

# COBIMFO

## La surveillance intégrée du Bassin du Congo pour l'atténuation du carbone et la biodiversité des ressources forestières

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

BUDGET  
909.796 €

MOTS-CLES  
Bassin du Congo, carbone, biodiversité, REDD+, télédétection

### CONTEXTE

Ce projet se situe dans le cadre de l'United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries. ONU-REDD + va créer une valeur financière pour les initiatives de gestion durable des forêts qui augmentent les stocks de carbone dans les forêts, mais l'effet de l'ONU-REDD + sur la biodiversité est largement inconnue.

Les ressources forestières de R.D. Congo sont choisies comme domaine d'étude en raison du fait que : (1) D.R. Congo est l'un des neuf pays pilotes dans le programme ONU-REDD +, (2) il y a un manque d'information concernant les stocks de C actuels et futurs et des flux des ressources forestières de la R.D. Congo, engendrant des incertitudes sur le budget global du C, (3) les forêts tropicales denses de l'Afrique centrale sont un point chaud inexploré et menacé de biodiversité, (4) la vulnérabilité potentielle de zones non protégées en RD Congo à la dégradation des forêts, et (5) le succès d'ONU-REDD + dans la R.D. Congo dépendra fortement de son impact sur la biodiversité.

### DESCRIPTION DU PROJET

#### Objectifs

L'objectif général de ce projet est d'obtenir des données de référence de base sur l'équilibre du carbone et de la biodiversité en forêts tropicales denses, vierges et perturbés du bassin du Congo et d'accroître notre compréhension de la relation entre les deux variables en fonction de la gestion forestière et la dégradation.

### Méthodologie

Nous mesurerons les stocks de carbone des sols, à la surface et souterrain, et les indices de biodiversité le long d'un gradient de productivité des forêts (environ 15 sites) dans la Réserve de la biosphère Man Yangambi (MAB-Y) et étudierons les relations à effet direct entre des stocks de carbone des forêts et la biodiversité le long de ce gradient de productivité (PG-CB). Les sites différents, situés le long d'un gradient de productivité des forêts, seront provisoirement sélectionnés en utilisant les techniques de télédétection et seront validés sur le terrain. Les stocks de carbone seront étudiés dans le noyau des forêts et des zones de bords. Nous allons présenter une série d'indices de biodiversité liés à des lichens, champignons, plantes supérieures vasculaires, fourmis et termites, araignées, mouches, abeilles, arthropodes et rongeurs. Le travail sera mis en pratique en utilisant un ensemble de six paquets de travaux complémentaires (choix du site d'étude, l'inventaire de base de carbone, surveillance de la biodiversité, l'intégration du carbone et de surveillance de la biodiversité, et les conclusions et suggestions pour les politiques de développement durable).

### INTERACTION ENTRE LES DIFFÉRENTS PARTENAIRES

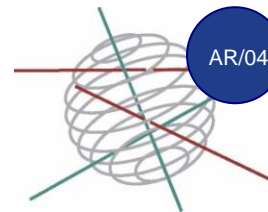
Tous les partenaires impliqués partagent un intérêt commun dans l'écologie des forêts d'Afrique tropicale et de conservation de la nature. Les partenaires inclus ont des domaines de recherche complémentaires couvrant le large éventail des domaines des aspects de la recherche dans ce projet. Le dispositif expérimental de PG-CB est d'usage commun pour tous les partenaires et sera donc mis en œuvre dans les campagnes de mesure de tous les partenaires. Cet aspect facilitera l'analyse statistique et l'interprétation des résultats.



## COBINFO

La surveillance intégrée du Bassin du Congo pour l'atténuation du carbone et la biodiversité des ressources forestières

AR/04



### RESULTATS ET PRODUITS ATTENDUS

Nous allons présenter une série de recommandations pour les décideurs politiques pour une meilleure application et l'adaptation des programmes internationaux comme l'ONU-REDD +, la CCNUCC, le WWF, l'ICCN (conflits interculturels, la communication et la négociation), DGOS (Coopération belge au développement), IPCC (Groupe d'experts intergouvernemental sur les changements climatiques), etc. Nous ferons rapport des résultats et fournirons des données aux organisations internationales telles Smithsonian Institution Global Earth Observations, Observatory for the Forests of Central Africa (OFAC), the Barcode of Life, Carbon-biodiversity Atlas, etc

Nous allons communiquer à un grand public via les médias populaires (YouTube, Twitter, et sur le Web Blogs pour permettre aux scientifiques, hommes politiques, les ONG et l'ensemble du public pour être informé de première main d'informations passionnantes de campagnes sur le terrain). Nous allons présenter les résultats à des symposiums internationaux et par des publications. Ce travail permettra la publication dans des revues scientifiques d'élite telles que « Nature Geoscience » et « Climate Change Nature », « BMC Biology » et « Conservation Biology » et des présentations remarquables lors de conférences internationales.

### PARTENAIRES

#### Activités

L'équipe de base de « sélection des sites » organisera la sélection des sites pilotes de la PG-CB. L'équipe est constituée de H. Beeckman (P3, Musée royal de l'Afrique centrale), P. Defourny (P5, Université Catholique de Louvain), P. Boeckx / D. Huygens (Coordination, C, Université de Gand), H. Verbeeck / K. Steppe (P2, Université de Gand), J. Bogaert (P4, Université de Liège) et S. Dessein (P6, Jardin botanique national de Belgique).

L'équipe de base de « carbone » constituée de C, P2, P3 et P4 sera responsable de la coordination de toutes les activités liées à la surveillance de carbone dans les sites PG-CB.

L'équipe de base « biodiversité » constituée de S. Dessein, E. Verheyen (P7, Institut royal belge des sciences naturelles), J. Bogaert et H. Leirs (P8, Université d'Anvers) sera responsable de toutes les activités de surveillance de la biodiversité

#### 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>

### CONTACT INFORMATION

#### Coordinateur

##### **Pascal Boeckx**

Ghent University (UGent)  
Faculty of Bioscience Engineering (FBE)  
Laboratory of Applied Physical Chemistry (ISOFYS)  
Tel. +32 9 264 60 00  
[pascal.boeckx@ugent.be](mailto:pascal.boeckx@ugent.be)  
[www.isofys.ugent.be](http://www.isofys.ugent.be)

#### Partenaires

##### **Hans Verbeeck**

Laboratory of Plant Ecology  
Faculty of Bioscience Engineering  
Ghent University  
Coupure Links 653 – B-9000 Ghent  
Belgium  
Tel +32 9 264 61 13  
Fax +32 9 224 44 10  
[Hans.Verbeeck@UGent.be](mailto:Hans.Verbeeck@UGent.be)  
[www.plantecology.ugent.be](http://www.plantecology.ugent.be)

##### **Hans Beeckman**

Laboratory for Wood Biology and Xylarium  
Musée Royal d'Afrique centrale  
Leuvense steenweg 13 – B-3080 Tervuren  
Tel: + 32 (0)2 769 56 11  
E-mail: [hans.beeckman@africamuseum.be](mailto:hans.beeckman@africamuseum.be)

##### **Jan Bogaert**

Gembloux Agro-Bio Tech Unit  
Université de Liège,  
Passage des Déportés 2 - B-5030 Gembloux  
Tel: +32(0)81622184  
[jan.bogaert@ulg.ac.be](mailto:jan.bogaert@ulg.ac.be)

##### **Pierre Defourny**

Faculté d'ingénierie biologique, agronomique  
et environnementale  
Université Catholique de Louvain  
Croix du Sud 2 bte L7.05.16  
B-1348 Louvain-La-Neuve  
Tel : +32 10 47 23 74  
[Pierre.Defourny@uclouvain.be](mailto:Pierre.Defourny@uclouvain.be)

##### **Steven Dessein**

Jardin botanique national de Belgique  
Domein van Bouchout B-1860 Meise  
tel +32 (0)2 260.09.20  
[steven@br.fgov.be](mailto:steven@br.fgov.be)

##### **Erik Verheyen**

Vertebrate department – Molecular Laboratory  
Institut Royal des Sciences naturelles  
(RBINS)  
Vautierstraat 29, - B-1000 Brussels  
Tel: +32.2.627.42.86  
[erik.verheyen@naturalsciences.be](mailto:erik.verheyen@naturalsciences.be)  
<http://www.congobiodiv.org/en>

##### **Herwig Leirs**

Evolutionary Ecology Group  
Universiteit Antwerpen  
Groenenborgerlaan 171 - 2020 Antwerpen  
Tel : +32 3 2653469  
<http://www.ua.ac.be/herwig.leirs>

