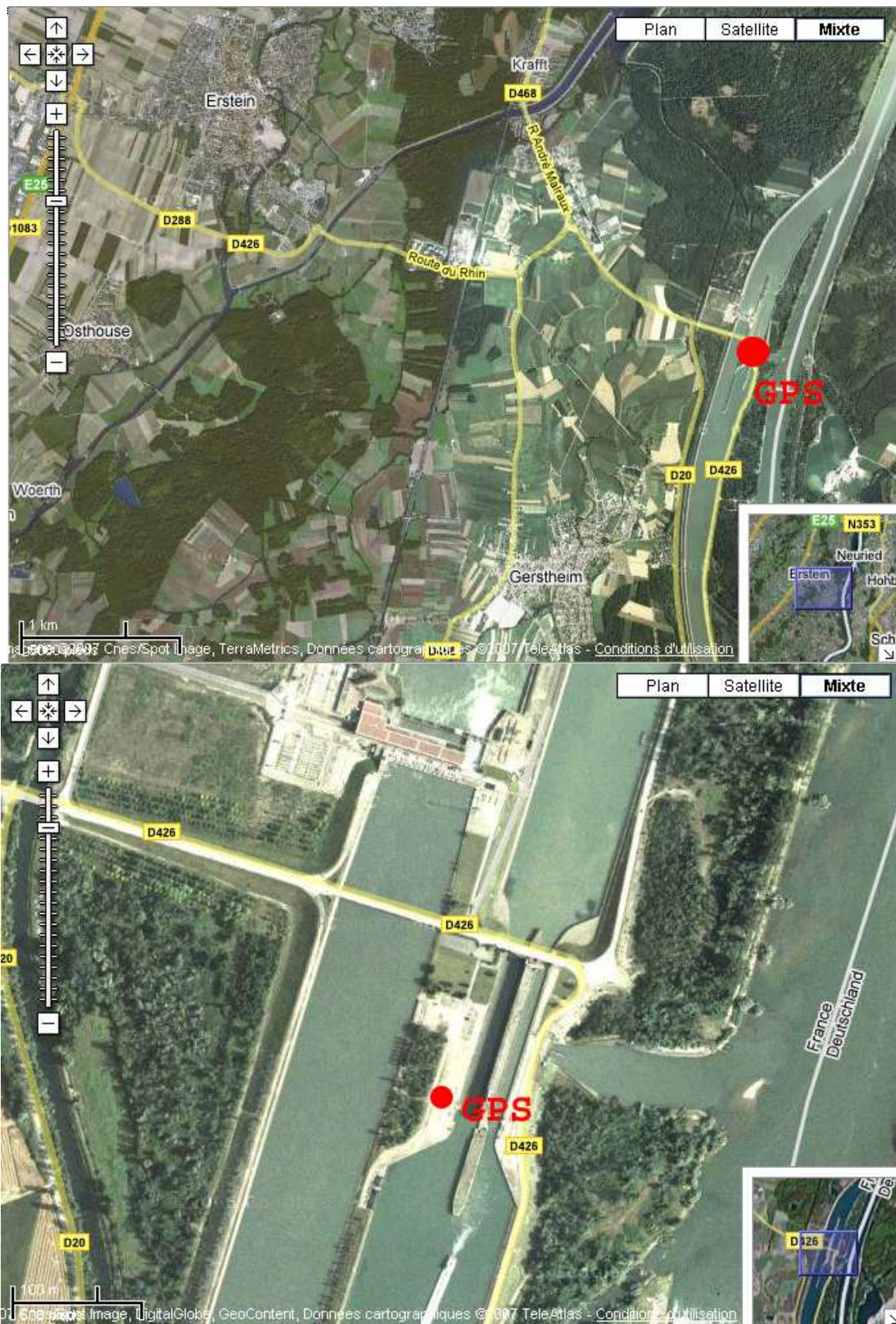
Tel:

Adresse:

Remarques: Demander la clef du portail aux éclusiers

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
Dernière modification : CC 12/06/07

COLM Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : JVB
Date Prepared : 30/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Aerodrome Colmar
Four Character ID : COLM
Geologic Characteristic :
Support: mat
Additional Information : secteur

2. Site Location Information

City or Town : colmar
Country : F
Tectonic Plate : Eurasia
Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx
Serial Number : ze1200452004
Firmware Version : ZB00
Date Installed : 30/05/07
Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR
Serial Number : CR520003502
Antenna Height (m) Nord et Est :
Antenna Reference Point : BPA=ARP
Antenna Radome Type : NO RADOME
Date Installed : 30/05/07

Additional Information : Récepteur sur le comptoir au sommet de l'escalier d'accès à la tour de contrôle. Valise dans le local technique aviation civile a la cave.

5. Contact Information:

Propriétaire: Aéroport de Colmar
Tel: 03.89.20.22.90
Adresse: 43 route de Strasbourg
Remarques:



MEIS Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : JVB
Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Meistratsheim
Four Character ID : MEIS
Geologic Characteristic :
Support: trepied
Additional Information : secteur

2. Site Location Information

City or Town : Meistratsheim
Country : F
Tectonic Plate : Eurasia
Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx
Serial Number : ze1200324047
Firmware Version : ZB00
Date Installed : 31/05/07
Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR
Serial Number : CR15916
Antenna Height (m) Nord et Est :
Antenna Reference Point : BPA=ARP
Antenna Radome Type : NO RADOME
Date Installed : 31/05/07
Additional Information : Visites le matin de 8h30 à 10h

5. Contact Information:

Propriétaire:
Tel:
Adresse:
Remarques:



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
Dernière modification : CC 12/06/07

BISC Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : JVB
Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Bischenberg
Four Character ID : BISC
Geologic Characteristic : Toit
Support: Pot de fleur
Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town : Bischoffsheim
Country : F
Tectonic Plate : Eurasia
Additional Information :

3. GPS Receiver Information

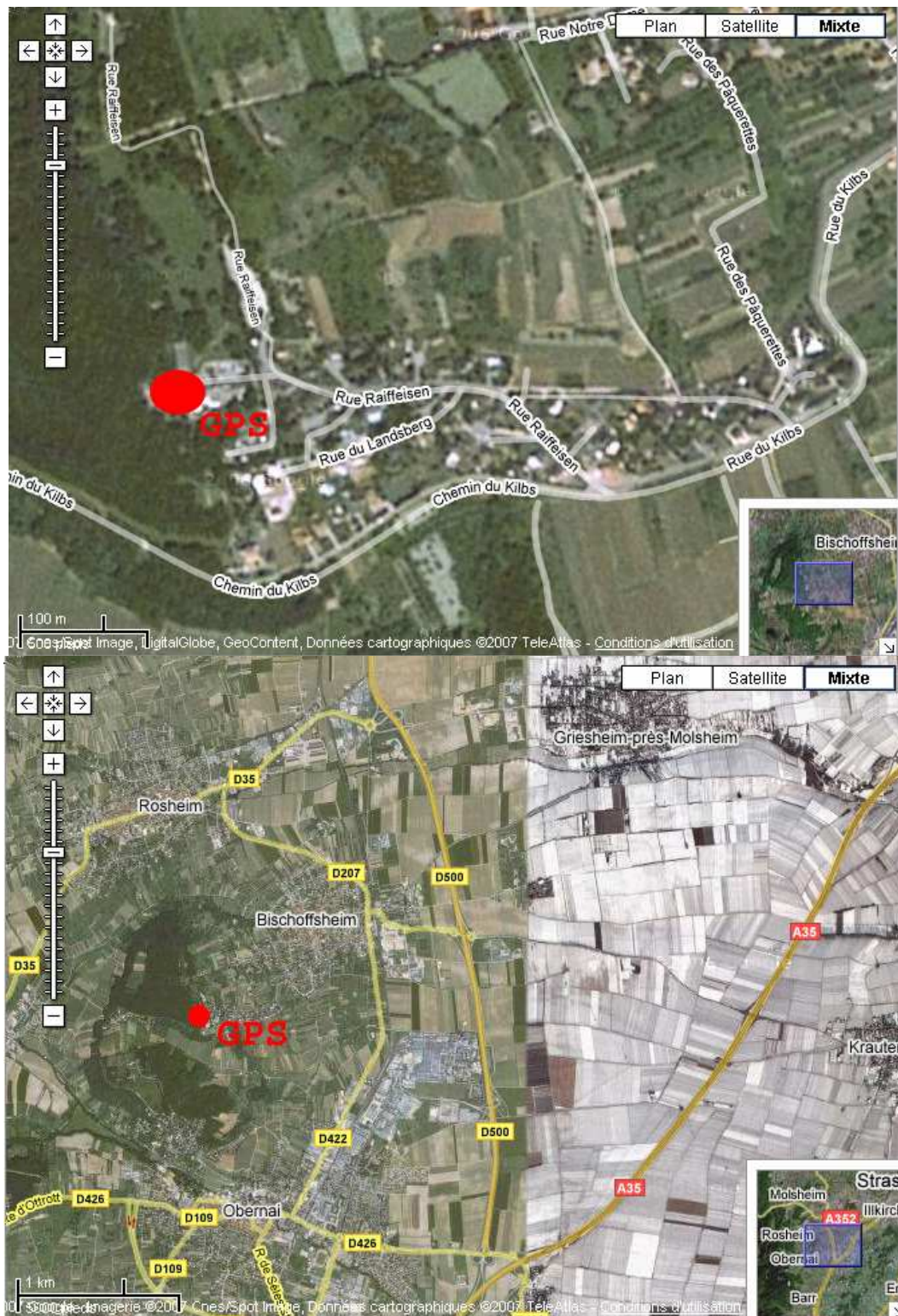
Receiver Type : Zx
Serial Number : ze1200348019
Firmware Version : ZB00
Date Installed : 31/05/07
Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR
Serial Number : CR620045352
Antenna Height (m) Nord et Est :
Antenna Reference Point : BPA=ARP
Antenna Radome Type : NO RADOME
Date Installed : 31/05/07
Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire:
Tel:
Adresse:
Remarques: Toit du centre de seminaires « Le Bischenberg »



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
 Dernière modification : CC 12/06/07

DINS Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Masson

Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Dinsheim

Four Character ID : DINS

Geologic Characteristic : terrasse

Support: mat

Additional Information : secteur

2. Site Location Information

City or Town : Dinsheim

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx Venice

Serial Number : Venice 3

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR

Serial Number : Venice 3

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Belle Famille J. Schnut ???

Tel:

Adresse: en face Alsapan (fabrique bois, 1 rue du general de gaulle) à Dinsheim (Sortie Dinsheim, a droite à 300m)

Remarques: Carte 16M (a changer FM)

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
 Dernière modification : CC 12/06/07

SCHK Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Masson

Date Prepared : insu 7 30/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : SCHK

Four Character ID : Schirmeck Memorial Alsace Moselle

Geologic Characteristic : toit

Support: trepied

Additional Information : secteur

2. Site Location Information

City or Town : Schirmeck

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : ZX

Serial Number : 010

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR

Serial Number : 105

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 31/05/07

Additional Information : 9 sat

5. Contact Information:

Propriétaire: Aurelie Ott

Tel: 03 88 47 45 50

Adresse: Suivre Memorial route handicapés.

Remarques: Sur le toit, accès par l'arrière ?

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

DONO Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Masson

Date Prepared : 30/05/07 insu 4

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Col du donon Maison ONF

Four Character ID : DONO

Geologic Characteristic : Sol

Support:trepié

Additional Information : secteur

2. Site Location Information

City or Town : grandfontaine

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information : Col du donon

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : 009

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR

Serial Number : 15905

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Mr Birkenstock

Tel: 06 15 11 48 35

Adresse: Maison ONF derriere Auberge Velleda

Remarques: Col du donon

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

SAAL Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Masson et collard

Date Prepared : 30/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Saales

Four Character ID : SAAL

Geologic Characteristic : sol

Support: trepied

Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town : Bourg-Bruche

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : 053

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 30/05/07

Additional Information : PTU branché / carte vérifiée le 31/05/07

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : Ashtech

Serial Number : 008

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Magar Bertrand

Tel: 03 88 97 75 11

Adresse: 20 Le Bourg 67420 Bourg Bruche

Remarques: quitter la grand route qui va vers Saales ; prendre vers le bourg bruche à droite ; continuer la route jusqu'à l'indication du relieur (2-3 km avant Saales)

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

PEXO Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : Masson, Collard et De Linage

Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Chateau d'eau de Pexonnes (direction La Roche-Corbeau)

Four Character ID : PEXO

Geologic Characteristic : Toit

Support: Trepied

Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town : Pexonnes

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : Ze1200324038

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR

Serial Number : CR17034

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Mairie-Mr Bénad 03 83 42 16 08

Tel:

Adresse: Chateau d'eau de Pexonnes (direction La Roche-Corbeau)

Remarques: Contacter Jean-Marie (06 76 31 98 75) 48h à l'avance

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

HOMM Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : masson

Date Prepared : 31/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Hommarting - ferme

Four Character ID : HOMM

Geologic Characteristic : sol

Support: trepied

Additional Information : panneaux solaires

2. Site Location Information

City or Town : Hommarting

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : ZE1200452013

Firmware Version : ZB00

Date Installed : 31/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR

Serial Number : CR6200326009

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 31/05/07

Additional Information : prendre des Languettes pour brancher les panneaux solaires / Station à programmer

5. Contact Information:

Propriétaire: M. Jung

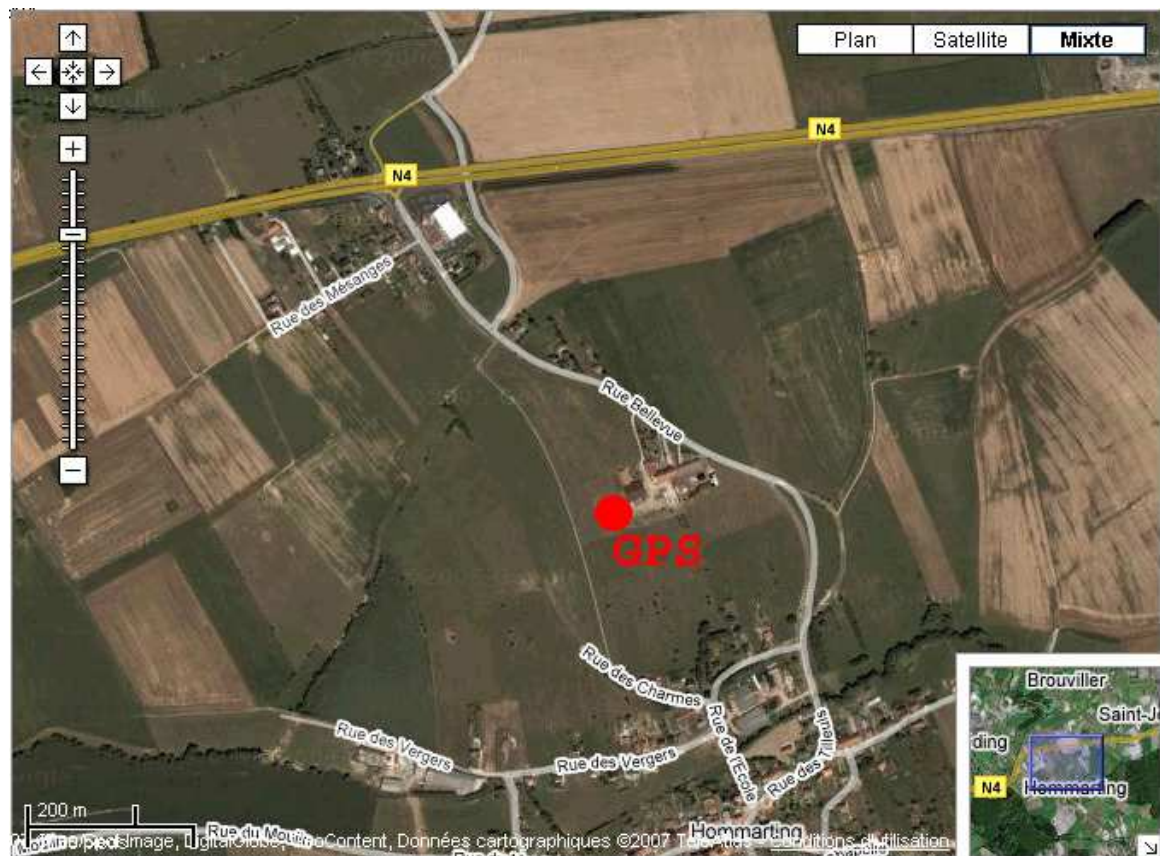
Tel: 03 87 07 70 60

Adresse: Gaec du grand lys, Ferme St Jacques

Remarques: Quitter la N4, Passer la jardinerie, après 500m avant la forte descente, aller a la grande ferme sur la droite, c'est derrière l'énorme étable.

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
 Dernière modification : CC 12/06/07

BOUX site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : CC CDL CD

Date Prepared : 30/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Bouxwiller centre de secours

Four Character ID : BOUX

Geologic Characteristic : toit

Support: pot de fleur

Additional Information : secteur

2. Site Location Information

City or Town : Bouxwiller

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : Zx

Serial Number : Ze120023615

Firmware Version : ZC00 -0A13 ??? (a verifier)

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : CR 700-936 rev E

Serial Number : CR16472

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Fabrice commartin

Tel: 0682135968 / 0388707916

Adresse: rue de babenhausen

Remarques: Code porte 13975 Le récepteur est en haut de la tour au dernier étage des échelles.

Suivre la rallonge orange....

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

DACH Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) :

Date Prepared :

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Dachstein

Four Character ID : DACH

Geologic Characteristic : toit

Support: pot de fleur

Additional Information : secteur??

2. Site Location Information

City or Town : ERGERSHEIM

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type :

Serial Number :

Firmware Version :

Date Installed :

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type :

Serial Number :

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed :

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Etablissements SIEBERT (usine de transformation de volailles)

Tel: Mr Wolf (directeur) 03 88 47 94 68 / standard (03 88 47 94 64)

Adresse: 1 r Erlen 67120 ERGERSHEIM

Remarques: depuis Ergersheim prendre vers Dachstein. Passer le canal de la bruche puis un stade de foot puis deux maison. Prendre la petite rue qui descend à droite. C'est l'élevage de volailles. S'annoncer si possible auprès de M. Wolf au garage.

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
 Dernière modification : CC 12/06/07

LUTZ Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) :

Date Prepared :

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name :

Four Character ID :

Geologic Characteristic :

Support:

Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town :

Country :

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type :

Serial Number :

Firmware Version :

Date Installed :

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type :

Serial Number :

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed :

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire:

Tel:

Adresse:

Remarques: Depuis Strasbourg, sortie Lutzelhouse. Au centre du village prendre la rue principale qui descend à droite. Puis à gauche la rue Heyde(qui monte) puis au Y à droite la rue Sperle. Le point GPS est en haut de la rue Sperle (maison en chantier)

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

SCHO Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) :

Date Prepared :

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name :

Four Character ID :

Geologic Characteristic :

Support:

Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town : Schoenau

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type :

Serial Number :

Firmware Version :

Date Installed :

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type :

Serial Number :

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed :

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Maire de Schoenau

Tel: mairie (03 88 85 20 31)

Adresse: toit de la salle des fetes

Remarques: A confirmer

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

???? Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) :

Date Prepared :

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name :

Four Character ID :

Geologic Characteristic :

Support:

Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town :

Country :

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type :

Serial Number :

Firmware Version :

Date Installed :

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type :

Serial Number :

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed :

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire:

Tel:

Adresse:

Remarques:

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

GERB Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : CC CDL CD

Date Prepared : 30/05/07

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Gerbeviller ecole primaire

Four Character ID : GERB

Geologic Characteristic : toit

Support: pot de fleur + embase et tribach de INSU20

Additional Information : secteur ADSL

2. Site Location Information

City or Town : Gerbeviller

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information :

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : NetRS

Serial Number : 4549261232

Firmware Version : 1.1.3

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : Zephir

Serial Number : 60165344

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 30/05/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Mr Castelli

Tel: 03 83 42 70 33

Adresse: Derrière la mairie 2 rue Maurice Barres

Remarques: Changer le chargeur de batteries (CC avec MR Castelli)

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

MUHL Site Information Form

0. Form

Prepared by (full name) : CC/FM

Date Prepared : 01/06/05

1. Site Identification of the GPS Monument

Site Name : Mulhouse

Four Character ID : MULH

Geologic Characteristic : Toit gravier

Support: trepied

Additional Information :

2. Site Location Information

City or Town : Baldersheim

Country : F

Tectonic Plate : Eurasia

Additional Information : Secteur / ADSL

3. GPS Receiver Information

Receiver Type : MetRS

Serial Number : 4636121894

Firmware Version : 1.1.3

Date Installed : 01/06/07

Additional Information :

4. GPS Antenna Information

Antenna Type : Zephyr

Serial Number : 60135195

Antenna Height (m) Nord et Est :

Antenna Reference Point : BPA=ARP

Antenna Radome Type : NO RADOME

Date Installed : 01/06/07

Additional Information :

5. Contact Information:

Propriétaire: Ecole Primaire

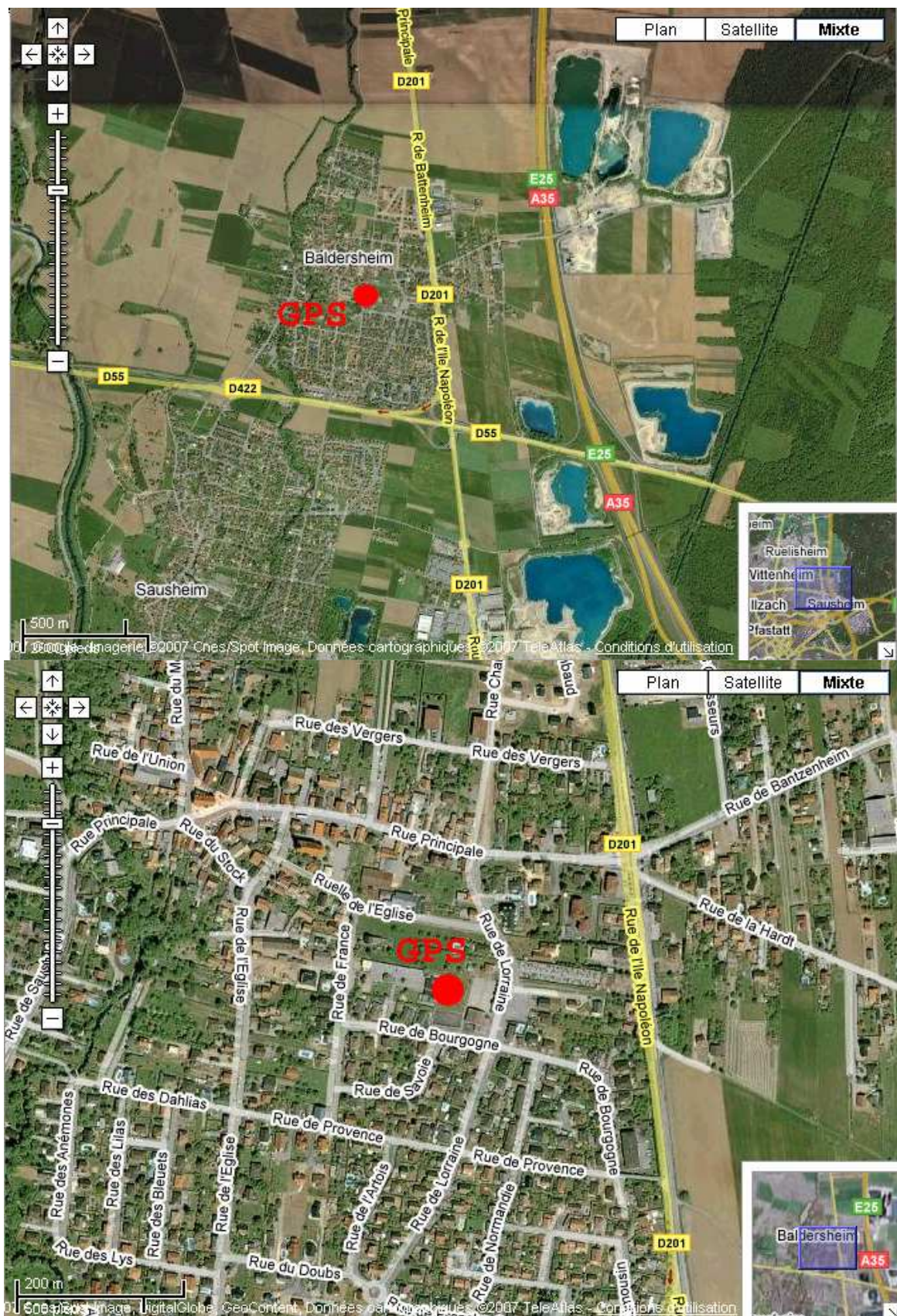
Tel:

Adresse:

Remarques:

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
 Dernière modification : CC 12/06/07

Etats d'installation des récepteurs NetRS –potentiellement NRT PG et CC - 13 avril 2007

Station Installateurs	STDI PG, FM	EPIN FM, PG	EOST FM, GF	MARK	AUBU	OBER	WINK
Récepteur Installation	NetRS EOST OK	NetRS EOST OK	NetRS EOST OK	NetRS EOST OK	NetRS EOST OK	NetRS EOST	NetRS EOST En réparation
Antenne Installation	Choke Ring EOST OK	Zéphyr EOST OK	Zéphyr EOST OK	C. R. EOST OK	C. R. EOST OK	C. R. EOST OK	C. R. EOST OK
Support d'antenne	Pot de fleur OK	Mât OK	Mât OK	?	?	?	?
Parafoudre Installation	OK A installer	OK A installer	?	OK OK	OK OK	?	?
Câble terre	A acheter	A acheter	A acheter ?	A acheter	A acheter	A acheter	A acheter
Câble d'antenne 30 mètres	OK A installer	OK A installer	OK	?	?	?	?
Batterie + Chargeur Câble courant NetRS	OK OK	OK OK	OK OK	OK OK	OK OK	?	?
Réseau CPL Câbles ethernet	Liveplug OK 80€	Bewan OK 140€	Réseau local	Non	Non	Achat Requis ?	Achat Requis ?
Câble USB 5 € Box - Ordinateur	OK PG	Non OK	Non OK	Non OK	Non OK	?	?
Modem Routeur IP dynamique	Livebox Inventel OK	Télé2 D-Link DSL-G604T	IP statique OK	IP statique OK	IP statique Pb ADSL	? Modem à vérifier	? Modem à vérifier
2 multiprises 10 €	OK PG	OK PG		Achat requis	Achat requis	Achat requis	Achat requis
Câble de service	OK	OK	OK	?	?	?	?
Station Météo PTU Installation	PTU300 EOST OK	PTU300 EOST A installer	PTU300 EOST ?	PTU300 EOST Pb sonde	PTU300 EOST A installer	?	?
Câble PTU-NetRS	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Câble PTU-Batterie	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Câble capteur 10m	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Protection Sonde Support Sonde	OK OK	A installer A construire		A installer A construire	A installer A construire		
VPN EOST	OK	OK		OK			

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

Etats d'installation des récepteurs temporaires, temps réel via ADSL - P. Gegout - 11 avril 2007

Station Installateurs	GERB ?? CC	MULH CC
Récepteur Installation	NetRS Mont	NetRS LAMP
Antenne Installation	Zéphyr Mont	Zéphyr LAMP
Support d'antenne	Pot de fleur	Planche + Trépied
Parafoudre Installation	non	non
Câble terre		
Câble d'antenne 30 mètres	?	?
Batterie + Chargeur Câble courant NetRS	?	?
Réseau CPL Câbles ethernet	Achat Requis ?	Achat Requis ?
Modem Routeur IP dynamique	Luvebox DHCP	? Modem à vérifier
2 multiprises 10 €	Achat requis	Achat requis
Câble de service	?	?
Station Météo PTU Installation	?	?
Câble PTU-NetRS	?	?
Câble PTU-Batterie	?	?
Câble capteur 10m	?	?
Remarques	Prendre RDV avec M. Castelli pour l'installation (apres 16h30 c'est mieux) Tel. :: secretariat mairie 03 83 42 70 33	

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
Dernière modification : CC 12/06/07

Nom Station Equipe Jour install	KA04 CC+CD+ 1 all Jeudi	ALTE CC+CD+ 1 all Jeudi	LEIM CC+CD+ 1all Jeudi	ZIER CC+CD+ 1 all ? Jeudi ou vendredi	ERST JVB+PU mercredi	SCHO JVB+PU mercredi	DACH JVB+PU jeudi	DINS FM+PC mercredi	LUTZ FM+PC Mercredi	BOUX CC+CD Mercredi 15h00
Support d'antenne	Trépied	Trépied	Trépied	Trépied	Trépied	Trépied ??	Pot de Fleur	Mat	Trépied	Trépied
Matériel	GR	GR	PR	PR	PR	GR??	GR	PR	GR	GR
Remarque	Mail Norbert En cours	Tel markus En cours	Tel markus En cours	http://www.baumschule-schwarz.com OK	EDF	Site à trouver				Commartin 0682135968 0388707916

Nom Station (Ville)	SCHK FM+PC Mercredi	SALL FM+PC Jeudi	DONO FM+PC Mercredi	COLM JVB+PU Mercredi	HOMM FM+PC Jeudi	MEIS JVB+PU Jeudi	BISC JVB+PU Jeudi	PEXO FM+PC Jeudi	GERB CC+CD Mercredi	MULH CC+CD Vendredi
Support d'antenne	Trépied + planche carrée	Trépied	Trépied ??	Mat	Trépied	Trépied	Trépied + planche	Trépied ??	Pot de fleur	Trépied Admin/motorol a 192.168.100.1
Matériel	Panneau solaire	GR 50m	GR 50m	PR	GR	GR	GR	GR 50m	GR	GR + escabeau !!
Remarque	Memorial alsace-moselle (www.memorial-alsace-moselle.com)	M. Bertand Magar	Denis Birkenstock 03 88 97 20 06/06 15 11 48 35					M. Jung, 03 87 07 70 60	ADSL Castelli 03 83 42 7 0 33 10h00	ADSL Didier Scher 03 89 45 88 62 12h00

Légende :

PR : petite rallonge (3m)

GR : grande rallonge (30m)

Nota Bene : pour chaque site, il faut une multiprise.

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

Budget détaillé COPS GPS 1er tiers (CC, 12/04/2007)

	Nb de jours	Transport	Total	Description
Frais de Missions détaillés (pour la campagne uniquement)				
K. Boniface	21		150	1990,5 3 semaines hebergement + repas
F. Masson	12		0	366 2 visites des sites (3J chaque) + installation (3J) + desinstallation (3J)
C. Champollion	15		600	1897,5 2 visites des sites (3J chaque) + installation (3J) + desinstallation (3J) + 1
J. Van Baelen	6		1200	1683 installation (3J) + desinstallation (3J)
Personnel EOST	9		0	274,5 2 visites des sites (3J chaque) + installation (3J)
G. Ferrat	3		0	91,5 desinstallation à confirmer
S. Bastin	3		150	361,5 1 visite des sites (3J chaque)
Frais de location de voiture	Prix	essence (8l au cent * 1,3€/l, 800km la visite)		
Voitures EOST (desinstal + 4 visites?)	1000		416	1416 possibilité de payer avec le deuxième tiers de l'ANR en Janvier 2008
Voiture Hertz CC+ KB (4 visites) en Juillet	800		332,8	1132,8
Voiture Hertz CC RECCE Allemagne	300		83,2	383,2
Achat de matériel	Quantité	Prix unitaire		
Batteries	18		100	1800
Petit Matos				1000
Transporteur A/R GPS INSU				500
Avance parc INSU pour réparation				3300
Facture EOST voiture + mission RECCE	700		800	1500
Total Général				14013
A Payer avec le premier tiers				15897

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 12/06/07

Planning provisoire pour COPS (CC, 1/05/2007)

	Terrain	Traitements des données	Frais de missions	Remarques
	Participants	Responsable	Transports	
Semaine 22 (Du 29 au 1er)	Installation	Mise en place	7J + 2*3J	
	PC + CC + FM + PU + CD + CdL + 1 collègue All.	FM + CC + PG	Voiture EOST *2 ou 3 + A/R Paris <-> Strasbg 150€ + A/R Mtpl <-> Strasbg 150€	
Semaine 23	Visite 1	Tests		
	FM + ??	FM+CC (à distance ?)	Voiture EOST	
Semaine 24	Pas de Visite	Routine		FM en Turquie
		CC à distance		
Semaine 25	Visite 2	Routine		FM en Turquie
	PU + CdL	CC à distance	Voiture EOST	
Semaine 26	Pas de Visite	Routine		
Semaine 27	Visite 3	Routine	7J	PG en congés
	CC	CC	75 € (Paris -> Strasbg) + Loc. Voiture	
Semaine 28	Visite 4	Routine	7J	FM et PG en congés
	CC	CC	Loc. Voiture	
Semaine 29	Visite 5		7J	FM et PG en congés
	KB+CC ?	KB+CC ?	75 € (Mtpl -> Strasbg) + Loc. Voiture	
Semaine 30	Visite 6	Routine	7J + 75 € (Strasbg -> Paris)	FM et PG en congés
	KB+ SB	KB+CC ?	Loc. Voiture	
Semaine 31	Visite 7	Routine	7J	
	FM + KB	KB+CC ?	75 € (Strasbg -> Mtpl) + Voiture EOST	
Semaine 32	Pas de Visite	Routine		CC en congés
		PG ??		
Semaine 33	Visite 8	Routine		CC en congés
	FM	PG ??	Voiture EOST	
Semaine 34 (23/24 Aout)	Désinstallation	Routine	3J *2	Il manque deux personnes si on veut faire deux équipes a voir en août
	CC + FM + ?? + GF ??	CC à distance	A/R 150 € (Paris <-> Strasbg) + Voitures EOST	

PS : Pour les missions, je n'ai compté que les personnes non EOST à qui l'on doit payer l'hôtel mais je prend en compte les frais de mission (repas/transport si nécessaire) des personnels EOST aussi.

Listes des participants par acronymes :

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07

CC : Cédric Champollion (SA)
KB : Karen Boniface (GM)
FM : Frédéric Masson (EOST)
JVB : Joel Van-Baelen (LaMP)
GF : Gilbert Ferhat
SB : Sophie Bastin (SA)
PU : Patrice Ulrich (je ne suis pas sûr de l'orthographe, dsl)
CD : Cécile Doubre
CdL : Caroline de Linage

Action en cours

- Préparation des systèmes de communication des NetRS en temps réel : Janvier à mai 2007 (PG, PC)
- Type de réseau pour les stations GERB et MUHL. Accord BOUX en cours.
- Préparation traitement en temps réel + transfert de données, coordinations avec le GFZ et ORPHEON (PG, CC°)
- Reconnaissance sites Allemagne Avril 2007 (CC et un collègue allemand d'un laboratoire impliqué dans COPS)
- Achat batterie
- ADSL GERB et MULH
- UPS
- Validation ZTD temps reel
- INSU
- JVB station IPGS ?
- Données met surf → COPS data center
- Suivi orphéon (J. Chery)
- Fichiers log rgp
- Andrea NetRS + PTU ?
- GM Collard devis envoi NetRS + Zx + Panneaux solaires + type batteries
- Mail Nancy enregistrement de nuit (Christian PIEDALLU, téléphone : 03 83 39 68 77, piedallu@engref.fr) A confirmer
- Mail karloh norbet ka04
- Diana + Karen
- Tel markus sites allemand + traductions
- Rdv visites
- Flyer + transparents ne pas deranger 4 en allemand
- Bon de commande casto
- Facture JM nocquet
- Mail PTU arôme Pierre Brousseau
- Vistes Mesures de début juin à fin août 2007
- Mail Nancy récupération données (Christian PIEDALLU, téléphone : 03 83 39 68 77, piedallu@engref.fr)
- A compléter / corriger

MATOS

- GPS :
 - 4 NetRS (LDL 1, EOST 2, LaMP 1) : EPIN / STDI / GERB ou COLM / MUHL
 - 16 ZX Parc INSU (4 en panne !) + 2 LDL
 - PTU : EOST 1, SA 2
 - 18 Batteries
 - 2 routeurs ?
 - 2 panneaux solaires (GM)
 - 1 PC terrain EOST
 - 3 vieux PC terrain INSU
 - Rallonges
 - 18 multiprises, Scotch, fil de fer, 2 planches en bois, 2 mats, 2 « pots de fleurs »
 - 1 clef USB 1G PG

MISSIONS

- Pour les visites (faisable en 3J peut être 2 pour les hommes pressés), il y a 3 boucles naturelles :
 - Une boucle allemande : 300km / 4H de trajet / 4 ou 5 stations
 - Un A/R > Colmar : 200 km / 3H de trajet / 5 ou 6 stations

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07

Une boucle Bruche / Nord de l'alsace : 300 km / 4H de trajet / 9 stations

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)
Dernière modification : CC 23/05/07

Annexe 1 : coordonnées approximatives des stations GPS

CODE Latitude (°) Longitude (°) Altitude (approx., en mètres)

-> commentaires

#stations INSU

SAAL	48.3480831	7.10866	561.788	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
HOMM	48.7373494	7.05509	270.873	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
BOUX	48.8247706	7.48169	231.111	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SCHO	48.2220973	7.64870	168.721	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
KA04	48.8253308	8.29091	135.620	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
PEXO	48.4835386	6.86740	322.052	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SCHK	48.4816515	7.22456	381.491	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
LUTZ	48.5214653	7.29330	279.134	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
DINS	48.5424446	7.42689	195.180	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
DONO	48.5073100	7.14551	728.200	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
DACH	48.5603090	7.53257	163.954	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
LEIM	48.5811419	8.31114	658.234	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
ZIER	48.6076179	7.90369	135.074	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
COLM	48.0838218	7.35449	190.631	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
ERST	48.4177948	7.66760	151.421	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
ALTE	48.5892991	8.60676	505.929	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

supersites Francais

BISC	48.4818501	7.47405	258.225	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
MEIS	48.4454579	7.54811	153.397	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

#NetRS NRT

EPIN	48.1802604	6.44901	354.232	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
GERB	48.4949820	6.51109	271.364	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
MUHL	47.7759015	7.37655	232.399	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
STDI	48.2820237	6.95450	352.704	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

supersites Allemand

RHIN	48.638	8.066	140.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
HORN	48.604	8.204	1150.00	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
AMF1	48.545	8.405	500.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
GADE	48.635	8.813	600.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

Stations Orpheon

MOUS	48.66	6.76	262.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
LEBO	48.1651882	7.07908	912.307	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
BIWI	48.7102169	7.65888	176.238	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
GIRA	48.09	6.30	858.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
FRAC	47.65	6.73	536.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

Stations IPGS

AUBU	48.1975002	7.22131	824.082	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
STJ9	48.6215285	7.68373	159.804	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
EOST	48.5799006	7.76351	139.714	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
WINK	47.4834584	7.26460	540.300	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
MARK	47.9536604	7.03797	1067.80	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
OBER	49.0354196	7.69383	283.430	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
WELS	48.4147781	7.34983	693.932	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

#Stations TERIA (validées)

BLFT	47.6382093	6.86495	372.338	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
TANZ	48.2615933	7.44429	170.274	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SARR	48.9985	7.0275	250.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
CHAR	48.3715	6.2907	320.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
DRUS	48.7647	7.9494	170.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SMSP	49.1306572	4.54318	141.068	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

#Stations Suisses AGNES

FHBB	47.53	7.63	377.731	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
FRIC	47.52	8.12	725.769	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SCHA	47.73	8.65	638.206	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
KREU	47.63	9.15	529.981	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

#stations IGN RGP

ENTZ	48.5494	7.6399	204.289	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
------	---------	--------	---------	-------	---------	-----	------	---

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07

METZ	49.1036	6.1979	269.483	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
BSCN	47.2449228	6.02190	246.591	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SMSP	49.1306572	4.54318	141.068	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
# Station IGN VIP								
NANC	48.57	6.12	280.000	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
#Stations allemandes								
GENG	48.4067022	8.01610	200.675	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
DARM	49.8749751	8.6568401	223.929	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
FREI	48.0010340	7.8454811	357.214	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
KARL	49.0112454	8.4112592	182.894	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
IMKA	49.0940583	8.4364217	183.045	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
TRIE	49.7483090	6.6585869	328.808	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
LAND	49.1998248	8.1094477	208.044	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
LUDW	49.4687053	8.4506017	158.321	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
ALZE	49.7432203	8.1091492	252.787	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SIMM	49.9844993	7.5249722	419.421	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
KAIS	49.4441331	7.7740102	307.445	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
PIRM	49.2021169	7.6024578	448.352	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
BERN	49.9160795	7.0665335	184.303	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
BIRK	49.6475197	7.1657797	441.615	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
MERZ	49.4434399	6.6440116	244.232	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SAAR	49.2176947	7.0086338	284.283	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
WEND	49.4700489	7.1757088	350.289	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
VSCH	48.0669047	8.4647922	792.891	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
SIGM	48.0835902	9.2239130	645.285	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
FREU	48.4644829	8.4157865	784.419	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
OFFE	48.4730491	7.9509944	233.490	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
STUT	48.7794781	9.1709240	341.022	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
HEIL	49.1384923	9.2183223	234.797	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
IFFE	48.8300984	8.1125877	185.437	20.00	1013.00	0.2	11.0	A
HEID	49.3889040	8.6753013	168.832	20.00	1013.00	0.2	11.0	A

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07

Informations sur la campagne météorologique COPS de l'été 2007

L'amélioration de la **prévision des pluies intenses** (orages) est un des thèmes importants de la recherche actuelle en météorologie. Pour accélérer les progrès et les transferts de connaissance entre la recherche et la société civile, une campagne de mesure météorologique internationale va être réalisée pendant l'été 2007 dans la plaine du Rhin, les Vosges et la Forêt Noire. Cette campagne de mesure internationale est issue de la coopération entre la recherche française et allemande via le **CNRS** (Centre national de la Recherche Scientifique), le **DFG** (Deutschen Forschungsgemeinschaft), le **CNES** (Centre National des Études Spatiales), les **universités** (Strasbourg, Toulouse, Paris, Clermont-Ferrand, Hohenheim, Karlsruhe, Bonn, Munich, Hambourg...) et les services météorologiques nationaux (**Météo-France, Deutsche Wetter Dienst**). Pour plus d'informations ou par curiosité, vous pouvez suivre le déroulement de la campagne sur le site web suivant : <http://www.cops2007.de/>. De nombreuses mesures seront visualisables en ligne au fur et à mesure du déroulement des opérations.

Parmi les nombreux instruments déployés lors de cette campagne, un réseau de capteurs GPS permettant de mesurer en continu la vapeur d'eau atmosphérique va être mis en place entre les Vosges et la Forêt Noire **de début juin à fin août 2007**.

La mesure de la vapeur d'eau par GPS

Les capteurs GPS mis en place pendant la campagne (une vingtaine) permettent de mesurer la vapeur d'eau atmosphérique. En effet, la vapeur d'eau de l'atmosphère induit une perturbation dans la mesure GPS (utilisée habituellement pour la mesure de la position) et les progrès récents ont permis de mesurer suffisamment précisément cette perturbation pour en faire une mesure fiable.

Un capteur GPS est constitué (cf. la photo ci dessous) d'une antenne montée sur un trépied. Cette antenne est reliée à un boîtier électronique qui enregistre toutes les 30 s les données. Le tout est branché sur le secteur. L'antenne est généralement disposée sur une aire dégagée ou sur un toit plat afin d'avoir une vue totale du ciel et ainsi de recevoir les signaux GPS de façon optimum. Le fonctionnement est entièrement automatique. Toutefois pour la précision de la mesure, il faut en aucun cas toucher l'appareil.



Antenne GPS
sur un trépied



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

NE PAS TOUCHER!

Appareil Scientifique En Marche



En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Informationen über die meteorologische Messkampagne COPS im Sommer 2007

Die Verbesserung der **Vorhersage von Starkniederschlägen** (Gewittern) ist ein wichtiges Thema in der aktuellen meteorologischen Forschung.

Um den Fortschritt und die Wissensübertragung zwischen der Forschung und der Zivilgesellschaft zu beschleunigen, wird im Sommer 2007 eine internationale Messkampagne im Rheintal, den Vogesen und im Schwarzwald durchgeführt. Diese internationale Messkampagne entstand aus der Zusammenarbeit zwischen der deutschen und französischen Forschung und zwar dem **CNRS** (französisches nationales Zentrum für wissenschaftliche Forschung), der **DFG** (Deutsche Forschungsgemeinschaft), dem **CNES** (nationales französisches Raumfahrtzentrum), den **Universitäten** Straßburg, Toulouse, Paris, Clermont-Ferrand, Hohenheim, Karlsruhe, Bonn, München und Hamburg und den nationalen Wetterdiensten (**Deutscher Wetterdienst, Météo-France**). Für weitere Informationen oder aus reiner Neugier können Sie den Ablauf der Kampagne auf der folgenden Internetseite verfolgen: <http://www.cops2007.de/> (in Englisch):

Zahlreiche Messungen werden im Verlaufe der Messungen nach und nach online sichtbar gemacht.

Unter den zahlreichen verwendeten Messinstrumenten während der Kampagne erlaubt ein Netz von GPS-Sensoren ununterbrochene Messungen der Luftfeuchtigkeit. Diese Messgeräte werden zwischen den Vogesen und dem Schwarzwald von **Anfang Juni bis Ende August** aufgestellt.

Die Messung der Luftfeuchtigkeit mittels GPS

Die GPS-Messfühler, die während der Messkampagne aufgestellt werden (etwa 20) erlauben die Messung der Luftfeuchtigkeit. Die Luftfeuchtigkeit erzeugt eine Störung in der GPS-Messung, die üblicherweise zur Standortbestimmung verwendet wird, und die jüngsten Fortschritte erlauben ausreichend genaue Messungen dieser Störungen um daraus eine zuverlässige Messung vorzunehmen.

Ein GPS-Messfühler (siehe Foto) besteht aus einer Antenne, die auf einem Dreibein befestigt ist. Diese Antenne ist mit einem elektronischen Kasten verbunden, der alle 30 Sekunden Messdaten registriert. Dieser ist an das Stromnetz angeschlossen. Die Antenne ist im Allgemeinen auf an einem freien Standort oder auf einem Flachdach aufgestellt, um eine freie Sicht des Himmels zu haben und damit eine optimale GPS-Signale zu erhalten. Der Betrieb läuft vollständig automatisch. Für die Genauigkeit der Messungen darf man das Messgerät auf keinen Fall berühren.



GPS-Antenne
auf einem
Dreibein



Im Falle eines Problems benachrichtigen Sie bitte Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) per E-Mail oder Telefon (0044 - 6 98 97 93 59)

NICHT ANFASSEN!

Wissenschaftliches Messgerät!

Messung läuft!



Im Falle eines Problems benachrichtigen Sie bitte Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) per E-Mail oder Telefon (0044 - 6 98 97 93 59)

JUNE/JUIN

SEMAINE GPS WEEK	GPS WEEKDAY						
	0 Sun / dim	1 Mon / lun	2 Tue / mar	3 Wed / mer	4 Thu / jeu	5 Fri / ven	6 Sat / sam
1429						152 54252 1	153 54253 2
1430	154 54254 3	155 54255 4	156 54256 5	157 54257 6	158 54258 7	159 54259 8	160 54260 9
1431	161 54261 10	162 54262 11	163 54263 12	164 54264 13	165 54265 14	166 54266 15	167 54267 16
1432	168 54268 17	169 54269 18	170 54270 19	171 54271 20	172 54272 21	173 54273 22	174 54274 23
1433	175 54275 24	176 54276 25	177 54277 26	178 54278 27	179 54279 28	180 54280 29	181 54281 30

JULY/JUILLET

SEMAINE GPS WEEK	GPS WEEKDAY						
	0 Sun / dim	1 Mon / lun	2 Tue / mar	3 Wed / mer	4 Thu / jeu	5 Fri / ven	6 Sat / sam
1434	182 54282 1	183 54283 2	184 54284 3	185 54285 4	186 54286 5	187 54287 6	188 54288 7
1435	189 54289 8	190 54290 9	191 54291 10	192 54292 11	193 54293 12	194 54294 13	195 54295 14
1436	196 54296 15	197 54297 16	198 54298 17	199 54299 18	200 54300 19	201 54301 20	202 54302 21
1437	203 54303 22	204 54304 23	205 54305 24	206 54306 25	207 54307 26	208 54308 27	209 54309 28
1438	210 54310 29	211 54311 30	212 54312 31				

AUGUST/AOÛT

SEMAINE GPS WEEK	GPS WEEKDAY						
	0 Sun / dim	1 Mon / lun	2 Tue / mar	3 Wed / mer	4 Thu / jeu	5 Fri / ven	6 Sat / sam
1438				213 54313 1	214 54314 2	215 54315 3	216 54316 4
1439	217 54317 5	218 54318 6	219 54319 7	220 54320 8	221 54321 9	222 54322 10	223 54323 11
1440	224 54324 12	225 54325 13	226 54326 14	227 54327 15	228 54328 16	229 54329 17	230 54330 18
1441	231 54331 19	232 54332 20	233 54333 21	234 54334 22	235 54335 23	236 54336 24	237 54337 25
1442	238 54338 26	239 54339 27	240 54340 28	241 54341 29	242 54342 30	243 54343 31	

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07

NOTES

La bruche (DACH, DINS, LUTZ, SCHK, DONO, SAAL, PEXO, HOMM, BOUX) ; la plaine du Rhin (BISC, MEIS, ERST, SCHO, COLM) et la foret noire (ZIER, KA04, ALTE, LEIM).

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07

NOTES

La bruche (DACH, DINS, LUTZ, SCHK, DONO, SAAL, PEXO, HOMM, BOUX) ; la plaine du Rhin (BISC, MEIS, ERST, SCHO, COLM) et la foret noire (ZIER, KA04, ALTE, LEIM).

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07

NOTES

La bruche (DACH, DINS, LUTZ, SCHK, DONO, SAAL, PEXO, HOMM, BOUX) ; la plaine du Rhin (BISC, MEIS, ERST, SCHO, COLM) et la foret noire (ZIER, KA04, ALTE, LEIM).

En cas de problème, contacter Cédric Champollion (champoll@aero.jussieu.fr) par mail ou par téléphone (06 98 97 93 59)

Dernière modification : CC 23/05/07