

## Compte rendu de la réunion du 16 octobre 2024, 10h - 16h30 en téléconférence

### Présents :

Thomas Donal (IGN), Pierre BOSSER (ENSTA Bretagne), Herve Wysocinski (D3E, i3Map), Charles Velut (IGN), François l'Ecu (IGN), Marianne Métois (RENAG, Université de Lyon), Bernard Flacelière (AFT, XYZ), Roger Pagny (ATEC-ITS France), Farouk KADED (LEICA GEOSYSTEMS) Gilbert FERHAT (INSA), Laurent MOREL (ESGT), Lucie Rolland (RENAG)

*Président de séance : Paul Chambon (Teria)*

*Secrétaire : - Paul Chambon (Teria)*

---

### Ordre du jour :

- 10h : Tour de table des participants
  - 10h10 : Point Opérateurs de services (constellations, réseaux, corrections, augmentations, calculs...)
  - 10h30 : Point Constructeurs et intégrateurs
  - 10h50 : Point Utilisateurs
  - 11h10 : Point Enseignants, Chercheurs, Associations, etc.
  - 11h30 : Validation du glossaire GNSS
  - 11h45 : Proposition d'un nouveau secrétaire auprès du groupe de travail
  - 12h30 : Programmation de la prochaine réunion (date, thématique, etc.)
-

## 1. Accueil et tour de table

## 2. Point opérateurs de service

- RGP

Nouvelle station IGN à Charleville-Mézières - depuis le 30/01/2025

Equipée d'un récepteur : Septentrio Polarx5

Travaux en cours : Evolution vers le Rinex3 qui sera suivie d'une modification du site Web

Objectif automne 2025 pour finir ce chantier

A ce jour 497 stations opérationnelles

- TERIA

Le projet de densification en métropole et en Martinique continue

Les Stations sont équipées avec des récepteurs TERIA Full GNSS

Qualification de la donnée : mise en œuvre du service permettant de connaître la performance du service en fonction de sa position.

- RENAG

Intégration de nouvelles stations en outre-mer via SONEL.

Le RENAG reste un réseau académique, mais s'étend aux outre-mer de manière limitée.

Support pour améliorer la collecte des données (données brutes + Rinex à minima voire temps-réel).

Données brutes pour être optimum en Rinex dans l'avenir (version de Rinex peuvent changer et les versions de logiciel de conversion évoluent aussi).

Fin du Rinex 2, tout en Rinex 3 à partir de juillet 2025 ; Archiver au même endroit - nommage sur 9 caractères en Rinex 3

Utilisation des outils développés par EPOS.

Les Rinex sont disponibles en libre accès via aussi EPOS.

Test en cours sur des récepteurs de tous types pour veille technologique - objectif de densification (fond de vallée pour la troposphère pour des raisons scientifiques notamment).

- Thomas Donal : va intervenir en Martinique pour du rattachement altimétrique - déplacement de la balise DORIS sur le site de l'aéroport + rattachement altimétrique du marégraphe au réseau altimétrique
- Open data semble se limiter de plus en plus notamment proche de la Russie (plus de diffusion de données temps-réel du public : non concurrence au privée + sécurité)
- HAS v2 : GMV a remporté le marché

Pas de biais de phase à ce jour dans HAS

### 3. Point constructeurs - intégrateurs

- LEICA :

Le marché met du temps à réagir aux nouvelles constellations : maintenant GALILEO et BEIDOU commencent à se familiariser avec ses apports.

Recrudescence du full constellations dans tous les domaines.

Recrudescence des solutions en base mobile pour une grande disponibilité notamment liée à la ionosphère.

Utilisateur de moins en moins spécialiste de la mesure : les personnes sont novices

Se réfèrent à des sites internet type réseau sociaux ou video

Il n'y a pas de site de référence qui ressort en premier sur les moteurs de recherche, pas de site très complet

Besoin de référencer des sites web complets "officiels" - site de référence - créer une page Web

Retravailler sur les fiches pratiques ?

Rachat de Septentrio par HEXAGON, pas de changement à ce jour.

- D3E – I3MAP

Produit asiatique : la précision annoncée est parfois très optimiste

Mieux éduquer les utilisateurs à ces sujets

Problèmes parfois sur les marchés une fois qu'ils sont passés car la performance n'est pas au rendez-vous.

- TERIA

Le produit PYX a de nouvelles fonctionnalités : intégration de la qualification de la donnée, fonction Base – Mobile par NTRIP

### 4. Point utilisateurs

### 5. Point Enseignants, Chercheurs, Associations

- Laurent Morel : ESGT

Thèse en cours avec l'université de la Réunion

+ 2 travaux de fin d'étude sur les méthodes d'inversion tomographique

Estimation en troposphère avec le RENAG

Utilisation du logiciel GYPSY-X (cf. Pierre BOSSER) v2.

Calcul quasi automatique

PPP-AR GPS+GALILEO

- Pierre BOSSER : ENSTA

Poursuite des travaux sur Centipède - test sur la tropo + série temporelle sur de longues périodes

Utilisation des porteurs SHOM pour les mesures altimétriques par satellites : post-doc CNES ENSTA + SHOM

- Gilbert Ferhat : INSA

Installation d'une antenne TERIA en cours sur l'INSA

Projet en cours : Formation en alternance sur Castelnau-d'Aud avec un lycée Germaine TILLON (besoin de création de poste sur place)

Sujet de thèse proposé par un prof junior sur la thématique : patrimoine + BIM

- Roger Pagny : ITS France

L'association change de nom pour devenir : MobilImpulse

- Bernard FLACELIERE : AFT

Manifestations passées et à venir, en rouge participations de l'AFT

- Les 21 et 22 janvier, 52e Congrès de la mobilité intelligente ATEC ITS France, Paris
- Les 26 et 27 février, 20e forum de la topographie, ESGT, Le Mans
- Le 14 mars, 9e salon de CSNGT
- Les 17 et 18 mars, Données, algorithmes et applications 3D de la SFPT à l'ENSG
- Le 18 mars, CNIG GNSS, en visioconférence
- Le 20 mars, CNIG commission GéoPos
- Le 21 mars Journée mondiale des géomètres, Global Surveyors' Day, en visio
- Les 2 et 3 avril, BIM World jumeaux numériques, Paris Expo
- Du 6 au 10 avril 2025, FIG Working Week 2025 Brisbane Australia
- Du 7 au 9 avril 2025, 6th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), Karlsruhe, Allemagne

(INSA)

- Du 22 au 23 mai, SAGEO 2025, Spatial Analysis and Geomatics, Avignon
- Les 2 et 3 juillet, 5th Congress in Geomatics Engineering, Valence, Espagne
- Du 16 au 22 août, 32e conférence cartographique internationale, Vancouver, Canada
- Du 2 au 5 septembre, 10e Universités de perfectionnement des géomètres, à Abidjan, Côte d'Ivoire
- Les 10 et 11 septembre, 8e GeoDataDays 2025, Marseille (FD)
- Du 24 au 26 septembre, Journées de la topographie, INSA Strasbourg (AFT)
- Du 3 au 5 octobre, Festival international de géographie, Saint-Dié-des-Vosges
- Du 7 au 9 octobre, Intergeo 2025, Francfort, Allemagne (?)
- Les 8 et 9 octobre, esri, le géo évènement (?)
- Le 13 novembre 2025, 4e Journée romande de la géoinformation, SwissTech Convention Center de l'EPFL,

Lausanne, Suisse

- 30 sept - 2 oct . A Set : journée technique de l'association francophone de l'hydrographie

## 6. Validation du glossaire GNSS

Le GLOSSAIRE est validé par le groupe de travail.

Une relecture finale sur BEIDOU est en cours à l'AFT.

Le Glossaire sera publié sous forme de feuillé et une recherche de financement est en cours (600€ / page).

## 7. Proposition d'un nouveau secrétaire auprès du groupe de travail

Le groupe de travail valide la candidature au poste de Secrétaire du groupe de Travail de François l'ECU. Celle-ci doit maintenant être validée par la commission GEOPOS.

## 8. Date et thème de la prochaine réunion du GT

La prochaine réunion du groupe de travail aura lieu le **vendredi 17 octobre 2025, de 10h à 17h.**

Le thème proposé pour les présentations de l'après-midi, est :

**Intégrité GNSS : précision, disponibilité (brouillage / leurrage), EGNOS, ...**

Un appel à candidature est donc lancé pour animer des présentations de 20-30 min.

---