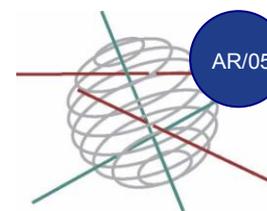


COBAFISH



Le Bassin du Congo: du carbone aux poissons

DUREE DU PROJET
01/12/2010 – 01/09/2015

BUDGET
460.812 €

MOTS-CLES

Fleuve Congo, fonctionnement écosystémique, biogéochimie, biodiversité, chaîne trophique

CONTEXTE

Le projet COBAFISH s'adresse à des questions scientifiques fondamentales qui sont pertinentes pour plusieurs priorités de l'axe de recherche "Africa and African Heritage" contenu dans l'appel à propositions 6 du programme de recherche "Science pour un développement durable" (SSD) : „une meilleure compréhension et appréciation de l'héritage naturel de l'Afrique tropicale (l'Afrique centrale en particulier), surtout en ce qui concerne la conservation de la nature et l'utilisation durable des ressources naturelles.’

Ce projet propose d'étudier le fonctionnement de l'écosystème dans deux affluents du fleuve Congo, la deuxième rivière tropicale en terme de surface de drainage et de débit. Le projet fournira non seulement la première base de données interdisciplinaires sur la bio géochimie et l'écologie des différentes parties de cet écosystème aquatique mais aussi, il apportera des données importantes pour répondre aux questions écologiques fondamentales essentielles pour la gestion de ce réseau fluvial et de ses biens et services.

Méthodologie

On fera l'étude de deux affluents du fleuve Congo (1) le fleuve Lubilu, qui est primordialement couvert par une forêt tropicale humide, et représente une situation vierge qui pourra servir de référence pour une comparaison avec (2) le fleuve Lomami, qui se caractérise par la présence de différents patterns de végétation, permettant d'étudier le lien entre les caractéristiques de l'eau et celles de la végétation riveraine.

La comparaison entre les conditions aquatiques du Lubilu et du Lomami nous donnera l'occasion de générer une base de données unique portant sur une multitude des paramètres bio géochimiques, physico chimiques et écologiques qui permettra de tester des modèles conceptuels du fonctionnement d'un fleuve tropical et de répondre aux questions clés du projet. On exploitera également les données historiques ichthyologiques pour le fleuve Lubilu et les données plus récentes sur l'ichthyofaune de la Lomami obtenues pendant les expéditions Congo2009 et 2010. Des données supplémentaires sur la bio géochimie, l'hydrobiologie et les le cycle des nutriments (aussi le Si) seront obtenues pour les deux fleuves pendant deux campagnes saisonnières, et un suivi de routine. Les producteurs primaires (algues), la macrofaune aquatique et la biodiversité des poissons sera collectée dans plusieurs stations pour (un de) ces deux bassins; les contenus de l'estomac ainsi que plusieurs marqueurs isotopiques trophiques seront étudiés, y compris la recherche de l'origine de la matière organique qui alimente à la fois les organismes microbiens hétérotrophes et les niveaux supérieurs de la chaîne alimentaire.

DESCRIPTION DU PROJET

Objectifs

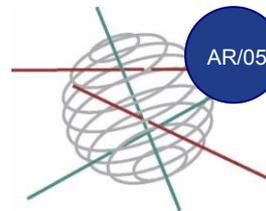
Le projet COBAFISH propose une étude de la biodiversité, du fonctionnement bio géochimique, et de la dynamique écosystémique du fleuve Congo et de ses affluents à travers une approche multidisciplinaire qui cherche à rassembler des séries de données historiques et récentes sur la biologie, l'écologie et la bio géochimie. Le projet permettra une meilleure compréhension des interactions entre la biodiversité (botanique et zoologique) avec le fonctionnement écosystémique du fleuve Congo; ceci étant la base pour des études futures sur les services écosystémiques dans le contexte des changements environnementaux et climatiques. Les résultats de ce projet apporteront des données de base pertinentes pour des études futures de l'impact anthropique sur les changements environnementaux et climatiques et sur la perte de la biodiversité. Pour finir, le projet se base ouvertement sur l'expertise locale pour établir des collaborations avec la communauté scientifique Congolaise.



COBAFISH

Le Bassin du Congo: du carbone aux poissons

AR/05



INTERACTION ENTRE LES DIFFÉRENTS PARTENAIRES

Tous les partenaires impliqués partagent un intérêt dans l'écologie et la conservation de la nature des systèmes aquatiques tropicaux africains. Leurs domaines de recherche sont complémentaires et couvrent l'ensemble des spécialités utiles à ce projet. Les données seront collectées conjointement; ce qui facilitera l'analyse (et l'interprétation) combinée des résultats obtenus par les divers modules de travail.

RESULTATS ET PRODUITS ATTENDUS

Tous les résultats seront élaborés à partir d'une base de donnée qui sera synthétisée progressivement à différents niveaux (rapport internes, publications), diffusées à différents niveaux (workshops internes, symposium internationaux, publications), rendues publiques lors de publications et contribueront aux banques de données. Les données et les méta-données seront rendues accessibles via un portail localisé sur le site web du "Congo Biodiversity Initiative" (www.congobiodiv.org/en/) et qui sera rendu public dès publication.

La communauté scientifique est la principale intéressée par les résultats fournis. Néanmoins, certains sujets de recherche sont également d'intérêt pour d'autres instances telles que les décideurs et les politiques locaux qui seront informés pendant des ateliers à Kisangani.

PARTENAIRES

Activités

Nous distinguons deux "équipes" avec des tâches spécifiques: l'équipe de biogéochimie sera dirigée par Steven Bouillon et composée d'Alberto Borges, François Darchambeau, Luc André et Jean-Pierre Descy. Elle sera responsable de la coordination de toutes les activités liées aux mesures et analyses limnologiques et biogéochimiques, ainsi que celles des isotopes stable en ce qui concerne l'étude du réseau trophique.

L'équipe « biodiversité » sera dirigée par Jos Snoeks et sera composée de Koen Martens, Christine Cocquyt, Erik Verheyen et leurs collaborateurs respectifs. Le rôle de cette équipe est d'organiser le travail de terrain, de valoriser les données disponibles obtenues lors des précédentes sorties de terrain, élaborer la stratégie d'échantillonnage avec l'équipe « biogéochimie », réaliser les activités de monitoring de la biodiversité et traiter ces données utiles pour l'équipe « biogéochimie » (par exemple les analyses des contenus intestinaux). Les deux équipes collaboreront pour organiser conjointement les travaux de terrain avec les partenaires congolais qui sont impliqués en tant que sous-traitants.

CONTACT INFORMATION

Coordinateur

Erik Verheyen

Royal Belgian Institute of Natural Sciences
Vautierstraat 29,
1000 Brussels - BELGIUM
Phone: +32.(0)2.627.42.86
E-mail: erik.verheyen@naturalsciences.be

Partenaires

Alberto Borges

Université de Liège
Allée du 6 Août, 17 (Bât B5)
B-4000 Liège - BELGIUM
Phone: +32 (0)4 366 31 87
E-mail: Alberto.Borges@ulg.ac.be

Steven Bouillon

Katholieke Universiteit Leuven
Celestijnenlaan 200 E
B-3001 Heverlee – BELGIUM
Phone: +32 (0)16 326451
E-mail: Steven.Bouillon@ees.kuleuven.be

Christine Cocquyt

National Botanic Garden of Belgium
Domein van Bouchout
B-1860 Meise -BELGIUM
tel +32 (0)2 260.09.20
E-mail: christine.cocquyt@br.fgov.be

Jos Snoeks

Royal Museum for Central Africa
Leuvense steenweg 13
3080 Tervuren -BELGIUM
Tel: + 32 (0)2 769 56 28
E-mail: jos.snoeks@africamuseum.be

Comité de suivi

Pour la composition complète et la plus à jour du Comité de suivi, veuillez consulter notre banque de données d'actions de recherche fédérales (FEDRA) à l'adresse : <http://www.belspo.be/fedra>

