

Minutes du 5e Comité de Direction RO Haïti
3 mai 2019, Hôtel Karibe, Port-au-Prince
v2 le 5 juin 2019

English Executive Summary (texte français ci-dessous)

The agenda of the meeting was as follows :

1. *Welcoming remarks – Bobby Piard thanked the partners for their continued commitment to the RO, and indicated further work in 2019 would focus on products and capacity. We are in the busiest period of the RO now that systems have been set up and the next year is crucial.*
2. *Mid term evaluation – Each of the partners and champions present expressed very positive feedback on the RO experience to date. More is required to get the message out and ensure RO products are accessible, but the experience has been a success.*
3. *RO Workshops – The week has been busy, not only with the two workshops but also with a full-blown field validation campaign for ASI's change detection and CNES/CNIGS land cover products. It's been a successful week.*
4. *Capacity development – the plan is in progress for significant new capacity development in the coming year, within CNIGS for optical and radar satellite-data processing training, and possibly also for partners to use GIS-based products, but a final effort is required to consolidate the plan.*
5. *Activities 2019/2020 :*
 - *Will continue in keys areas, notably Macaya park, agriculture and Change detection / Terrain motion;*
 - *IOTA-2 land use product will be generated for 2018 by CNIGS with help from CNES; 2019 product will be generated by CNIGS by his own*
 - *Final workshops in 2020 will include high-level political event and also general public outreach event.*
6. *Actions/Next steps – outreach planned at WRC4 in Geneva and LPS in Milan. New Copernicus activation being sought. Lessons learned being incorporated into G-RO effort*

La cinquième réunion du Comité de Direction (CD) du RO Haïti s'est tenue le 3 mai 2019 à 14h (heure Port-au-Prince). Le but principal de la réunion était de faire le bilan d'une semaine de rencontres RO, dont un atelier d'utilisateurs locaux à Jérémie, et deux jours d'ateliers à Port-au-Prince et de débiter l'évaluation à mi-parcours du projet avec le CoDir, après deux années et demi d'activités.

Participants : Hélène de Boissezon (CNES), Addly Celestin (CIAT), Francesca Cigna (ASI), Agwilh Collet (CNES), Andrew Eddy (AG Europe pour le CNES), Eloisa Estudillo (Delegation UE), Rose-May Guignard (CIAT), Bobby Piard (CNIGS), Enrico Ponte (CIMA), Deodato Tapete (ASI).

L'ordre du jour de la réunion :

- 14 :00 Mot de bienvenue (Bobby Piard, Helene de Boissezon)
- 14 :10 Session d'évaluation du RO post Mathieu (animée par Andrew Eddy)
- Présentation du cadre d'évaluation
 - Rapport d'analyse
 - Sondage
 - Appréciations CoDir
- 15 :00 Bilan des ateliers 2019 (Bobby, tous)
- 15 :20 Plan de développement des capacités (Bobby)
- 15 :40 Plan de travail 2019-2020 (Agwilh)
- 16 :00 Actions, prochaines étapes, fin de réunion (Helene)

Mot de bienvenue

Boby Piard a remercié les membres du CoDir pour leur implication tout au long de la semaine. Les événements à Jérémie et à Port-au-Prince ont été un succès mais il reste encore beaucoup à faire. La campagne de validation terrain a été très positive et a permis d'avancer du côté des produits de mouvement de terrain et d'occupation du sol, mais nous devons consolider le plan de développement des capacités et nous assurer du financement de ces initiatives.

Évaluation à mi parcours

Andrew Eddy a présenté le cadre de l'évaluation mi-parcours du RO, puis a demandé à chacun de s'exprimer. L'évaluation comprend une analyse des thématiques et des produits, un sondage (par questionnaire papier lors de l'atelier à Port au Prince avec 20 fiches collectées, et par sondage web), et le recensement des opinions des membres du CoDir.

Rose-May (CIAT) : expérience pleine d'attentes, après KAL-Haïti qui n'avait pas été satisfaisant pour eux. Attentes envers le RO : pouvoir exprimer des demandes pour les thèmes qui les intéressaient, et être proches de la production de l'information. L'équipe du CIAT s'est sentie partie prenante dans la thématique du bâti (Jérémie), du parc Macaya, ainsi que les mangroves. Cependant, l'équipe du CIAT s'est heurtée à deux obstacles principaux : le RO n'est pas forcément la priorité dans les projets suivis au CIAT, d'autant plus que Mathieu recule dans le temps ; la limite des connaissances en géomatique a limité ce que le CIAT aurait pu faire avec les produits.

Les principales questions et recommandations sont les suivantes :

- Pourrait on appliquer la méthodologie RO à des sujets plus prioritaires à ce jour ?
- Le RO fournit un catalogue d'outils disponibles, mais comment les utiliser ? (Par exemple la méthode des Permanent Scatterers SAR semble très intéressante et le CIAT souhaiterait avoir plus d'informations sur les offres de services). Idéalement, il faudrait aligner le plan de développement des capacités avec la matrice des projets CIAT.
- Au niveau de l'impact médiatique, les échanges RO restent limités à un petit groupe de techniciens alors qu'il y a beaucoup de connaissances à partager. Il faut faire un effort pour communiquer de façon plus large, même dans le grand public (journaux).

Les recommandations majeures sont :

- Elaborer des fiches résumées, simples, sur les produits RO réalisables par le CNIGS.
- Pour le 3^e anniversaire de Mathieu, réaliser une synthèse « grand public » de ce qu'on a appris, par exemple sur la zone de Jérémie, avec une conférence vers les corps professionnels, associations des géologues, notaires, etc, abordant le côté pratique – qui fait quoi ? et qu'est-ce que ça coûte?

Eloisa (UE): le RO a suscité énormément d'intérêt que ça soit l'atelier l'an dernier ou cette année. Eloisa a eu beaucoup de feedback local et international ; les ONGs et les gens en parlent. Mais, il y a du travail à faire dans la pénétration de ces outils dans les institutions

haïtiennes. Bobby et Rose-May sont de bons ambassadeurs mais MPCE, MTPTC, DPC et Ministère de l'Intérieur sont encore peu au courant.

De façon plus générale, un réel travail de communication reste à faire, en plus des ateliers. Il faut mettre le site internet plus en avant, en signature de tous les courriels RO par exemple. Eloisa est intéressée à avoir accès aux infos sur le fonctionnement du site (nombre de visiteurs ? quels produits ? quel accès ?) et Agwilh indique que cela est possible.

Le RO est un projet qui peut contribuer à faire tomber (ou diminuer) les barrières technologiques en Haïti, et il faut communiquer sur ce point aussi : le suivi des nouvelles constructions peut s'appliquer à la perception de taxes, permettant plus d'autonomie, par exemple. L'autre point soulevé concerne le fort potentiel des données collectées, qui peuvent servir à toute une série de choses et notamment une baseline actualisée pour des travaux de BTP, drainage...

Pour terminer, Eloisa remercie : (1) le CNES de rassembler tous les acteurs RO dans ce travail collaboratif efficace et fructueux; (2) l'UE et la CE pour l'accès au service Copernicus Emergency RRM, une première pour la Délégation. A ce sujet, Eloisa recommande à Copernicus de sensibiliser toutes les délégations à la possibilité d'utiliser Copernicus, avec des documents « terrain » (fiches, ressources disponibles, ...) (3) le CNIGS, avec qui la relation historique depuis 1987 est d'excellente qualité.

Bobby (CNIGS) : merci encore à chacun de vous.

La préoccupation n°1 du CNIGS est celle de l'appropriation de certains produits.

- En occupation du sol, c'est déjà entamé (cf travail avec la stagiaire CNES 2018 sur IOTA2) et on avance là-dessus avec un planning clair, et avec des relevés terrain faits ensemble. Les données Sentinel2 à 10 m, libres et gratuites, devraient permettre de fournir un produit annuel sur l'ensemble du pays.
- Pour le bâti, l'appropriation est moins évidente, bien que la méthode d'analyse soit de la « simple » interprétation visuelle. Les analyses post-traitement réalisées par le SERTIT ne sont pas parfaitement claires pour le CNIGS, et il reste un transfert de méthodologie à finir.
- Pour les mouvements de terrain, c'est un nouveau sujet, de grand intérêt pour le CNIGS avec la perspective de formation auprès de l'ASI.

La deuxième préoccupation rejoint celle des magistrats présents aux ateliers : les produits sont trop loin du quotidien des mairies. Il faut améliorer la transmission jusqu'aux utilisateurs, avec des versions plus facilement utilisables.

Cette remarque s'applique aussi à la DPC, qui devrait avoir à sa disposition une checklist et liste de contacts à activer en cas de catastrophe (points de contact Charte, CNIGS, UHM....) et de fiches réflexes pour utiliser les produits fournis. Hélène mentionne qu'une cellule de veille et réponse à l'urgence DPC/ UHM/ CNIGS se met en place et sera probablement

l'acteur clé pour rédiger ces fiches. Bobby indique que les produits PDNA, RO, gestion de risque devraient être plus accessibles et qu'il faut s'assurer de l'implication de la DPC dans le projet RO, à l'avenir.

Deodato (ASI) : cette mission a permis d'interagir de façon efficace avec les utilisateurs, et de mieux comprendre les besoins. Nous allons pouvoir mieux travailler, et surtout bien préparer la formation SAR pour le CNIGS. Ces techniques sont bien établies mais n'ont jamais servi à appuyer la reconstruction ou le relèvement : c'est nouveau et cela prend du temps d'arriver à une utilisation opérationnelle. Nous devons aussi faire plus d'effort pour partager les produits et les données entre les différentes communautés. Il y a une richesse d'informations dans le RO qui peut alimenter des "baselines" pour de prochaines catastrophes.

Enrico (CIMA): retient deux aspects principaux liés à ce qu'on a vu depuis deux jours : (1) nécessité de communiquer sur ce qui est possible avec l'observation de la terre ; (2) il faut contribuer aux problématiques de développement, car le besoin est exprimé clairement et on doit continuer dans cette direction.

Helene (CNES) : satisfaite de voir ce qu'on a construit ensemble, avec des résultats tangibles qui vont rester. Elle mentionne trois points : (1) La clef sur le plan technique c'est de travailler ensemble ; c'est fondamental. Cela prend du temps, et dans le cadre RO on pouvait difficilement aller plus vite pour toutes sortes de raisons. Aujourd'hui, on est en phase optimale de croisière. Il faut faire le maximum pour que, dans les 18 mois qui restent, on exploite. (2) La partie capacité building est une composante très importante, en plus de toutes les tâches de production d'information. On est sur les rails avec l'occupation du sol et bientôt l'imagerie radar, mais il y a d'autres domaines à améliorer, comme les formations géomatiques au niveau local et les formations d'utilisateurs de produits comme le CIAT. (3) L'avenir d'Haïti ce sont les étudiants. En plus de la contribution aux formations académiques, il faut qu'on arrive à brancher sur nos projets les étudiants qui sont intéressés par ce que l'on fait. Parmi ce que l'on laissera, les étudiants seront porteurs d'une partie du legs. Il ne faut pas l'oublier ; c'est quelque chose à accélérer.

Bilan ateliers 2019, mission terrain, formations académiques et Charte

La mission terrain a été une très bonne chose pour intégrer l'ASI à l'équipe existante et acquérir une vision réaliste des phénomènes à détecter et mesurer.

L'atelier à Jeremie a vu une forte mobilisation (entre 50 et 60 personnes), avec une alimentation vers des projets concrets comme UGP Macaya, des relevés sur la mobilisation fiscale.

L'atelier à Port-au-Prince a lui aussi été bien suivi, avec une forte attente côté étudiants (agronomie/génie rural surtout) à qui le projet va essayer de proposer des sujets de stage, et côté mairies (Dame Marie, Pestel, Formont) pour lesquelles des produits spécifiques vont être réalisés, dans la mesure du possible.

Principales actions:

- Thématique Végétation (Agriculture, Macaya) : décision de renouvellement de l'activation Copernicus RRM Macaya, en revisitant le SRF prévu initialement au vu des ateliers (demandes des mairies Dame Marie, Pestel, Formont) dans la semaine à venir (deadline 15 mai).
- Thématique Bâti : le projet Urbayiti (Délégation UE) est d'augmenter la résilience. Une activation Copernicus RRM sur Jérémie pourrait être envisagée, pour les besoins Urbayiti, mais dans un deuxième temps.
- Thématique Santé : excellent contact le jeudi avec le ministère de la santé, en présence de la DPC. La NOAA, et peut-être l'IRD, vont travailler sur les maladies à transmission vectorielle et ont besoin des statistiques historiques des cas de maladies. Le ministère de la santé propose de fournir les données agrégées par commune (dengue, malaria, chikunguna, zika). Nécessité de lettre officielle de la part du CNES.
- Pollution de l'air : le sujet intéresse beaucoup le CIAT (Rose May Guignard sera le point de contact de la NASA, mais aussi et la délégation UE (Urbayiti a un volet « transports ») . Il n'existe aucune station de mesure en Haïti.

Plusieurs formations ont été données pendant cette mission :

- Formation KAL-Haïti, accompagnée du transfert de l'ensemble des données vers CNIGS et UEH/URGEO
- Formations vers UEH/URGEO (étudiants en pré mastère) ; comparaison optique et radar (CNES/SERTIT), initiation à l'imagerie radar et aux applications radar (ASI).
- Formation Utilisateur Autorisé Charte pour la DPC, à laquelle le CNIGS a assisté en tant que futur Project Manager pour Haïti. A prévoir : Réunion en juillet 2019 à la DPC avec l'ensemble des directeurs régionaux et une présentation Charte par le CNES, avec information au nouveau ministre de l'intérieur.

Plan de développement des capacités

2 ou 3 cadres CNIGS iront en Italie de janvier à avril 2020, pour des formations ASI et CIMA. Le nombre reste à confirmer au niveau du budget CNIGS, mais au moins deux.

Consolidation IOTA-2 pour aboutir à des cartes occupation du sol annuelles.

Formations RASOR restant à financer sur budget DPC/WB.

Travail à faire pour intégrer les besoins CIAT dans le plan de développement de capacités.

« Campagne » de vulgarisation (plutôt que « caravane ») à monter par le CNIGS, pour promouvoir les réalisations RO, en lien avec le projet DPC/WB.

Plan de travail 2019/20

Compléter la formation « analyse post traitement bâti » en décembre 2019, en y associant le CIAT.

Côté production –Agwilh présente toutes les activités prévues en 2019.

Financement plan d'activités : Agwilh présente une planche sur les besoins de financement – comment financer les différentes priorités ? Côté mairies, on mise sur une activation Copernicus spécifique.

De nouveaux liens avec WB (Nippes et Cayes) sur des projets agricoles ou afro-foresterie. EOST finira en 2019 son travail sur les glissements de terrain, qui pourra être présenté aux ateliers 2020.

Zoom sur la question des mangroves, évoquée par Rose May et Bobby : les mangroves à Aquins sont en voie de disparition et nécessitent un suivi. Mais aussi de façon plus générale comment élaborer un plan de suivi des mangroves ?

Zoom sur la question des zones boisées (« woodlands », et non forêts) : il y a ce qui se passe à Macaya et éventuellement d'autres zones à surveiller.

Pour ces deux thématiques, il y a probablement des limites avec S2. Or il faudrait des classifications plus détaillées (zones de reboisement, zones arborées en régénération, zones arborées détruites, différents types de mangroves).

Sensibilisation politique à faire en Haïti, mais aussi dans un format grand public (bon début avec l'article Nouvelliste sur l'accès à la Charte par Haïti, dans le cadre de l'atelier RO à Port au Prince).

Le legs – après le RO post Mathieu. Ajouter discussion « Legs » au prochain CoDir (juin a priori).

Les leçons tirées du RO vont être incluses dans le Generic-RO. Il faut documenter ce qui a marché, ce qui est important, ce qui est indispensable à réaliser.

Demande du CNES aux membres du CoDir : Quels sont les produits RO les plus critiques dans les toutes premières phases du relèvement ? Quels sont les produits utiles à moyenne échéance ? Quels produits indispensables requièrent des images commerciales et lesquels peuvent être générés à base d'imagerie gratuite ?

Actions :

CD5/1 Mettre à jour le SRF Copernicus RRM (team RO) et demander l'activation (UE) ; 15 mai

CD5/2 Etablir une matrice entre les projets CIAT et le plan de développement des capacités (CIAT) ; fin mai

CD5/3 Préparer des fiches techniques sur les produits, pouvant être chargées à partir du site web (Agwilh et CNIGS) ; fin juin

CD5/4 Réfléchir à la sensibilisation des medias haïtiens (tous) ; CD6

CD5/5 Envoyer les présentations LPS aux membres du CoDir (Agwilh) ; mi-mai

CD5/6 Elaborer une approche de suivi des mangroves basée sur l'imagerie satellitaire, avec une méthodologie transférable en Haiti et durable (team RO) ; 2019 Q4

CD5/7 Fournir un retour sur les produits-clefs dans une perspective G-RO (membres CoDir) ; 2019 Q3

CD5/8 Organiser une conférence de vulgarisation autour des produits RO pour la prochaine mission (membres CoDir) ;

De la part de Bobby, merci à tous, pour ce travail ensemble, dans une approche commune.