

COMPTE-RENDU CAFE GEOMATIQUE ET TELEDETECTION (GUYANE)

03 octobre 2022

Salle Roger Lapiquionne des services de l'Etat en Guyane – Cayenne

Table des matières

I. Contexte.....	1
II. Ordre du jour.....	1
III. Participants.....	2
IV. Avancement du projet SEAS Guyane	2
V. Retours d'expérience sur l'usage du drone en milieu forestier	3
V.1. Cartographique topographique par lidar sur drone couvrant une emprise d'autorisation de recherche minière (ARM) en forêt guyanaise	3
V.2. Projet FOLDOUT, Expérimentation du drone longue élévation dans le contexte LCOI.....	4
VI. Revue des projets d'acquisitions en cours	5
VI.1. Projet LIDAR HD Guyane.....	5
VII. Points divers	6
VII.1. Implication de la CTG dans la nouvelle organisation du CNIG	6
VII.2. Point d'information sur le projet de renforcement de l'accompagnement en IG des partenaires de la plateforme territoriale Guyane-SIG.....	7
VII.3. Retours sur les Géodatadays	7
VII.4. Avancement de la BD-ortho	7
VIII. Conclusion	7

I. Contexte

Ce 4^e Café Géomatique de Guyane est la première rencontre de la communauté depuis la semaine Géomatique et Télédétection / Copernicus organisée en octobre 2021.

II. Ordre du jour

1 - Avancement du projet SEAS (P. Coco, CTG, 30')

- Présentation des effectifs SEAS
- Démarrage du contrat de télémétrie
- Programmation toile de fond - bilan primitif
- Revue des formalités d'accès aux données (programmation/archive)

2 - Retours d'expérience sur l'usage du drone en milieu forestier (40')

- Cartographique topographique par lidar sur drone couvrant une emprise d'autorisation de recherche minière (ARM) en forêt guyanaise (T. Dewez, BRGM, 20')
- Projet FOLDOUT, Expérimentation du drone longue élévation dans le contexte LCOI (S. Linarès EMOPI, C. Bedeau ONF, 20')

3 - Revue des projets d'acquisitions en cours (15')

- Projet LIDAR HD Guyane (B. Ruelle, CTG, 15')

4- Points divers (20')

- Implication de la CTG dans la nouvelle organisation du CNIG (B. Ruelle, CTG, 5')

- Point d'information sur le projet de renforcement de l'accompagnement en IG des partenaires de la plateforme territoriale Guyane-SIG (B. Ruelle, CTG, 5')
- Retours sur les Géodatadays (F. Delcelier-Douchin, B. Ruelle, S. Linarès 10')

III. Participants

48 participants (31 en présentiel et 17 en distanciel) ont suivi cette réunion en Guyane, en Martinique, en Guadeloupe et dans l'hexagone.

IV. Avancement du projet SEAS Guyane

(Patrick Coco, chef du projet SEAS Phase III) Cf. *Planches de présentation*

Pour rappel :

SEAS (Surveillance de l'Environnement Amazonien assisté par Satellite) est un dispositif de réception directe (antenne et terminaux de réception des satellites Spot 6/7 et Pléiades), destiné à fournir à une large communauté (scientifiques, collectivités, etc.) des données, des images et des produits à valeur ajoutée (analyses), utiles à la connaissance, à la gestion et au suivi du territoire.

Le projet SEAS est porté par un Consortium composé de la Collectivité Territoriale de la Guyane (CTG), de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), du Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), de l'Université de Guyane (UG) et de l'Etat en région. Il est piloté par la CTG.

Patrick Coco fait un point d'avancement du projet SEAS Phase III (redémarrage août 2020) :

- Le recrutement de 3 géomaticiens en charge du traitement des données, du développement des outils (fonctions assurées par Ludmilla Clifford et Adrien André) et de l'animation du Pôle de compétences (fonction assurée par Landy Sabrina Cyprien). Mme Cyprien rencontre actuellement la communauté afin de recueillir largement les besoins des utilisateurs
- Le détail du contenu du contrat avec Airbus (marché notifiée en juin pour une exécution jusqu'en 2026) : remise en route de la station, zone de réception directe dans un cercle de visibilité de ~ 2 500 km de rayon autour de Cayenne, avec un accès illimité (*open access*) aux données Spot 6/7 et Pléiades pour les territoires Français (Guyane, Martinique, Guadeloupe, St Martin, St Barthélémy) et un mode « crédit » sur les autres zones du cercle, notamment au bénéfice de partenariats internationaux
- L'accès limité aux acquisitions Pléiades Néo (~ 30 cm de résolution) sur la base d'un quota en lien distant et les données acquises dans le catalogue Airbus (archives) pour un volume de 12 000km² sur 4 ans
- Les acquisitions déjà effectuées en lien distant (Toulouse) pour tirer bénéfice de la saison sèche pour une mosaïque dite « toile de fond » des terres émergées françaises du cercle de visibilité en mode Spot 6/7 (résolution 1,5 m) et Pléiades (résolution 50 cm) avec une couverture nuageuse allant de moins de 10% de nuages à moins de 30% et moins de 50% - des routines de désennuage devraient permettre de couvrir ces territoires avec des images de qualité sur une durée raisonnable
- La programmation « toile de fond » a pour objectif la production de mosaïques annuelles SPOT6/7 et Pléiades sur Guyane, Martinique, Guadeloupe, Saint Martin et Saint Barthélémy. Elle est active depuis mi-juillet 2022
- La catégorisation des utilisateurs finaux et leurs droits associés
- L'accès aux données via SEAS au travers d'un formulaire dédié (mise en ligne octobre 2022) après création d'un compte - cohérence recherchée avec le processus DINAMIS
- Le calendrier du projet, celui du déploiement des infrastructures de réception directe (légèrement différé du fait de problèmes d'approvisionnement de matériels)

P. Coco annonce **la possibilité de commander des images via SEAS** à partir d'octobre 2022 (avec mise en ligne du formulaire de demande) étendue en mars 2023 (avec le basculement en réception directe par la station de Cayenne).

A noter que, si seuls Spot 6/7 et Pléiades seront accessibles en visibilité directe, le projet envisage des accès aux données Copernicus-Sentinel, Landsat, Spot World Heritage (SWH) et possiblement SAR (Radar à Synthèse d'Ouverture).

Au-delà de la commande d'images, SEAS proposera des services de routines de traitement automatisées (besoins à définir).

Enfin, dans l'objectif de créer un réservoir de compétences territorial en géomatique, SEAS est impliqué dans la définition de modules de formation universitaires (BUT ex-DUT Réseaux et Télécoms - et Master Energie) à l'Université de Guyane.

Une *Université de Printemps* sera organisée conjointement par SEAS et le projet Progysat (conférences, ateliers, formations).

Echanges :

- Optimiser nos demandes Pléiades Néo sur les fleuves, sachant que l'IGN prévoit déjà des acquisitions de son côté sur le littoral ? Le quota limité de Pléiades Néo impose de définir une stratégie sur les 4 années à venir.
- Imagerie désennuagée des villes des zones de visibilité ? Tirer bénéfice des routines de désennuagement pour réaliser une acquisition annuelle de l'occupation du sol sur tout le territoire de qualité satisfaisante. Rappel de l'existant en couverture globale : SEAS-1 avec SPOT 5, IGN_Espace en 2015, PLANET et COPERNICUS/SENTINEL (résolution moindre)
- Pas de possibilité *a priori* de visualiser les demandes déjà effectuées sur le territoire mais SEAS et Airbus se chargeront d'optimiser les acquisitions (pas de doublon) – les acquisitions effectuées seront mises à disposition de toute la communauté (catalogue)
- Filtrage des acquisitions en cas de taux d'ennuagement trop élevé, certaines zones de l'image pouvant cependant être exploitables ? SEAS mettra à disposition les secteurs imagés correspondant aux critères de la demande utilisateur

V. Retours d'expérience sur l'usage du drone en milieu forestier

V.1. Cartographique topographique par lidar sur drone couvrant une emprise d'autorisation de recherche minière (ARM) en forêt guyanaise

(Thomas Dewez, BRGM DRP-RIG) Cf. *Planches de présentation*

Thomas Dewez présente les missions réalisées et précise :

- Le protocole de test : pour chaque vol, le drone s'est rendu sur zone (quelques kms), a effectué les relevés et est retourné à la base en 40 mn par vol
- Les équipements et leurs caractéristiques (encombrement, autonomie, etc.) :
 - type de véhicule : drone avion à ailes fixes à décollage vertical – et petit quadricoptère photogrammétrique annexe
 - les capteurs : Lidar Qube240 et Appareil photo Sony RX1R2 utilisés alternativement
- les caractéristiques de la mise en œuvre : taille de la zone de décollage (120 m de diamètre), rapidité de déploiement du drone avion (quelques minutes) et d'exécution (40 mn de vol pour couvrir 1 km²)
- les zones d'intérêt : sites dans les Montagnes Tortue : Crique Georgeon et crique Valentin.
- Objectif : réaliser un Modèle Numérique de Terrain (MNT, donc sol) de la plaine alluviale d'une résolution de 1 m avec 1 point/m² au sol à l'acquisition, sans extrapolation.

Une reconnaissance photogrammétrique (quadricoptère) d'une heure (traitement des données compris) a permis d'établir la hauteur du relief de la canopée (Modèle Numérique de Surface – MNS) afin de réaliser le plan de vol pour le drone avion à une distance quasi constante de la surface du couvert.

Les 4 vols du drone avion sur la crique Georgeon ont permis d'obtenir un nuage de points complet (22 millions de points), la zone alluviale au sol est alors bien visible une fois le maillage des points opéré ; la topographie est obtenue sur toute la zone sur une grille de 30 m de résolution. Ces vols ont été réalisés en abaissant successivement la hauteur du drone au sol depuis ~ 180 m (trop éloigné pour obtenir des points partout), jusqu'à ~30 m (vol dans la zone alluviale) où les points sont très nombreux (mais sur une zone limitée).

Considérant la résolution souhaitée (1 m), seul le vol à 30 m du sol permet de s'en approcher (95% des points sont à moins de 1,16 m les uns des autres) malgré une acquisition de 100 à 400 points au m² à l'émission.

En conclusion : obtenir un MNT à 1 m de résolution avec ce type de dispositif et sur une telle configuration géographique et forestière n'est pas atteignable en dessous de ~ 250 points au m².

Une comparaison des données de la zone visitée avec les informations de la Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) à 30 m et les données topographiques IGN permet de conclure à l'apport de la donnée lidar drone : une information rafraîchie à une bien meilleure résolution qui permet de bien caractériser la morphologie du terrain. Cette information est exploitable pour l'exploration minière, pour le suivi de l'état des exploitations minières et la vérification que les exploitants respectent bien la réglementation lors de l'abandon d'un site.

En synthèse, les questions et réponses examinées dans le cadre de la mission sont les suivantes :

- Quelles contraintes de mise en œuvre ? zone de décollage dégagée de 120 m à 40 m d'altitude du sol, portée limitée du lidar, ajustement du plan de vol par tronçons pour approcher le sol
- Est-ce que les flats aurifères et leur morphologie sont détectables dans les nuages de points drone ? oui
- Est-ce qu'un lidar monté sur drone est plus flexible que les solutions existantes montées sur aéronefs habités (avion ou hélicoptère) ? Dépend des critères :
 - avantage pour le drone par sa légèreté, sa faible consommation et l'autonomie pendant son vol
 - avantage de l'hélicoptère : le pilotage humain permet de s'approcher au plus près du relief et une plus grande capacité d'emport

Nota : Le logiciel Agisoft Metashape (logiciel de photogrammétrie), russe, est soumis à vigilance accrue – excellent par ailleurs - Alternatives : Pix4D – Suisse, Reality Capture – Tchèque, MicMac – IGN logiciel gratuit, Opendronemap logiciel libre.

Echanges :

- Coût de la mission : non significatif ici car il s'agit d'une mission expérimentale – coût d'une acquisition de quelques milliers d'€ pour 1 km² en vol hélicoptère (très compétitif) – l'avantage du drone étant plutôt sur le suivi de zones connues. Coût du drone : ~ 20 k€, celui du lidar entre 50 et 100 k€ (prototype)
- Choix du lidar : Celui de la mission pèse 700 g et a été optimisé pour voler sur ce type de drone ; des drones plus lourds permettraient d'emporter des lidars de plus grande portée mais la durée du vol serait beaucoup plus restreinte du fait de la limitation en énergie
- Géolocalisation utilisée : GPS et validation avec des amers sous forme de petits parasols jaunes (très visibles)

V.2. Projet FOLDOUT, Expérimentation du drone longue élévation dans le contexte LCOI

(Sébastien Linarès, EMOPI - Caroline BEDEAU, ONF) Cf. *Planches de présentation*

Autre exemple d'utilisation de drone avec grande projection en forêt, toujours dans le cadre de l'activité minière, dans le secteur nord-est des Nouragues : le projet FOLDOUT. L'objectif est de détecter, via des lidars, des infrastructures (carbets, chemins au sol, topographies spécifiques), notamment sur des zones déjà instruites par le CEFE (Centre d'Entraînement en Forêt Equatoriale), pour comparaison.

FOLDOUT, projet européen à visée de surveillance des frontières européennes, a été déployé en Guyane pour un contexte différent : la lutte contre l'orpaillage illégal (LCOI) sous couvert forestier ; l'opération conduite par l'ONERA (Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales).

Le vecteur considéré est le drone de la société BOREAL, de longue élévation, doté de capteurs (lidar entre autres ; dans le cas de la mission présentée, la caméra hyperspectrale n'a pas fonctionné).

Le drone BOREAL est un vecteur thermique de capacité de déploiement théorique sur plusieurs centaines de km, permettant l'emport d'une charge utile d'~7 kg et d'une vitesse de croisière d'~ 100 km/h, nécessitant des autorisations opérationnelles fortes de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), notamment.

Le capteur lidar utilisé est un VUX 1Riegl, dont les performances s'accommodent bien d'un vol à quelques centaines de mètres au-dessus du sol.

Les contraintes opérationnelles :

- L'aérodrome de Régina a été retenu pour le lancement pour les raisons suivantes :
 - Caractéristiques vis-à-vis de la distance aux habitations environnantes : pas de survol des zones habitées
 - Permettait au drone de communiquer en permanence (redondance incluse) avec la tour de contrôle de Matoury
 - Doté de l'espace nécessaire au déploiement du véhicule (large zone dégagée nécessaire au décollage/atterrissage, portée de la catapulte et conditions de vent)
 - Il s'agissait du seul site compatible de la zone d'intérêt compte tenu de la proximité avec l'aéroport de Cayenne (rayon à très fortes contraintes pour l'usage de l'espace aérien)
- Le nombre d'opérateurs est élevé.

L'exercice permet la comparaison avec les résultats des vols antérieurs avec ALTOA (20 points au m²). 5 vols ont été réalisés dont seuls 2 vols ont permis l'acquisition de données opérationnelles.

Les résultats, les constats :

- deux vols en projection courte qui couvrent la zone test du CEFE et sites proches
- un déploiement à ~ 60 km opéré

- un véhicule peu discret (bruit, vue) considérant l'altitude assez basse du vol et les (re)passages nécessaires
- le coût des équipements et leur remplacement en cas de défaillance compromettent une mission opérationnelle

En conclusion : dans ce contexte de lutte contre d'orpaillage illégal en forêt, des mesures effectuées avec d'autres véhicules permettent d'obtenir des résultats similaires à moindre frais et complications, notamment un hélicoptère équipé des mêmes capteurs que le drone.

Les résultats du projet FOLDOUT global seront restitués fin 2022.

A noter que, dans le cas de la mission conduite en août 2022 dans un autre contexte, la lutte contre la pêche illégale, le véhicule a donné de bons résultats : déploiement du drone en zone proche côtière pour l'identification (immatriculation) des embarcations, le véhicule étant équipé d'une caméra (et non plus d'un lidar).

Echanges :

- Différences des contraintes opérationnelles entre les missions en forêt et en proche côtier ? Dans le 2^e cas, le décollage s'est opéré depuis Sinnamary en façade maritime. Dans ce cadre, la liaison radio a été conservée pendant le vol alors qu'à Régina, elle s'est arrêtée 5 km après le décollage. A noter également moins de conflits avec d'autres véhicules aériens.
La communication satellite sur le véhicule a été installée tardivement et son impact en consommation d'énergie, vraisemblablement sous-estimée. Les réajustements d'équipements tardivement dans le projet ont été pénalisants.
L'objectif initial d'une couverture de 10 km² avec 60 km d'élongation n'a pas été atteint : après modifications des équipements et d'autres ajustement techniques la couverture réellement réalisable étant entre 1 et 2 km² autour de la zone des Nouragues, avec un intérêt bien moindre.
- Comparatif drone / hélicoptère en termes de contraintes opérationnelles : bruit (détection) équivalent, réglementation aérienne beaucoup plus sévère dans le cas du drone (véhicule sans pilote).
- Est-on assuré de pouvoir embarquer des lidars similaires à ceux du drone sur un hélicoptère (aménagement de la structure) ? Nécessité d'une certification avec impact de durée et de coût en cas de tels aménagements.
- Réduction du bruit du drone ? Par augmentation de l'altitude, réduction de la précision (150 m environ sont nécessaires pour la densité de points souhaitée pour une détection sous forêt). En zone dégagée, possibilité de voler jusqu'à ~ 900 m d'altitude.
- Zones de décollage possible en Guyane à l'intérieur des terres : Régina uniquement
- Coûts comparés suivant le véhicule : hélicoptère 1 800 € de l'heure avec 4 personnes impliquées ; drone BOREAL très onéreuse mais dans le cadre d'une mission expérimentale (non représentatif).

VI. Revue des projets d'acquisitions en cours

VI.1. Projet LIDAR HD Guyane

(Boris Ruelle, Responsable Information Géographique à la CTG) Cf. *Planches de présentation*

La variété des véhicules, la diversité des capteurs lidars et leur amélioration permanente réduisent les coûts des acquisitions et permettent d'imaginer aujourd'hui une couverture substantielle de la Guyane, terrain d'expérimentation, même si de plus en plus de requêtes opérationnelles de routine sont émises (aménagement forestier par l'ONF, notamment).

L'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) conduit un projet de couverture national lidar à haute densité (10 points au m²) sur la période 2020-2025 dont les données sources et les résultats seront en accès libre. Mais la Guyane n'est pas incluse dans le programme.

Suite à la journée technique du 14/10/2021 *LIDAR et aménagement du territoire en Guyane Française*, un groupe de travail a été constitué dont le but est de réaliser une expression des besoins spécifiques au territoire, l'IGN incluant les futurs résultats dans son programme national. Le périmètre du projet et les besoins, définis en termes géographique, technique, temporel et d'animation doivent conduire à un référentiel de type « prêt à porter », utile à la décision, d'une précision de 20 points / m². La définition précise de ce périmètre est un pré-requis pour lever les fonds nécessaires au déploiement du projet (Europe, Plan de relance, etc.).

Deux périmètres géographiques sont définis :

- Un périmètre prioritaire, ~ 16 000 km² : La zone terrestre littorale jusqu'à 5 km à l'intérieur du Domaine Forestier Permanent, incluant le réseau routier, les îlets de Cayenne, les berges des fleuves frontaliers, les mangroves littorale et fluviales, les estrans sableux et vaseux, etc. Ce périmètre intègre les acquisitions effectuées récemment par le PAG, l'ONF, la DGTM
- Un périmètre secondaire ~ 4 000 km² : la Montagne Kotica, Petit Saut, notamment

Le projet de marché « données socle » inclut l'acquisition de données, la production des informations typiques au lidar : fichiers points et les Modèles Numériques de Terrain, de Surface et de Hauteur, ainsi que, dans certains cas, des produits traités comme des courbes de niveaux (à 1 m de précision) ou des plans topographiques.

Le découpage en 8 lots tient compte des marchés en cours, ambitionne de les compléter et d'ajuster les commandes au juste besoin de précision et au type de donnée idéal. *Se reporter aux planches pour un détail des lots.*

Le coût estimé du volet acquisition est de 1 à 2 M€.

Le groupe Projet va poursuivre ses travaux :

- pour instruire notamment le besoin d'un millésime unique et sur quel périmètre, la cohérence des lots, la densité des points acquis (le chantier national est à 10 points /m², le projet Guyane au double), le type de produits dérivés, etc.
- pour mutualiser et informer une large communauté au travers d'une plateforme dédiée
- engager un programme de formation aux techniques lidar
- et évidemment des recherches de financements et de compétences techniques pour accompagner le projet

Echanges :

- Pourquoi la Guyane n'est-elle pas intégrée au programme national de l'IGN ? Pour des raisons de coût, ce dernier n'étant déjà pas financé entièrement. IGN ne finance pas ce projet sur fonds propre, les 70 M€ proviennent du Plan de relance, qu'il complète avec des ressources régionales
- Les données seront-elles libres d'accès ? Oui, c'est une obligation du cadre INSPIRE, données brutes et produits à valeur ajoutée doivent être mis à disposition
- Envisage-t-on un produit de qualité identique sur toutes les zones ? C'est l'ambition, reste à identifier les capteurs qui pourront être mobilisés, et sur quels véhicules

VII. Points divers

VII.1. Implication de la CTG dans la nouvelle organisation du CNIG

(Boris Ruelle, Responsable Information Géographique à la CTG) Cf. *Planches de présentation*

Le Conseil National de l'Information Géolocalisée (CNIG) se réforme. A cette occasion est conduite une réflexion sur une meilleure prise en compte des spécificités des territoires d'Outremer.

En 2016, une réflexion a été menée sur un rapprochement de l'Afigéo (association française pour l'information géographique), qui promeut, informe et coordonne des acteurs du domaine et le CNIG (organisme gouvernemental). Il est maintenant acté que l'Afigéo va devenir l'organe de débat et de concertation des acteurs, le CNIG se recentrant sur l'élaboration de standards et de coordination de la directive INSPIRE au niveau national.

Le Pôle de coordination du CNIG avec les territoires fera le lien entre ces derniers et le niveau national, coordonnera les informations sur les projets d'envergure nationale ou européenne et promouvra des recommandations ou bonnes pratiques techniques, en tant que référence nationale. Chaque région sera dotée d'un correspondant dans ce Pôle de coordination.

Une autre réflexion conduite au sein du CNIG sur l'occupation des sols a donné naissance à un comité OCS-GE (Occupation des sols à grande échelle) afin de mettre davantage en cohérence les travaux réalisés localement et les données de référence de niveau national. A noter qu'1/3 du territoire national n'est pas couvert en OCS-GE (dont la Guyane, qui ne dispose que de données morcelées), 1/3 est couvert en base nationale et le 1/3 restant est couvert par les deux niveaux.

Echanges :

- Calendrier du test OCS GE sur la Guyane par la DGTM ? Remise des offres au 14/10/2022, les tests eux-mêmes dépendront de la disponibilité des prestataires et des coordinateurs locaux.

VII.2. Point d'information sur le projet de renforcement de l'accompagnement en IG des partenaires de la plateforme territoriale Guyane-SIG

(Boris Ruelle, Responsable Information Géographique à la CTG) Cf. Planches de présentation

La plateforme régionale Guyane-SIG, opérationnelle depuis 10 ans, va se renouveler, se moderniser afin notamment d'améliorer la mise à disposition de plusieurs productions locales majeures : référentiels ortho-photos des bourgs et écarts, mosaïques d'images satellites SPOT et Pléiades (productions issues de SEAS), ortho-photos et lidar sur la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral (CACL), etc.

Un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) va accompagner la CTG dans ce projet pour effectuer un diagnostic et établir des préconisations sur la base d'entretiens avec les acteurs majeurs locaux du domaine et l'organisation d'ateliers de travail. Une comparaison avec l'existant dans d'autres régions sera également conduite.

Le marché d'une durée de 10 mois, va démarrer en octobre de cette année.

Echanges :

- La nouvelle plateforme territoriale permettra-t-elle de réduire le nombre de plateformes diverses sur le territoire en incluant leurs informations dans son périmètre (objectif de rationalisation de l'information – recommandation de la semaine de géomatique Copernicus) ? Dépendra de la volonté des responsables de ces plateformes ; cette requête a été formulée dans le cadre du projet mais ne doit pas être un préalable.
- Périmètre des structures concernées par l'enquête ? Toute structure, publique ou privée, qui manipule ce type de données ou en a le besoin, les collectivités locales voire même les citoyens. A noter que les besoins régionaux sont déjà répertoriés, ce sont davantage les produits de circonscription inférieure qui sont la cible de ce projet

VII.3. Retours sur les Géodatadays

(Sébastien Linarès, EMOPI - Boris Ruelle, CTG – Françoise Delcelier-Douchin, CNES).

Rencontre nationale des acteurs du géo-numérique, la session de 2022 a été un réel succès (plus de 1000 participants). 3 participants au niveau de la Guyane ont fait de leur mieux pour promouvoir leur territoire et susciter l'intérêt pour la réalisation de produits futurs.

VII.4. Avancement de la BD-ortho

(Christian Methon, Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM)).

Le périmètre de Kourou et de Cayenne est totalement réalisé ; l'objectif étant la couverture totale réalisée en 2023.

Concernant les acquisitions lidar et les prises de vues sur l'Oyapock : en 2020 et 2021, le prestataire ALTOA avait eu l'autorisation de survol de la frontière franco-brésilienne, autorisation refusée en 2022 (présence d'une base militaire).

VIII. Conclusion

Prochain Café géomatique : dans le cadre de l'ouverture de SEAS en mars 2023 (à confirmer).

Remerciements de l'organisateur Sébastien Linarès, pour une participation abondante à ce 4^e Café géomatique, et pour la qualité des présentations.