



Commission Géo-Positionnement

Groupe de travail pour la Mise en
Œuvre du Décret sur les références
géodésiques



Compte rendu de la 5^o réunion

23 janvier 2018 (14h00 – 16h30)

IGN Saint-Mandé

Présents ou connectés :

André G. (Shom) ; Andrès L. (AITF/ Métropole Nice Côte d'Azur) ; Bardy J. B. (DGFIPI) ; Becirspahic F. (IGN) ; Canaud G. (IGN) ; Cazaubon A. (CEREMA) ; Chambon P. (TERIA) ; Duquenne F. (AFT) ; Gattacceca T. (IGN) ; Harmel A. (CNFGG) ; Hombert S. (LMCU) ; Le Deunf J. (Shom) ; Legouge R. (Shom) ; Morel L. (ESGT) ; Person T. (IGN) ;

Président : Andrès L.

Secrétaire : Canaud G.

Ordre du jour : *envoyé par messagerie aux participants*

14h05 – 14h10 *Accueil - L. Andrès (AITF)*

14h10 – 14h40 *Point d'avancement sur le circuit de publication du décret et du 1^{er} arrêté – G. Canaud (IGN)*

14h40 – 14h50 *Les outils de conversion – Circé v5 : T. Gattacceca (IGN)*

14h50 – 15h30 *Documents pédagogiques :*

- *Point d'avancement du document « Changement de systèmes géodésiques » R. Legouge (Shom)*
- *Point d'avancement du document « Les systèmes de référence terrestre et leurs réalisations » F. Duquenne (AFT)*
- *Point d'avancement du document « Les représentations planes de l'ellipsoïde » T. Gattacceca (IGN)*
- *Site CNIG, ressources,...*
- *Ressources IGN (site geodesie.ign.fr)*
- *Utilisation possible de Wikipedia*
-

15h30 – 15h40 *Production des données dans les systèmes légaux – G. Canaud*

15h40 – 15h50 *Plan de communication – L. Andrès*

15h50 – 16h10 *Questions diverses*

16h10 – 16h30 *Synthèse / date à fixer et actions à mener pour la prochaine réunion – L. Andrès*

1. Accueil et tour de table : L. Andrès, AITF

2. Avancement sur le circuit de publication des textes : G. Canaud, IGN

- M. Leobet (MTES/MIG) a pris contact avec G. Canaud le matin même pour informer que :
 - la juriste MTES a donné son feu vert moyennant quelques 'améliorations' essentiellement de forme.
- Décret
 - ajout d'un glossaire issu du rapport du CNIG. Seuls les termes utilisés dans le décret y figurent.
 - séparation de l'article 2 en parties identifiées.
 - ajout signataire MEF (pour les titres miniers) → avantage : couvrir le champ du cadastre.
 - suppression d'une forme résiduelle "systèmes de référence altimétrique", absente du glossaire, et remplacement par "systèmes de référence verticale".
- Arrêté MTES
 - mise en symétrie des tableaux
 - suppression de la mention sous le tableau de l'article 2 « *La réalisation NGF-IGN69 est reliée..* »
 - négociation et maintien de ETRS89 (*ouf!*)
 - **la RIS (Réunion Inter-Service des différents ministères) est prévue en février. La MIG recommande instamment de ne pas diffuser les versions bêta des deux textes avant.**
 - qu'aucune nouvelle information ne lui est parvenue en date du premier octobre, malgré ses demandes.
- On peut espérer la convocation du CNIG plénier courant du semestre.

3. Suivi des actions sur les thèmes GTMOD

Thème 3 : Les outils de conversion

- T. Gattacceca commente brièvement les dernières avancées du développement et de la recette de Circé v5.
- Plusieurs remarques sont faites, récurrentes, à tous les Circé, sur l'ambiguïté RGF93/WGS84 pouvant être problématique pour l'utilisateur non-professionnel (L. Andrès, F.Becispahic).
- Circé considère, depuis sa création, que les transformations métriques suivant un modèle de Helmert doivent être traitées différemment des transformations entre réalisations hyperfines, notamment quand elles font appel à des grilles de paramètres. A. Harmel (CNFGG) confirme que bien que le logiciel soit diffusé au plus grand nombre, il ne doit pas être considéré comme un outil 'grand public'. La transformation de coordonnées ressort dans certains cas du domaine professionnel.

Consensus général :



=> le Service de Géodésie et de Nivellement de l'IGN doit fournir encore plus d'information pédagogique simplifiée à l'usage des non professionnels, pour éviter les mauvaises utilisations.



Commission Géo-Positionnement

Groupe de travail pour la Mise en Œuvre du Décret sur les références géodésiques



=> **actions G.Canaud** :

- faire formuler dans Circé à minima un avertissement en clair sur la 'topologie' des références usuelles WGS84 / RGF93
- alimenter le site geodesie.ign.fr

=> **actions S.Branchu** : (mars 2018)

N. B. : Cette recette ne pourra être prononcée qu'après les ultimes corrections du développeur, S.Branchu (IGN), actuellement indisponible car travaillant sur un autre projet.

Thème 2 : Les documents pédagogiques

A) Document sur les changements de repères géodésiques (réalisations) (R. Legouge, Shom)

Objectif : se mettre à la place de l'utilisateur qui veut réaliser des changements de repère géodésique. La méthode explique la mise en œuvre, avec des exemples de calcul qui doivent permettre à tout un chacun de réaliser ses transformations de coordonnées.

Situation du document : Circuit de lecture quasiment terminé, l'auteur effectuera les corrections et proposera à la mise en ligne sur les différents sites.

Consensus général :



Quelques échanges très techniques en séance proposant des corrections mineures de formulation et de résultats numériques. Le document est globalement adopté



=> **action R. Legouge** : prendre en compte les derniers commentaires de F Duquenne et de A Harmel.

=> **action B. Garayt** : contacter les webmasters du site ITRF (X. Collilieux, Z. Altamimi) pour proposer ce document en expliquant que c'est dans le cadre du nouveau décret.

=> **action G.Canaud** : à terme, voir avec le webmaster du site CNIG la de mise en ligne

B) Document sur les systèmes de référence terrestre et leurs réalisations (F. Duquenne, AFT)

Objectif : rappeler précisément les concepts théoriques et proposer pratiquement les méthodes pour obtenir des coordonnées dans ITRF par les techniques GNSS.

Situation du document : Circuit de lecture non terminé à la date de la réunion mais finalisé à court terme.

Quelques remarques de forme de R Legouge puis débat avec A Harmel et F Duquenne.

Proposition de relecture par L.Morel. Proposition de diffusion sur XYZ en mars et mise en ligne sur geodesie.ign.fr.



Commission Géo-Positionnement

Groupe de travail pour la Mise en Œuvre du Décret sur les références géodésiques



Consensus général :

Le document est globalement adopté.



=> **action lecteurs** : S'efforcer de faire leurs remarques dans les délais les plus brefs.

=> **action F. Duquenne** : effectuer les corrections et proposer à la mise en ligne.

=> **action B. Flacelière** : envisager la diffusion sur XYZ au printemps.

=> **action G. Cnaud** : à terme, voir avec le webmestre du site CNIG les modalités de mise en ligne

C) Document sur les représentations planes de l'ellipsoïde (T. Gattacceca, IGN)

Objectif : Synthétiser les concepts théoriques utiles à la mise en application mathématique des représentations planes et rappeler les déclinaisons utiles aux territoires français ainsi que leurs paramètres.

Situation du document : Circuit de lecture non terminé à la date de la réunion mais finalisé à la prochaine réunion.

Quelques remarques de fond et de forme en séance : On en retirera que c'est un gros travail de compilation, mais dont la forme n'est pas forcément homogène. Il convient de retirer les projections 'Lamberts zone' de la NTF qui n'ont qu'un intérêt historique et ne peuvent figurer à priori dans un document d'accompagnement au décret.

A. Harmel rappelle qu'il faut rajouter la LAEA pour la conformité Inspire.

L'auteur devra également corriger certains dessins sur les altérations et F Duquenne propose de citer les sources de l'information quand elles sont connues.



=> **actions T. Gattacceca** : prendre en compte les commentaires et proposer à la diffusion d'ici la prochaine réunion

=> **action G. Cnaud** : publier sur geodesie. ign. fr



Commentaires généraux :

Le président salue le gros travail des différents contributeurs, signe de dynamisme du groupe, à l'image des débats animés sur les sujets traités.

Le secrétaire suggère de renvoyer à des échanges de courriel bilatéraux la relecture des détails syntaxiques, afin de pouvoir tenir l'ordre du jour à chaque GTMOD.



Commission Géo-Positionnement

Groupe de travail pour la Mise en Œuvre du Décret sur les références géodésiques



D) Page web sur le nouveau décret (G. Canaud, SGN)

Ne disposant pas, pour l'heure, de toutes les ressources de manière définitive (dont certaines seront fournies par les contributeurs du groupe), l'auteur propose à la date de la réunion une version juste un peu augmentée par rapport à la précédente. Beaucoup de liens et de ressources 'classiques' sont déjà pointés mais il reste encore beaucoup à faire :

- Intégrer la présentation et les liens des trois documents présentés ci-avant quand ils seront finalisés.
- Concevoir une réelle page, incluse ou sous-jacente, qui synthétiserait l'ensemble des modèles, méthodes et paramètres de transformations de coordonnées concernant le positionnement précis au vu des enjeux actuels. Cette demande perdure depuis le début du GTMOD et on va s'efforcer de la satisfaire pour la prochaine réunion.
- Prévoir un lien pour un flux « Really Simple Syndication ».



=> **action G. Canaud, mettre à jour les dates et effectuer les actions ci-dessus.**

Thème 4 : Assistance aux éditeurs de logiciels:

On a formé un petit groupe dédié à ce thème. Cette fois-ci, L. Andres a commencé à inventorier sous ArcMap les systèmes et paramètres de transfo proposés. Il effectue en séance une présentation de la complexité des infos proposée par le logiciel. L'enjeu est de tenter de faire correspondre la logique de présentation du logiciel avec la liste proposée dans l'arrêté.

G. Canaud propose de continuer l'enquête en se partageant le travail sur les quelques participants sur ce thème, l'exhaustivité des SIG n'étant pas forcément requise.

L. Andrès suggère de comparer périodiquement le registre IGN et EPSG sur la zone d'intérêt du décret, pour faciliter l'alimentation des bases EPSG. T. Gattacceca confirme que les ajouts / suppressions seront mineurs car ce travail a déjà été effectué au cours des années précédentes jusqu'à obtenir une convergence satisfaisante.

J. Le Deunf nous informe que Le Shom a actuellement une tâche de fiabilisation des codes EPSG utilisés pour les zones d'intérêt du décret ainsi que la Polynésie Française, la Nouvelle-Calédonie et d'autres zones d'intérêt du Shom. Le Shom serait très intéressé pour partager cette tâche de comparaison registre IGN/EPG sur les zones d'intérêt du décret. Est-il possible d'avoir un contact pour cette action afin de mettre en relation les deux services ?

[*Commentaire différé : T.Gattacceca : « Le plus efficace est que chacun (Shom & IGN) soumette des propositions de modifications directement sur le site EPSG en s'enregistrant : <http://www.epsg.org/Register.aspx>
Le lien pour le feedback EPSG est <http://www.epsg.org/EPGDataset/MakeChangeRequest> »]*



Commission Géo-Positionnement

Groupe de travail pour la Mise en Œuvre du Décret sur les références géodésiques



G. Canaud soulève le problème de la nomenclature, l'idéal serait que la codification par acronyme soit officielle et reprise dans chaque base de données. Quelques pistes :

- L'arrêté pourra probablement faire évoluer les choses dans le bon sens pour tendre, à terme, vers des 'bijections' totalement exhaustives.
- Pour mémoire, F. Becirspahic rappelle les procédures de labellisation de logiciels proposées par IGN-Conseil il y a quelques années, qui pourrait résoudre ces divergences et la multiplicité des SRC proposés.

➔ **Contributeurs : A. Cazaubon, L. Andrès, G. Canaud (pour le SGN)**

Thème 5 : Production des données dans les systèmes légaux

G Canaud rapporte les bruits de couloir à l'IGN en 2017 : « à part la géodésie et l'ortho, le RGAF09 n'est pas entré dans les mœurs ? »

F Becirspahic dément ce bruit : On est assez optimiste, les productions sont capables de produire en RGAF09. C'est plus un problème de livraison de données, de nomenclature, mais les productions sont prêtes. Le souci est surtout du risque de confusion dans les échanges (RRAF... RGAF... etc..)

J.B. Bardy indique qu'une étude est actuellement en cours, à la DGFIP, afin de pouvoir utiliser le RGAF09 pour des livraisons liées aux prises de vues aériennes. Pour toutes les autres données cartographiques de la DGFIP, le RGAF09 ne sera utilisé que lorsque celui-ci sera entré en vigueur.

➔ **Veille : F. Becirspahic**

Thème 6 : Communication

Toujours prématuré, au vu du calendrier. Reste à déterminer les actions à mener pour pouvoir prévoir un éventuel budget pour certaines d'entre elles. (Journée d'information à la sortie du décret, articles de Presse, Webzine , pages de site spécifique, etc. .)

➔ **Contact : L. Andrès**

A terme, en aval du GTMOD, une page sur Wikipedia doit être réfléchi et initiée

➔ **Correspondant : F. Becirspahic**

4. Publication, dates et invitation à prochaine réunion

Le secrétaire :

- se propose de soumettre le compte-rendu à relecture pour remarques aux participants, date limite **vendredi 9 février**.
- effectue les corrections
- fait parvenir le CR sans PJ au webmestre du site CNIG.
- envoie le lien vers le CR validé aux participants et absents ayant répondu aux sondages.
- fait parvenir les documents de travail aux différents groupes sur demande.
- envoie un sondage pour la prochaine **réunion mai-juin**.
- met une brève sur le site geodesie.ign.fr



-> **Action : G. Canaud**



Commission Géo-Positionnement

Groupe de travail pour la Mise en
Œuvre du Décret sur les références
géodésiques



L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 16h45.
