

## Projet de recherche

Session: 2013

### Informations générales

**Titre: Evaluation rapide de l'impact de la construction du pont sur la faune et les processus écologiques qui en dépendent : mise en place d'un suivi à long terme des modifications de l'environnement dans la vallée de l'Oyapock**

**Porteur: Feer François**

**Type de projet: Projet OHMs**

Laboratoire du porteur :

**OHM(s) concerné(s):**

Adresse du laboratoire :

- Oyapock OHM

**Co-porteur(s):**

### Résumé

Dans la forêt tropicale les activités humaines comme la chasse, l'exploitation forestière ou la collecte de produits non ligneux entraînent des perturbations des communautés végétales et animales. Le niveau de perturbation devient particulièrement prononcé en cas de défrichement, de fragmentation de l'habitat et de l'ouverture de voies de pénétration. Les différentes atteintes agissent souvent en synergie ce qui provoque des pertes significatives de biodiversité et une modification profonde de l'habitat forestier. Il y a un risque de rupture des processus écologiques à la base du fonctionnement de l'écosystème. Une autre conséquence est que les services écologiques dont profite l'homme sont menacés. Estimer le degré de perturbation de la faune et de la flore et ses implications fonctionnelles n'est pas une tâche aisée. Obtenir un échantillonnage fiable est souvent long et incertain. Or le gestionnaire de l'environnement a besoin rapidement de données fiables pour prendre les mesures appropriées assez tôt. Le recours à des espèces ou des groupes d'espèces bioindicateurs est souvent utilisé. A condition de les bien choisir, c'est un moyen simple et peu coûteux de suivre dans le temps et l'espace l'état d'un écosystème. Dans la forêt guyanaise comme dans le reste des forêts tropicales humides, les vertébrés et les invertébrés jouent un rôle prédominant dans la dissémination ou la prédation des graines de la grande majorité des espèces végétales. Ils façonnent très diversement dans le temps et l'espace le flux de graines arrivant au sol puis le semis de plantules. Leur effet se combine à celui d'un ensemble d'autres facteurs environnementaux pour modéliser la dynamique des stades précoces de la régénération naturelle. Elle est fortement dépendante du rôle disséminateur des animaux. Les communautés de vertébrés frugivores-granivores (oiseaux, mammifères) comprennent les principales espèces cibles de la chasse et celles qui sont les plus sensibles aux dégradations de l'habitat et de ses ressources. Les espèces gibier les plus fragiles à cause de leur mode de vie, de leur taille ou de leur comportement sont fréquemment éteintes localement tandis que d'autres semblent se maintenir grâce à un taux de croissance plus élevé de leurs populations. La question est de savoir à quel niveau elles se situent par rapport à leur « extinction écologique », c'est à dire le seuil de densité en dessous duquel elles ne jouent plus leur rôle naturel au sein de la communauté biologique à laquelle elles appartiennent. De nombreuses forêts offrent un aspect satisfaisant sur le plan botanique, mais leur état faunistique peut être très variable selon la durée et l'intensité de la chasse de

subsistance, ou commerciale, qu'elles ont subi. Les Scarabaeinae constituent un groupe bioindicateur de plusieurs paramètres biotiques et abiotiques importants de la forêt tropicale. Leur valeur tient au fait qu'ils présentent une remarquable homogénéité phylogénétique et éco-éthologique, une richesse spécifique gérable, une grande facilité d'échantillonnage et une bonne réactivité aux conditions de l'habitat. Nos recherches en Guyane comme les études menées ailleurs dans les régions tropicales montrent que les Scarabaeinae forestiers sont très sensibles aux conditions microclimatiques (température et humidité) du sous-bois qui sont largement dépendantes de la hauteur et de la fermeture de la canopée. Les Scarabaeinae sont réfractaires aux conditions sèches et chaudes à des degrés divers selon les espèces mais très clairement au niveau de l'assemblage local. Des études suggèrent que les Scarabaeinae coprophages et nécrophages réagissent aussi à l'abondance et à la distribution de leurs ressources alimentaires qui provient de l'assemblage local des vertébrés. Cet effet est cependant difficile à mettre en évidence car la chasse qui affecte la grande faune est souvent associée à des dégradations de l'habitat qui agissent de manière synergique. Le moyen d'y parvenir est d'échantillonner le long d'un gradient d'intensité de chasse et de dégradation de la faune mais avec le minimum de différences d'habitat. Nos travaux récents dans la région montrent donc qu'il est possible d'estimer de manière indirecte l'état de la faune grâce à 1) des mesures de l'activité des vertébrés frugivores-granivores sur une série choisie d'espèces d'arbres qu'ils exploitent, et à 2) l'examen de la structure des assemblages d'un groupe de Coléoptères qui dépend entièrement de la faune pour ses ressources.

**Contenu du projet**

**Cadrage**

**Objectifs**

**Méthodologie**

**Résultats attendus**

**Motivations**

**Participants**

## Financement

**Budget total demandé : €**

**Notes concernant le financement**

### Unité gestionnaire des crédits

L'unité est-elle française ?

S'agit-il d'une unité du CNRS ?

**Nom:**

**Référence de l'unité:**

**Tutelle**

## Signatures

Je m'engage à respecter la Charte des OHMs et à la faire connaître aux autres participants. **Non renseigné**

Je certifie l'exactitude des renseignements fournis. **Non renseigné**