

## Compte rendu café géomatique et télédétection

18 Septembre 2019

Contexte .....	1
Ordre du jour.....	1
Tour de table .....	2
Animation et contenu du café.....	3
Cadrage : fonctions et périmètres thématique du café .....	3
Présentation des Géodata Days .....	5
Le Forum Guyanais de l'information GéoGraphique (ou « comment capitaliser nos échanges ? »). 6	
Actualités croisées.....	6
Relevé de décisions .....	8

### Contexte

Suite au séminaire "Observation de la terre par satellite : enjeux et usages pour la Guyane" qui s'est tenu les 11 & 12 avril 2019, a été avancée l'idée d'un rendez-vous régulier et ouvert autour des sujets télédétection et géomatique. Ce premier café est l'occasion de définir le périmètre des prochaines rencontres et leurs modalités.

### Ordre du jour

- Tour de table
- Un café géomatique à quoi ça sert et comment ça marche ? Une organisation tournante ? Quelle fréquence ?
- Nos objectifs : nous améliorer, informer, mutualiser, partager, décroiser, débloquent sur la technique / la méthodologie / l'organisationnel... ?
- Un périmètre thématique à définir (Télédec / géomatique ?)
- Des sujets d'actu courts (- de 5 minutes) ?
- Des ateliers thématiques périphériques au besoin ?
- Point d'information / retour des Géodata Days (S. Linares – EMOPI)
- Le Forum Guyanais de l'information GéoGraphique (ou « comment capitaliser nos échanges ? »).
- Actualités croisées (Tour de table, « actus courtes »)

## Tour de table

(22 participants)

Présentation des participants et de leurs missions en cours.

JOUBERT Pierre, PAG – Responsable du service informatique, [pierre.joubert@guyane-parcnational.fr](mailto:pierre.joubert@guyane-parcnational.fr)

THONNEL Audrey, PAG- Administratrice des données d'activités scientifiques, Etude des potentialités des données lidar dans le cadre des missions du Parc, [audrey.thonnell@guyane-parcnational.fr](mailto:audrey.thonnell@guyane-parcnational.fr)

CHARPENTIER Léa, PAG – Géomaticienne, Reprise des missions d'Héloïse Grébic, [lea.charpentier@guyane-parcnational.fr](mailto:lea.charpentier@guyane-parcnational.fr)

FERRARI Hugo, OEG- Administrateur de données (eau) et responsable SIG, Gestion des données : eaux de surfaces continentales sur le territoire guyanais, [hugo.ferrari@office-eauguyane.fr](mailto:hugo.ferrari@office-eauguyane.fr)

RUELLE Boris, Audeg - Chargé d'étude, administrateur SIG, Migration de Géoguyane (nouvelle version du logiciel support Prodige), [boris.ruelle@audeg.fr](mailto:boris.ruelle@audeg.fr)

NOGUES Christophe, DEAL, Administrateur de la donnée SIG « eau » au sein de l'unité milieux aquatiques et politique de l'eau, animation du réseau « turbidité », [christophe.nogues@developpement-durable.gouv.fr](mailto:christophe.nogues@developpement-durable.gouv.fr)

ANDRE Mathilde, ONF- Géomaticienne, Exploitation et optimisation de l'outil Sen2chain dans le cadre de l'Observatoire de l'Activité Minière-OAM, [mathilde.andre@onf.fr](mailto:mathilde.andre@onf.fr)

FORESTIER Elodie, ONF-Géomaticienne au pôle R&D, Analyse des textures sur la bande Panchromatique d'images SPOT 6/7 pour distinguer des strates forestières (hautes/ basses), [elodie.forestier@onf.fr](mailto:elodie.forestier@onf.fr)

COMMINS Jérémy, ONF- Géomaticien au pôle R&D, Traitement de données Lidar pour évaluer la ressource en bois disponible (projet UMR AMAP), [jeremy.commins@onf.fr](mailto:jeremy.commins@onf.fr)

PICHOT Clémentine, ONF, Projet ECOSIA : partenariat WWF, [clementine.pichot@onf.fr](mailto:clementine.pichot@onf.fr)

CHARLET Véronique, ONF- Administratrice de données, Cartographie embarquée sur tablettes, [veronique.charlet@onf.fr](mailto:veronique.charlet@onf.fr)

CABIDOCHÉ Marima, BRGM - Responsable innovation recherche, Collecte de données auprès des partenaires guyanais (GéoGuyane, ONF...) pour réaliser un modèle multi-critères, [m.cabidoche@brgm.fr](mailto:m.cabidoche@brgm.fr)

DURUPT Nicolas, EPFA Guyane- Directeur adjoint du service foncier, Exploitation de l'imagerie aérienne sous toutes ses formes (drône, satellitaire, capteur-aéroporté), [n.durupt@epfag.fr](mailto:n.durupt@epfag.fr)

SAGNE Marc, CTG-Responsable recherche et innovation, [marc.sagne@ctguyane.fr](mailto:marc.sagne@ctguyane.fr)

CHARRON Christophe, IRD- Géomaticien (UMR Espace Dev), Mise en place d'un booster de calculs pour produire un modèle météorologique à partir de traitements d'images satellites. [christophe.charron@ird.fr](mailto:christophe.charron@ird.fr)

ROUBAUD Franck, GDI- Mise en place d'une méta-base de données pour faire du SIG (booster morpho et Copernicus), [franck.roubaud@ardi-gdi.fr](mailto:franck.roubaud@ardi-gdi.fr)

CHOW-TOUN Franck, OEG- Projet BIO-PLATEAUX : mise en œuvre d'un observatoire transfrontalier sur l'eau et la biodiversité aquatique. [franck.chow-toun@office-eauguyane.fr](mailto:franck.chow-toun@office-eauguyane.fr)

ZOBRIST Nicolas, FAG- Analyste au bureau renseignement dans la Lutte Contre l'Orpaillage Illégal-LCOI, [nicolas.zobrist@intradef.gouv.fr](mailto:nicolas.zobrist@intradef.gouv.fr)

DE THELIN Véronique, FAG-Cartographe, [veronique.de-thelin@intradef.gouv.fr](mailto:veronique.de-thelin@intradef.gouv.fr)

METHON Christian, DEAL, Gestion des parcelles de l'État à partir de traitements FME, [christian.methon@developpement-durable.gouv.fr](mailto:christian.methon@developpement-durable.gouv.fr)

VEVAUD Cédric, AEROPROD Amazonie- Dirigeant de la société, Prise de vue aérienne par drone, cartographie, analyse d'image et vidéos, modélisation 3D. Cartographies thématiques : habitat, cartographie du parcellaire agricole. <https://www.aeroproduct.fr/cartographie/>, [contact@aeroproduct.fr](mailto:contact@aeroproduct.fr)

LINARES Sébastien, Préfecture (État-major Orpaillage et Pêche Illicite-EMOPI)-Chef de projet SIG (gestion de l'Observatoire de l'Activité Minière-OAM), attente vis-à-vis de l'IGN et du suivi du Maroni dans le cadre de l'OAM, [sebastien.linares@guyane.pref.gouv.fr](mailto:sebastien.linares@guyane.pref.gouv.fr)

## Animation et contenu du café

Suite à un vote **une animation tournante** et le **contenu** suivant est retenu :

- un ordre du jour avec un périmètre thématique
- un édito orienté pour faire réagir
- des points d'actualité de 5 minutes
- un relevé de décision avec délais et examen de l'avancement au café suivant

## Cadrage : fonctions et périmètres thématique du café

Le périmètre thématique des cafés est discuté via un atelier participatif.

Les 37 propositions ont permis d'aborder les attentes des géomaticiens en matière de cadre politique (colonne 1 du tableau), les finalités du café (colonne 2 et 3), les sujets thématiques qui peuvent y être abordé (colonne 4) et d'évoquer des vigilances à prendre en compte pour pérenniser ces cafés (colonne 5). Les votes ont souligné la volonté commune de créer un réseau et de partager compétences et données.

Attente d'un cadre et d'orientations politique (1 voix)	Créer un réseau (12voix)	Mutualiser nos connaissances et données, faire de la veille (17 voix)	Sujets thématiques	Vigilances
Suites du <a href="#">STIGG</a>	ID : Annuaire	Culture commune IG	Agriculture et numérique	Pouvoir gérer l'hétérogénéité du groupe
Dynamique	Ponts à établir avec les autres acteurs	Partage de données	Développer le lidar par drone en Guyane	Quel niveau de détails des sujets traités
Avoir une base de données cartographique commune de la Guyane	Rencontre des différents organismes (des personnes) prise de contact	Connaitre les sujets d'actu dans les autres services	Développer le multi-spectral en Guyane	
Caractère Opérationnel	Mettre un visage sur les acteurs SIG afin de faciliter les échanges	Informé et être informé des projets thématiques menés		
	Connaitre les acteurs de la Géomatique en Guyane	Avoir une vue d'ensemble des projets SIG réalisé par les partenaires		
	Appui du réseau	Connaitre les données produites par chacun et savoir qu'elles sont celles qui peuvent être		

	diffusées/réutilisées
Créer du lien et de la cohérence	Découvrir les moyens matériels (logiciels) utilisés par les acteurs du domaine
Possibilité d'avoir la vision des autres utilisateurs de la donnée	Lancer des sollicitations pour collaboration ponctuelle
Mise en place et suivi d'actions	Lieu d'info
Faciliter les projets communs	Diffuser ses compétences et apprendre en mutualisant
	Echange, partage : outils, ressources
	Possibilité d'avoir la vision des autres utilisateurs de la donnée

Des précisions sont apportées :

Objectifs	Vigilances
<b>Créer un cadre de discussion et suivi</b> des projets géomatiques menés par les participants	Le café n'est <b>pas le lieu pour lancer ou porter des projets</b>
<b>Traiter des thématiques précises</b> (qui orienteront la participation des membres selon leur intérêt pour les sujets abordés)	Le café doit se concevoir sur un <b>format court</b> . Il doit donner l'occasion <b>d'informer et de donner des pistes</b> . Les intéressés peuvent ensuite approfondir par ailleurs. Il ne s'agit pas de proposer un séminaire thématique.
Le café peut être un <b>outil de décroisement institutionnel</b> en réunissant des acteurs variés	<b>Les principaux participants</b> doivent rester des <b>géomaticiens</b> afin de ne pas perdre de vue les thématiques abordées et le niveau d'information relayé dans ce cadre (aspects techniques).

## Les Géodata Days : la télédétection au service de l'OAM, vers une nouvelle gouvernance des données SIG

(Sébastien LINARES)

La conférence du Géonumérique français est organisée par l'[AFIGEO](#) et [Décryptagéo](#). Elle regroupe tous les acteurs de l'information géographique au niveau national chaque année. L'édition 2019 s'est tenue les 2 et 3 juillet 2019, dans les Hauts-de-France. [Les GéoDataDays](#) ont rassemblé 500 personnes à Arras, pour 2 jours de débats, sur plusieurs thèmes avec des interventions en plénière.

Sébastien Linares a participé à l'événement sur la section sécurité pour **présenter les actions que l'Etat mène dans le cadre de l'OAM ([contenu des présentations](#))**. Cette intervention fait suite au séminaire sur la télédétection, qui a eu lieu en avril dernier, auquel ont participé le CNES, le PAG, l'EMOPI, ainsi que [Françoise de Blomac](#) (journaliste spécialiste de Géomatique rédactrice pour le journal de DécryptaGéo). Il est ressorti de ce premier séminaire que le territoire guyanais est particulièrement [actif en termes d'utilisation de la télédétection par rapport au territoire national](#).

Le plateau d'ouverture a été l'occasion de débattre sur l'avenir de la Géodata. Un panorama d'acteurs variés était présent: représentant du secteur privé, du monde institutionnel (collectivités...), de la société civile. La députée Valéria Faure-Muntian qui a travaillé sur [le rapport concernant la donnée souveraine](#), Daniel Bursaux directeur général de l'IGN, Gaël Musquet fondateur d'OSM France, Françoise de Blomac, des représentants du secteur privé GéoFIT, Business Géographique, le président d'Open IG... Cette introduction a été l'occasion de revenir sur le rapport de la députée. Il pose la question du reconditionnement de l'information géographique en France et du rôle de l'IGN dans le cadre actuel de multiplicité des acteurs qui participent à produire la donnée géographique. Il pointe la nécessité de formaliser un référentiel harmonisé qui garantisse une donnée de qualité. Selon ce rapport, **le rôle de l'IGN serait ré-orienté pour des fonctions d'expertise et de centralisation de l'information géographique** afin de garantir la continuité de l'information sur tout le territoire national. **Ce nouveau rôle va faire débat**. Quid de la légitimité de l'IGN en tant qu'expert thématique? Quid du modèle économique pour l'IGN puisqu'en 2022 toutes les licences IGN passent en licence ouvertes (BDTopo, ...)? Quid de la place d'OSM dans la création de cette donnée souveraine? La licence OSM pose problème aux services de l'Etat puisqu'un organisme qui verse sa donnée sur OSM en perd les droits.

Les GéoDataDays ont été aussi l'occasion de fêter les 10 ans du CRIGE PACA (réseau porté par AFIGEO) avec en présence [les principales IDG du territoire](#). GéoGuyane n'était pas présent mais l'Audeg fait partie du réseau des CRIGE (Boris RUELLE). L'IDG Géo-Haut de France issu de la fusion de Géo-Picardie et PPIGE a été inauguré.

Enfin, [l'Annuaire des Géo-entreprises](#) a été publié. Des réflexions ont également été menées sur [l'avenir du Géomaticien](#).

## Le Forum Guyanais de l'information GéoGraphique (ou « comment capitaliser nos échanges ? »).

La liste de diffusion : [infogeo973@yahoogroupes.fr](mailto:infogeo973@yahoogroupes.fr) compte actuellement une trentaine de membres. Elle permet de suivre le fil d'informations des nouvelles en matière de géomatique en Guyane. Cet outil n'est pas suffisant dans un contexte de fort turn-over des équipes. **L'outil forum permet de capitaliser** des tests sont en cours (notamment auprès de [Géorézo](#), un listing d'outils disponible a été transmis par Jérémie COMMINS, à tester).

### Actualités croisées

#### 1/ Formation FME mutualisée (DEAL) :

(Christian METON)

- Présentation de l'ETL [FME](#) (outil d'extraction et de conversion de données) qui permet de représenter des chaînes de traitements complexes à l'aide d'une interface graphique à la manière du Macro modeler de Qgis. Il permet de traiter énormément de types de données et de se connecter directement sur des bases de données variées.
- Mutualisation d'une formation (contacter Michel MAILLOT à la DEAL : [michel.maillot@developpement.gouv.fr](mailto:michel.maillot@developpement.gouv.fr)).
- Licence FME 2000 euros, maintenance 400 euros par an.
- Pendant libre [TALEND](#).

#### 2/ Acquisition d'Orthophoto (Audeg, EPFA):

(Boris RUELLE)

Attente d'informations concernant la BD-Orto 2018 produite par IGN, notamment le contenu de l'enveloppe qui va être livrée, pour communiquer sur Géoguyane.

*Retour de Sébastien LINARES par mail concernant la livraison 2016 pour le lot 6, les zones du barrage de petit-saut et de St Elie devrait être relivrées avec un millésime 2018.*

*Par ailleurs l'IGN s'est engagé à produire strictement ce qui était prévu dans le marché. A noter, le périmètre de la CACL sera donc recouvert dans le cadre du marché de l'EPFA, par ailleurs le Maroni sera peut être recouvert cette année dans le cadre du marché lidar (DEAL). Emprise du survol 2018 (cf pièce jointe)*

(Nicolas DURUPT)

L'EPFA : a commandé des acquisitions de photo-aériennes annuelles, dans le cadre de l'[Opération d'intérêt National](#). Les prises de vues couvrent sur les emprises des zones à aménager, soit 24 périmètres : CACL (17 patches), Kourou (1), Saint Laurent du Maroni et Mana (6)).

En 2017, le Saint-Laurent et Kourou ont été survolés (donnée présentes sur GéoGuyane), les survols sont réalisés par [Altoa](#) et actuellement un survol est réalisé sur la CACL. La donnée brute va être livrée en novembre puis les données traitées définitives février-mars 2020.

### **3/ GéoGuyane et GuyaneSIG (Audeg) : maintenir le lien avec les collectivités**

(Boris RUELLE)

La plateforme GuyaneSIG (portée par la CTG) est en stand by. Le lien d'information aux collectivités territoriales n'est plus assuré. Certaines collectivités territoriales sont parfois intéressées par l'acquisition d'une Ortho-Photo sur fonds propres alors qu'il existe déjà des survols récents qui ont été produits mais l'information ne leur est pas nécessairement transmise.

Une news letter est actuellement envoyée par GéoGuyane tous les 6 mois (juin/janvier), à plus de 800 destinataires (dont les collectivités : DGS et représentants des services d'urbanisme). La lettre contient toutes les actualités recensées sur la plateforme depuis 6 mois, concernant la Guyane. Cependant le turn-over dans les équipes peut créer des problèmes de transmissions de l'information (100 messages d'erreur sont recensés actuellement, l'enjeu étant de cibler la personne cibles remplaçantes pour assurer le maintien de l'information).

### **4/Remontée de données auprès de l'IGN (Audeg, EPFA)**

(Boris RUELLE)

De nouveaux interlocuteurs IGN ont été désignés pour faire le lien avec les organismes partenaires Guyanais mais une tête de pont n'a pas encore été identifiée. Une mise à jour de la donnée « bâti » va être lancée à l'Audeg dans la cadre de l'acquisition EPFA sur le secteur de Matoury. L'IGN est en attente d'une remontée de données. Boris RUELLE, a demandé un cahier des charges pour capitaliser la production du prestataire, mais aucun retour n'a été fait du côté de l'IGN.

L'IGN a aussi été sollicité par l'EPFA en tant qu'expert, pour une assistance à maîtrise d'ouvrage dans le cadre des prochaines acquisitions photo mais ils n'ont pas non plus répondu à l'offre (le contexte de reorganisation 2018 rend les échanges avec l'IGN difficiles).

### **5/Focus sur les projets ONF (cf 20190918\_cafe\_teledec\_presentation\_ONF.ppt)**

**Suivi de la déforestation par imagerie radar** (Sentinel 1, 10m de résolution) en test. A noter, les données de déforestation par année (2016, 2017,2018) produites par l'ONF sont versées sur GéoGuyane.

Le pôle R&D a mis en place une chaine de traitement pour le téléchargement automatique des images Sentinel 2 sur toute la Guyane avec un outil libre ([Sen2Chain](#)) (Jérémy COMMINS). Le logiciel est principalement utilisé dans le cadre de la LCOI actuellement pour créer la couche de surfaces impactées potentiellement liée à l'orpaillage (Mathilde ANDRE).

Deux projets portés par l'IRD (UMR Espace-Dev) (Jérémy COMMINS):

**Dendrolidar** : à partir de la donnée Lidar estimation du volume de bois d'œuvre et de biomasse exploitable.

**Cartodiv** : cartographie des espèces d'arbre de la canopée (essence, voir espèce) à partir d'imagerie hyperspectrale.

**Ecoseo** projet international (Brésil, Suriname, Guyana) : étude des services écosystémiques sur le plateau des Guyanes (2000-2015). Collecte de données dans ce cadre pour quantifier/qualifier les services, une carte d'occupation du sol va être produite (sur le modèle de celles produites par l'ONF et PAG viendra en complément) (Clémentine PICHOT)

**Analyse des textures sur la bande Panchromatique d'images SPOT 6/7.** La méthode permet de fournir une première caractérisation de la ressource en bois d'œuvre disponible sur les parcelles (distinction des forêts hautes et basses). Utilisation du logiciel développé par Pierre Coutron de l'IRD de Montpellier (Elodie FORESTIER).

## 6/ Projet BIO-Plateaux (OEG AFB CNRS), GEOSUR:

Mise en place d'un indicateur couleur pour mesurer la qualité de l'eau (étude menée par le CNRS avec le soutien de l'AFB et de l'OEG). L'étude est menée actuellement sur les estuaires et la masse d'eau côtière mais pourra être extrapolée à terme aux eaux douces (l'algorithme devrait être officialisé d'ici 2021).

Projets régionaux ([Renforesap](#), ....)

GéoSUR (plateforme sud-américaine) intégration de la Guyane envisagée (Franck CHOW-TOUN), NB : La plateforme ne répond pas aux normes d'interopérabilité INSPIRE, elle est portée par le secteur privé (ESRI notamment)(Sébastien LINARES).

## 7/ OSM en Guyane

Mathilde ANDRE et Jérémy COMMINS en sont des membres actifs. Ils organisent une réunion chaque mois pour présenter la démarche et former aux outils.

Prochain atelier 19.09.2019 pour créer et télécharger la donnée via l'outil JOSM.

## Relevé de décisions

A faire	Qui	Délais
Diffuser le lien de la mailing : <a href="mailto:infogeo973@yahoo.groups.fr">infogeo973@yahoo.groups.fr</a>	Participants des cafés géomatique	Asap
Relais informationnel direct auprès des collectivités territoriales (opérateurs, gestionnaires) qui ne sont pas représentés dans ce premier café géomatique et nécessitent d'avoir accès aux informations échangées.	OEG - ? Organisme en lien avec les opérateurs du territoire	Au fil de l'eau
Tester les forums (cf listing Jérémy COMMINS)	PAG. Autre ?	Prochain café géomatique
Diffuser les actualités des projets géomatiques sur la plateforme GéoGuyane	Participants des café géomatique	Au fil de l'eau
Organisation du prochain café Géomatique (Organisation des cafés géomatique 2 à 3 fois par an)	Audeg	Début 2020
Diffusion du CR du café géomatique sur GéoGuyane	PAG (Léa)	26.09.2019
Transmettre le CR à l'IGN	PAG (PJ)	Après validation du CR
Atelier de sensibilisation au métier de géomaticien (à destination des collectivités)	OEG ?	?
Demander un accès libre à l'article <a href="#">La Guyane, territoire du satellitaire à plus d'un titre</a>	Sébastien Linares	?