

Réf. : CNIG/FD n° 00.004

Compte rendu de réunion de la Commission "Positionnement Statique et Dynamique"

**du 26 septembre 2000 au Laboratoire des ponts et Chaussées à
PARIS**

La prochaine réunion est prévue le 15 mars 2000 de 10h à 17h à l'IGN à Saint-Mandé. Une convocation sera envoyée pour préciser le lieu exact de la réunion. Un des thèmes pourrait être sur l'intégrité du GPS . Nous attendons vos propositions pour d'autres sujets.

François Peyret ouvre la séance, présente l'ordre du jour.

1 Compte rendu des manifestations récentes

GNSS2000 (1-4 mai 2000) François Peyret présente certaines communications qui ont retenu son attention, dans les thèmes suivants :

- DGPS, EGNOS
- WAAS, LAAS
- EUROFIX
- RTK, modèles d'erreurs.

Les transparents de cette présentation sont dans le fichier attaché [GNSS2000.PDF](#). Le programme détaillé de cette manifestation se trouve dans le fichier [GNSS_PROG.PDF](#). Les articles sont disponibles sur CD, et peuvent être fournis par email par François Peyret à la demande.

AIN-ION (26-28 Juin 2000) David Bétaille (LCPC) présente certaines communications sur les thèmes qu'il avait sélectionnés :

- localisation de véhicules
- GPS multibases

Les transparents sont dans le fichier [IAIN-ION.PDF](#), le programme des communications dans le fichier [IAIN-PROG.PDF](#). Les actes ne sont pas encore parus mais David Bétaille propose de fournir les articles à la demande dès qu'il les aura.

Bien qu'il n'ait pas pu assister à la réunion Pascal WILLIS a fait parvenir les comptes-rendus des manifestations suivantes : **CGSIC (17-19 septembre 2000)**, **ION-GPS2000 (19-22 septembre 2000)**, **IGS Analysis Workshop (25-29 septembre 2000)**. Lire le fichier [CRUSAS.PDF](#).

2 Les manifestations à venir

- Forum GPS : IGN/ENSG le 29/09/2000
- Société Française de Photogrammétrie et Topographie- 2-6 octobre 2000-Cayenne (Guyanne) « Topographie et Télédétection en milieu tropical » (voir fichier SFPT.PDF)
- Colloque AFT : 5-6 octobre 2000 à l'ESGT (Le Mans)
- NAV 2000 : 31/10 –2/11, Londres, « Galileo » (voir fichier NAV2000.PDF)
- GNSS 2001 : Séville (Espagne), 8-11 mai 2001
- KIS 2001 5-8 juin 2001, Banff (Canada) (voir fichier KIS2001.PDF)
- FIG : 3-5 janvier 2001, Le Caire (Egypte) « *The 3rd International Symposium on mobile Technology* »
- FIG : 20-23 Février, 2001, « *Symposium on Vertical Reference Systems* », Cartagena (Colombie)
- FIG : 17-19 April, 2001, « *New surveying techniques and applications in urban areas* », Paris (France)
- FIG : 7-11 May, 2001, *FIG Working Week*, Séoul (Corée du Sud)
- *IAG Scientific Assembly* 2-8 septembre Budapest (Hongrie)

3 Le RTK en Réseau

Stéphane Durand, doctorant au LCPC, présente l'état d'avancement de sa thèse commencée depuis environ un an. C'est surtout la phase bibliographique qui a été faite et Stéphane Durand indique qu'il a trouvé un travail très intéressant sur les stations virtuelles fait par une équipe de chercheurs de Calgary au Canada qui ont des résultats centimétriques sur du temps réel avec des stations espacées de plus de 100 km. Son travail s'orientera surtout sur l'accroissement des performances (précision, disponibilité...) sur des réseaux de faibles dimensions (10 km). La présentation de Stéphane Durand est dans le fichier [RTK.PDF](#).

Eric Durand, de la société TRIMBLE France, en profite pour annoncer un logiciel de station virtuelle (*Reference Station Networks*) qui vient de sortir chez Trimble - Spectra Precision dédié au temps réel avec des réseaux de stations entre 50 et 70 km de distance (voir le fichier joint [GPSRefStnLoRes.PDF](#))

4 Ambiguïtés sur la mesure de phase appliquées à l'approche de précision

Bruno Christophe, ingénieur à l'ONERA, présente le travail de thèse de Jean-Pierre Chauveau. Cette thèse est bientôt achevée. De notables gains de performances en matière de levés d'ambiguïtés sur L1 seule peuvent être atteintes en améliorant les meilleures techniques actuelles. La présentation se trouve dans le fichier [AROF.PDF](#).

5 Information technique sur GALILEO

Gilles Dorléac du CNES fait le point sur le projet GALILEO et sur les projets de spécifications pour les 3 types de service envisagés.

Les transparents présentés sont joints sur le fichier ...

6 Lancement du Groupe de Travail « RGP »

Françoise Duquenne présente la proposition de mandat qui est discutée en séance. Un quinzaine de personnes s'inscrivent lors de la réunion a ce groupe de travail. Il est convenu que trois catégories de participants sont retenues : les responsables de stations permanentes, les utilisateurs et les constructeurs. Dans le fichier [mandat-RGP.PDF](#) se trouve le mandat définitif et la liste actuel des participants. Les personnes qui n'étaient pas présentes et qui veulent s'inscrire peuvent le faire par email auprès de Françoise Duquenne. La première réunion est fixée au 14 novembre 9h30 mn à l'IGN - Saint-Mandé.

7 Autres groupes de travail envisagés

Plusieurs propositions sont faites :

- un groupe de travail sur Galileo
- un groupe de travail sur l'expertise des logiciels GPS : en fait cette demande serait liée aux utilisateurs GPS pour les SIG. Il semble que plus que sur les calculs GPS cette expertise serait plutôt tournée vers les systèmes de coordonnées. Une discussion est ouverte sur le rôle de la commission en matière de formation. Il semble que se dégage l'idée que le CNIG ne doit pas faire de formation mais aider les gens à trouver l'information sur la formation en particulier sur le WEB. A cette occasion est évoqué la remise à niveau du WEB de la commission PSD, qui se fera par arrangement entre l'IGN et L'ESGT.
- un groupe de travail sur la mise a jour du livre GPS. Françoise Duquenne indique qu'elle est d'accord pour s'occuper a nouveau d'un tel groupe mais pas immédiatement. L'écriture du livre a mis 3 ans, cela fait 3 ans qu'il est sorti, cela peut attendre un peu pour la mise à jour.

8 Points divers

La réunion se termine sur une intervention du professeur Igor Nikiforov sur l'intégrité du système GPS qui pose vraiment problème. François Peyret suggère que ce soit l'un des thème de la prochaine réunion qui est fixée en séance. Les idées de thèmes sont toutes bienvenues.