

# Comité de pilotage n°2-GUYASIM

---

## **GUYASIM : Un simulateur, basé sur les dernières avancées scientifiques, pour explorer l'impact des scénarios de développement de la Guyane sur les services des écosystèmes forestiers**

*Date* : jeudi 20 septembre 2012 de 9h à 12h au Conseil Régional de Guyane.

*Personnes présentes* : C. Baraloto (Inra-Ecofog), V. Blanfort (Cirad-Selmet), I. Bonjour (MFG/CCIG), C. Charron (IRD), G. Cornu (Cirad-B&SEF), N. De Pracontal (Gepog), T. Dolley (Cirad-Ecofog), N. Durupt (Epag), A.-M. Domenach (Solicaz), D. Fournier (DRRT), B. Hérault (UAG-Ecofog), J.-M. Hyasine (Commune de St George), L. Kelle (WWF), J. Le Fol (Région Guyane), F. Miss (ONF), B. Ouliac (Région Guyane-SRI), J.-C. Roggy (Inra-Ecofog), V. Rossi (Cirad-Ecofog), B. Ruelle (Audeg), J.-M. Salles (CNRS-Lameta), M. Sanlaville (Cirad-Ecofog), F. Seyler (IRD), L. Verneyre (Deal), M. Villetard (Deal), M. Wirtensohn (Deal)

### **Déroulement de la réunion :**

#### **Ouverture du Comité de pilotage**

*Vivien Rossi coordinateur du projet GUYASIM*

*Support de la présentation* : <http://www.ecofog.gf/IMG/pdf/copil2-guyasim.pdf>

Vivien Rossi a ouvert la réunion en précisant le programme et les attentes pour ce comité. Il a expliqué que plus de temps allait être consacré aux activités 2 et 4 lors de ce comité. L'activité 2 étant quasiment terminée, c'est l'occasion de faire un bilan des résultats obtenus. Pour l'activité 4, l'année prochaine sera déterminante. Il est donc essentiel de s'accorder à présent sur plusieurs points. Avant de passer la parole aux intervenants, il a précisé aux personnes présentes qu'elles peuvent poser des questions pendant et après les exposés.

#### **Présentation de l'activité 1 : Spatialisation à l'échelle de la forêt des services environnementaux**

*Chris Baraloto, chercheur à l'UMR ECOFOG responsable de l'activité 1*

*Support de la présentation* : <http://www.ecofog.gf/IMG/pdf/copil2-guyasim-activite-1.pdf>

#### **Questions/Réponses**

Mathieu Villetard : Est-ce que pour caractériser la biodiversité l'approche par habitat est figée dans le logiciel ? Sera-t-il possible d'intégrer les résultats que produiront « les trames vertes et bleues » ?

Chris Baraloto : Si nous avons accès à ces données nous sommes très intéressés pour les prendre en compte.

Thomas Dolley : Nous avons déjà agrégé plusieurs cartes concernant l'environnement. Nous pouvons sans difficulté en ajouter d'autres. Vous pouvez directement me contacter pour m'envoyer les données.

Laurent Kelle : Hier, lors de la réunion pour la mise en place du nouveau SAR, nous nous sommes interrogés sur l'évaluation de la biodiversité. Nous avons décidé d'utiliser la carte du SDOM de 2007. Il y a eu des études sur la prévention des risques en particulier pour la mangrove. Pour les intégrer, il faudrait travailler à une échelle différente sur le littoral.

Chris Baraloto : Ce serait effectivement la bonne approche. Pour l'instant nous n'avons pas accès à ces données. Il faudrait que les bureaux d'études et les chercheurs partagent leurs données cela permettrait de faire des analyses plus complètes à l'échelle de la Guyane.

## **Présentation de l'activité 3 : Scénarios d'impacts des changements climatiques pour les forêts guyanaises**

*Bruno Hérault, chercheur à l'UMR Ecofog, responsable de l'activité 3*

*support de la présentation : <http://www.ecofog.gf/IMG/pdf/copil2-guyasim-activite-3.pdf>*

### **Questions/Réponses**

Laure Verneyre : Est-ce que vous intégrez les travaux de Météo France ?

Bruno Hérault : Oui nous sommes en contact avec Mr Palany qui s'est occupé de la descente d'échelle pour les Antilles du modèle climatique global. Il envisage de la faire pour la Guyane mais pas dans l'immédiat car ils doivent pour cela recruter un ingénieur 18 mois.

Fanny Miss : Est-ce que vous allez faire un focus des scénarios climatiques du GIEC pour la Guyane ou une carte des zones de vulnérabilité ?

Bruno Hérault : Nous allons faire des cartes de vulnérabilité en croisant les cartes des prévisions des évolutions des précipitations avec la carte d'évapotranspiration.

Fanny Miss : Est-ce que vous avez des cartes précises à l'échelle de la Guyane pour l'évolution des précipitations ?

Bruno Hérault : Pour l'instant nous avons des données macro issue du modèle climatique global. Lorsque Météo France aura fait la descente d'échelle ce sera plus précis.

Laure Verneyre : Sera-t-il possible de coupler les prédictions de précipitation avec des modèles hydrologiques ?

Bruno Hérault : Ce n'est pas prévu car nous n'avons pas de compétence en hydrologie. Mais nous sommes tout à fait partants pour collaborer sur ce point.

Laure Verneyre : A la Deal nous avons des données sur les débits des fleuves qui pourraient permettre ce couplage.

Bruno Hérault : C'est très intéressant, il reste donc seulement à déterminer la surface des bassins versants pour être en mesure de réaliser le couplage.

## Présentation de l'activité 2 : Scénarios socio-économiques et dynamiques territoriales

Marianne Sanlaville, chargée de mission pour l'activité 2 de GuyaSim

Support de la présentation : <http://www.ecofog.gf/IMG/pdf/copil2-guyasim-activite-2.pdf>

### Questions/Réponses

Boris Ruelle : Lorsque vous définissez les scénarios d'extension des zones urbaines, est-ce que vous prenez en compte les éléments de sécurité et les plans d'exposition au risque ?

Marianne Sanlaville : Les zones d'aménagement urbain ont été définies à partir des PLU des communes. Ces éléments doivent normalement avoir été pris en compte en amont.

Boris Ruelle : Il arrive souvent que les communes ne prennent pas en compte les conditions d'urbanisation fixée dans la réglementation. Ce serait donc bien que ce soit intégré dans votre modèle.

Jean-Michel Salles : Nous n'avons pas une force de travail suffisante pour réaliser en quelques semaines des croisements d'informations qui n'ont pas pu être faits par les services d'aménagements communaux.

Boris Ruelle : Certains éléments sont connus pour favoriser les aménagements spontanés, par exemple la présence de route ou de piste, est-ce qu'ils sont pris en compte dans le modèle ?

Marianne Sanlaville : Il n'existe pas d'étude ou de rapport sur les développements spontanés en Guyane. Le modèle se base dans chaque zone sur ce qui a été observé jusqu'à présent.

Pour l'agriculture, il n'y a pas de politique d'aménagement, les plans servent à officialiser ce qui existe.

Fanny Miss : Est-ce que la qualité des sols sera fournie par le logiciel ?

Jean-Christophe Roggy : L'indicateur de qualité du sol est en cours de développement. Nous ne disposerons pas d'assez de données d'ici la fin du projet pour qu'il soit renseigné sur toute la Guyane. Mais il est prévu de l'intégrer dans le logiciel lorsque l'information sera disponible.

Nyls De Pracontal : En ce moment le nouveau SAR est en train d'être construit. S'il est en décalage avec les scénarios de prédictions est-ce que l'on ne perd pas quelque chose ?

Vivien Rossi : La forte croissance de démographique de la Guyane rend les prédictions globalement difficiles. Comme son prédécesseur, le nouveau SAR sera certainement mis en révision dans 1 ou 2 ans après sa mise en application. L'objectif des scénarios est de donner une vision possible de la Guyane dans 20 ans en particulier pour la surface de la forêt.

Par ailleurs, il sera tout à fait possible pour un utilisateur de rentrer le SAR dans le logiciel pour évaluer son impact.

## Présentation de l'activité 4 : Réalisation du logiciel de simulation

Thomas Dolley, développeur du logiciel de l'activité 4

Support de la présentation : <http://www.ecofog.gf/IMG/pdf/copil2-guyasim-activite-2.pdf>

### Questions/Réponses

Mathieu Villetard : Est-ce que l'on pourra modifier les scénarios socio-économiques ?

Guillaume Cornu : Il faut voir les scénarios socio-économiques comme le pendant des scénarios du GIEC. Ils serviront surtout à faire des bilans à l'échelle de la Guyane. Ils n'auront pas d'incidence sur des plans d'aménagements locaux.

Mathieu Villetard : N'y a-t-il pas un risque que l'outil soit contre-productif si les consignes données pour la biodiversité sont génériques ?

Thomas Dolley : La biodiversité est encore globalement mal connue à l'échelle de la Guyane. L'outil ne dispensera pas d'une étude d'impact sur le terrain.

Mathieu Villetard : Il faut alors que les limites des informations données apparaissent clairement. Il faut être prudent car les travaux qui émanent de la recherche ont beaucoup de crédit.

Benjamin Ouliac : Comment pourrez-vous dire que le sol est bon pour l'agriculture ? Et pour quel type ?

Guillaume Cornu : Ce sera fait sous forme d'avertissement quantitatif

Jean-Christophe Roggy : Les indicateurs quantitatifs de fonctionnement du sol ne sont pas encore disponibles.

Nyls De Pracontal : Il faut être prudent sur la définition des « Hot spots » et sur les avertissements donnés aux utilisateurs. Par exemple les savanes sont un réservoir très important de biodiversité et elles ne sont pas intégrées dans le logiciel.

Chris Baraloto : Tout à fait d'accord, nous pouvons réfléchir avec vous à comment les intégrer.

Nyls De Pracontal : Le Cepog a des données sur la savane c'est un habitat extrêmement riche en espèces d'oiseaux. Ces données sont disponibles.

Chris Baraloto : C'est d'accord on va vous contacter pour travailler ensemble.

Fanny Miss : Est-ce que vous avez prévu de croiser les prévisions climatique et l'urbanisation ?

Bruno Hérault : Non car nous n'aurons pas de modèle climatique local et nous ne savons pas comment quantifier les effets rétroactifs.

Fanny Miss : Est-ce qu'une zone où la forêt devient fragmentée suite à des aménagements devient un hot spot ?

Bruno Hérault : Ce n'est pas prévu mais ce serait effectivement pertinent de l'intégrer. Pour cela il faudrait définir des indicateurs de connectivité pour la forêt.

Laure Verneyre : Est-ce que l'on peut faire des cumuls d'impacts et découper des parcelles ?

Thomas Dolley : Il n'est pas prévu de pouvoir agréger des scénarios d'aménagement. Mais il est possible de comparer les sorties de plusieurs scénarios.

Laure Verneyre : Est-ce qu'il sera possible de découper des zones à la main ?

Thomas Dolley : Oui c'est possible

Boris Ruelle : Quel est le protocole de validation des travaux ? Sous quelle forme le logiciel sera mis à disposition ? Quelles sont les modalités de communication ?

Thomas Dolley : Une documentation de l'outil sera fournie et une formation sera dispensée aux futurs utilisateurs

Vivien Rossi : Le logiciel sera à installer sur chaque poste. Il sera distribué sur un CD ou sur une clé USB. Les résultats scientifiques servant de base au logiciel sont diffusés validés lors des processus de relecture avant leur publication dans des revues scientifiques.

Fanny Miss : Comment sera assuré le SAV du logiciel une fois que le projet sera terminé ?

Vivien Rossi : Nous travaillons actuellement en partenariat avec la Région Guyane pour construire un observatoire du carbone. Nous prévoyons de transférer le logiciel à cet observatoire.

Bruno Hérault : Les mises à jour des données pourront se faire de façon simple. Si les utilisateurs du logiciel demande de nouvelles fonctionnalités ou d'ajouter d'autre information, nous réfléchissons avec eux au montage d'un nouveau projet pour le faire.

Fanny Miss : Est-ce que vous avez des données pour la zone de Maripasoula ?

Thomas Dolley : Nous avons des données pour Maripasoula mais moins précises que pour la bande littorale..

Fanny Miss : Je ne suis pas sûre qu'il y ait un PLU à Maripasoula.

Boris Ruelle : Pourquoi ne vous êtes vous pas basé sur le SAR 2002 pour les scénarios socio-économiques ?

Marianne Sanlaville : Les PLU sont beaucoup plus précis

Boris Ruelle : Il est possible de récupérer le référentiel IGN sur leur site web pour compléter la carte d'occupation du sol de l'ONF.

Thomas Dolley : Nous ne pouvons vraisemblablement pas intégrer dans le logiciel car cela reviendrait à diffuser les données des l'IGN.

Boris Ruelle : Effectivement la redistribution n'est a priori pas possible. L'IGN est très stricte sur la redistribution des données.

Vincent Blanfort : Les informations fournies par le logiciel sur basées sur les certitudes existantes dans le temps imparti au projet. Les nouvelles données ou connaissances disponible après le projet sont autant de perspectives de faire évoluer le logiciel.

Thomas Dolley précise que les retours sur le cahier des charges sont à faire rapidement. Le cahier des charges sera considéré comme définitif à la mi-octobre.

**Rappel le cahier des charges est disponible <http://www.ecofog.gf/IMG/pdf/cahierdescharges.pdf>**

Vivien Rossi demande à l'assistance si les personnes souhaitent encore poser de nouvelles questions. En l'absence de nouvelles questions le comité de pilotage est clos.

