

# Renforcement des capacités taxonomiques - années 2014-2018 (GTI – Global Taxonomy Initiative)

**Marie-Lucie Susini Ondafe**  
Programme CEBioS  
Royal Belgian Institute of Natural Sciences  
Brussels, Belgium

# Introduction

- 2001: l'IRSNB est choisi comme **Point Focal National (PFN) belge pour l'Initiative Taxonomique Mondiale ( = Global Taxonomy Initiative (GTI))**.
- **PFN GTI belge** fait partie du **programme CEBioS**,  
O.S. 1: Renforcer les connaissances de base en sciences et techniques de nos partenaires.

# Introduction

## Global Taxonomy Initiative (GTI):

- Etabli dans le cadre de la **Convention sur la Diversité Biologique (CDB)**
- But : combler les manques et besoins en information et expertise taxonomiques sur la planète, et ainsi améliorer les processus de décisions dans les domaines de la conservation, l'utilisation durable et le partage équitable des avantages des ressources génétiques.

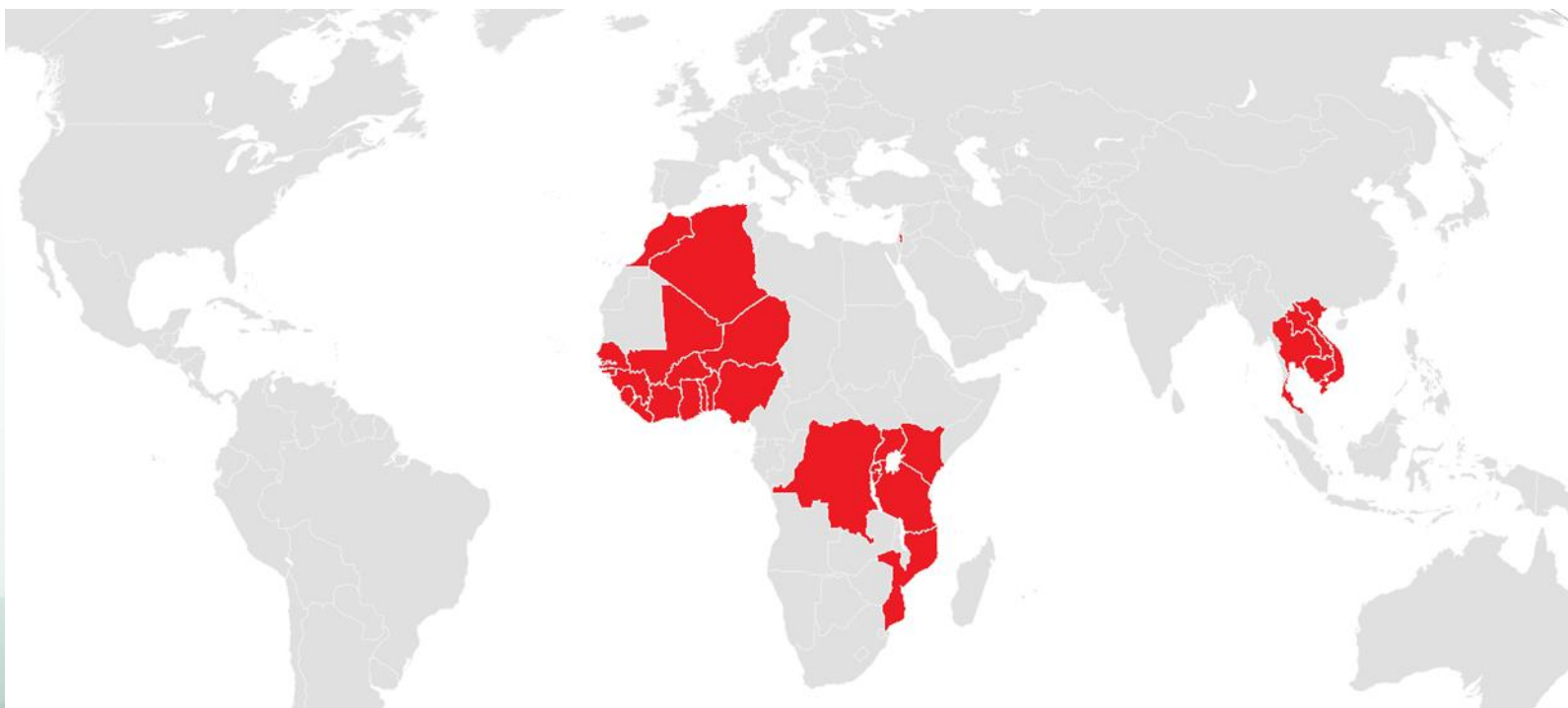
# Introduction

## Objectif du PFN GTI belge :

Appuyer les pays en développement dans le renforcement de leurs capacités taxonomiques afin de leur permettre d'identifier, de suivre et de gérer de façon durable leur riche biodiversité et les services écosystémiques qui en découlent.

# Support du PFN GTI belge

Où ? Pays éligibles depuis 2016 :





# Support du PFN GTI belge

Quel type de  
support ?

Formations  
taxonomiques  
*in situ*



# Support du PFN GTI belge

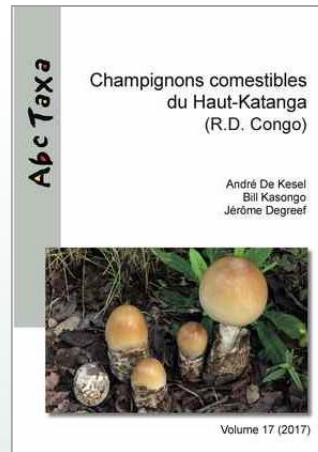
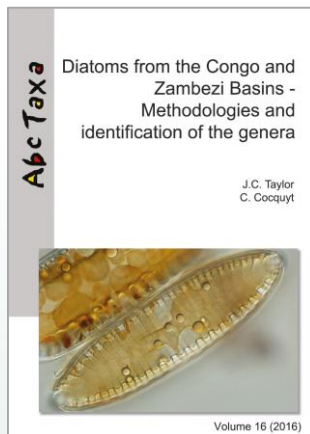
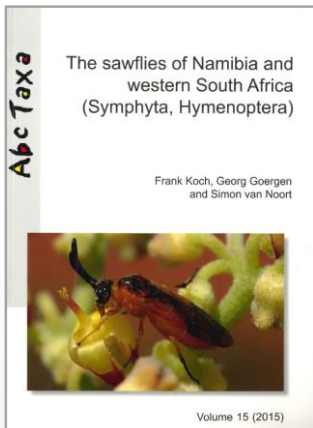
Quel type de  
support ?

Formations  
taxonomiques  
& accès aux  
collections  
en Belgique



# Support du PFN GTI belge

## Abc Taxa



## Quel type de support ?

Transfert de  
connaissances et  
savoir-faire via des  
publications gratuites  
comme les manuels  
**Abc Taxa**

[www.abctaxa.be](http://www.abctaxa.be)



# Résultats des formations GTI

Depuis 2004 :

- Lancement de 16 appels à projets externes et de 16 appels internes
- > 200 scientifiques et techniciens ont bénéficié de notre support

# Résultats des formations GTI

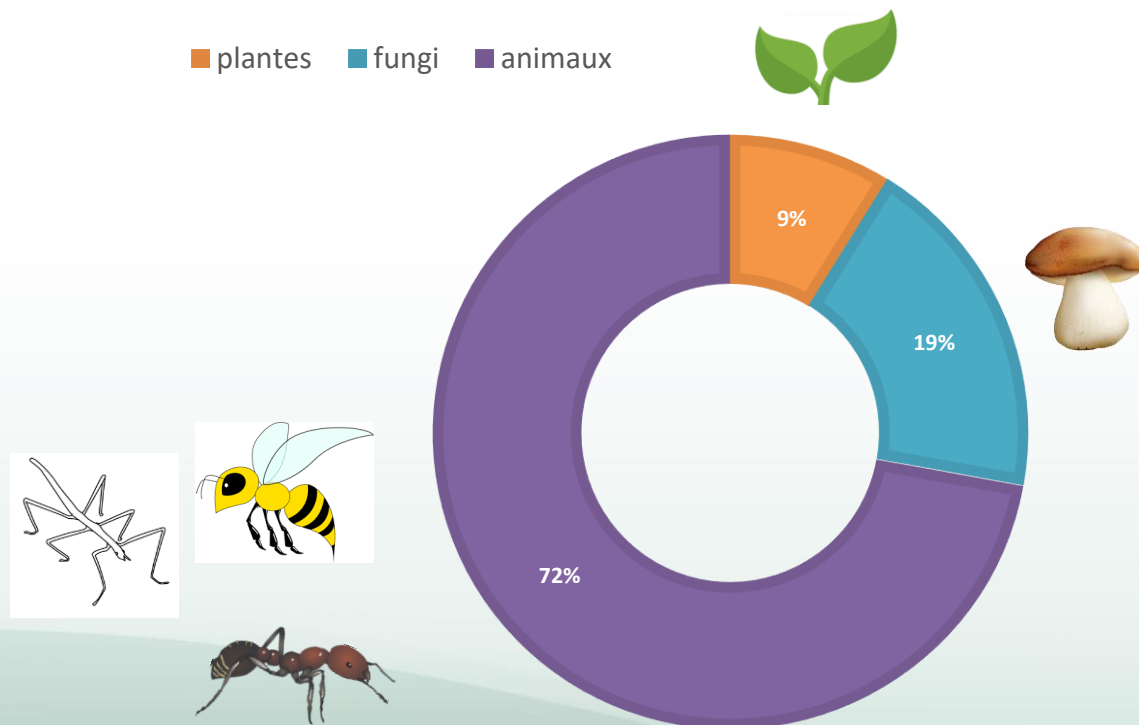
## Focus - Années 2014 à 2018 :

- Lancement de 5 appels à projets externes et de 5 appels internes
- 79 scientifiques et techniciens ont bénéficié de notre support

# Résultats des formations GTI: pays d'origine



# Résultats des formations GTI : taxons étudiés



# Résultats des formations GTI

## Résultats scientifiques :

- >10 Master obtenus
- >10 thèses de Doctorat soutenues
- 75 publications dans des journaux scientifiques avec comité de lecture





# Résultats des formations GTI

## Autres résultats :

- Plusieurs postes obtenus dans des Universités
- Progression de carrières (CAMES)
- Experts impliqués dans l'IPBES etc...

Pages dédiées à nos alumni sur le site web GTI ici :

[http://www.taxonomy.be/gti\\_calls/grants\\_awarded/](http://www.taxonomy.be/gti_calls/grants_awarded/)

# Projets GTI de chercheurs de l'IRSNB dans les pays partenaires

Exemple : Taxinomie, systématique et biodiversité des oligochètes des eaux souterraines du Bénin

- Projet initié en 2015
- Réitéré en 2016, 2017 et 2018
- Projet de sensibilisation accordé en 2018



# Projets GTI de chercheurs de l'IRSNB dans les pays partenaires

## Objectifs du projet au Bénin :

- fournir une liste détaillée et une collection de référence des oligochètes des eaux souterraines à l'échelle nationale ;
- constituer une base de données génétiques des oligochètes pouvant servir de référence pour des études futures faisant appel au « DNA barcoding » ;
- par l'approche génétique, identifier les complexes d'espèces cryptiques, le degré d'endémisme de la stygofaune et sa capacité de dispersion, et le degré de connectivité entre les différentes stations ;
- identifier les constituants importants de la faune des oligochètes des eaux souterraines, en terme de conservation et d'intérêt patrimonial (espèces reliques, endémiques et/ou stygobies) ;
- constituer une collection de travail représentative de la stygofaune du Bénin pour des études futures d'autres groupes taxinomiques représentatifs des eaux souterraines.

Nouveauté : Depuis 2014, l'aspect sensibilisation est mis en avant sur tous nos volets scientifiques.



Ceci pour aider nos partenaires à atteindre l'objectif d'Aichi 1 : 'D'ici à 2020 au plus tard, les individus sont conscients de la valeur de la diversité biologique et des mesures qu'ils peuvent prendre pour la conserver et l'utiliser de manière durable'.

## Comment faire de la sensibilisation (1/2) ?

1. Formation des alumni GTI à la préparation de matériel de sensibilisation (textes & posters)
2. Réalisation par CEBioS de courtes capsules vidéos de sensibilisation



## Comment faire de la sensibilisation (2/2) ?

3. Financement d'activités de sensibilisation autour des résultats des projets GTI auprès d'acteurs clés choisis par les partenaires (étudiants, pêcheurs, paysans...)

4. Organisation d'ateliers de restitution des résultats dans les pays partenaires

5. Soutien dans la rédaction de notes de politique

# 1. Formation des alumni GTI à la production de matériel de sensibilisation

Nous avons organisé le 1<sup>er</sup> atelier des alumni GTI en juin 2016 à Cotonou, Bénin, avec 12 anciens boursiers GTI.



# 1. Formation des alumni GTI à la production de matériel de sensibilisation

Partage de conseils et lignes directrices pour aider les alumni à écrire de **courts textes** pour expliquer leur travail en répondant à des questions de type : Où ? Quand ? Comment ? Qui ? Pourquoi ?



# 1. Formation des alumni GTI à la production de matériel de sensibilisation

Conseils pratiques pour l'écriture de **textes de sensibilisation** :

- Choisir un titre court. Sous forme de question par exemple.
- Eviter le jargon scientifique
- Ecrire des phrases et des paragraphes courts
- Utiliser des listes dès que possible
- Veiller à rester clair, bref et concis.



# 1. Formation des alumni GTI à la production de matériel de sensibilisation

Après un contrôle qualité assidu entre collègues, les textes ont été approuvés en petits groupes de travail.

## Comment la perturbation des forêts affecte les insectes pollinisateurs au Burundi.

Par Longin NDAYIKEZA, Office Burundais pour la protection de l'Environnement (OBPE)

La sécurité alimentaire, la diversité des plantes, et les prix des produits alimentaires sont autant d'éléments qui dépendent fortement du phénomène de pollinisation.

### Qu'est-ce que la pollinisation ?

La pollinisation correspond au transport des cellules mâles de la fleur d'une plante vers la cellule femelle de la fleur d'une autre plante de la même espèce. La rencontre de ces deux cellules entraîne la fécondation qui donnera des graines et des fruits. La pollinisation est donc le mode de reproduction sexuée des végétaux et les pollinisateurs, majoritairement des insectes, sont les principaux acteurs de ce phénomène. Les insectes sont des transporteurs des cellules reproductrices parce que la plante ne peut pas se déplacer vers un autre individu qui pourrait être son partenaire sexuel.

### Insecte pollinisateur :



Pourtant, il est rare qu'un Burundais pense aux pollinisateurs. Au contraire, il pose des actes qui les mettent en danger, par exemple en éliminant les forêts.

Notre souci est de savoir si l'élimination des forêts n'a pas d'effets sur la survie d'insectes pollinisateurs.

Depuis des temps, des interactions existent entre les plantes et leurs pollinisateurs, interactions qui profitent à la fois aux plantes et aux pollinisateurs. Les plantes ont besoin des pollinisateurs pour se reproduire et les pollinisateurs ont besoin des plantes pour se nourrir.

Or, au Burundi, les forêts sont très menacées par les activités de l'homme liées à la recherche de terres à cultiver et des parcelles pour construire des maisons. Avec cet article nous voulons montrer au grand public burundais les conséquences de la perturbation des forêts sur la survie des insectes pollinisateurs et des plantes et par conséquent sur la sécurité alimentaire.

Nous avons effectuées des recherches dans les Parc Nationaux de la Kibira et Rusizi, dans les milieux agricoles de Mageyo et dans la ville de Bujumbura. Ces recherches nous ont montrés que les Parcs Nationaux de la Kibira et Rusizi ont une grande quantité d'abeilles pollinisatrices par rapport aux milieux anthropisés de Mageyo et Bujumbura. Ces résultats sont dus au fait que les Aires Protégées sont moins perturbées alors que les milieux anthropisés sont plus perturbés.

Ainsi, la disparition des forêts occasionne la disparition des pollinisateurs. La disparition des pollinisateurs est à son tour à l'origine du manque de la multiplication des plantes naturelles et cultivées. Le manque de multiplication des plantes entraîne la disparition des plantes et la diminution de la production agricole.



# 1. Formation des alumni GTI à la production de matériel de sensibilisation



Pour finir, les alumni ont produit des **posters de sensibilisation** (en utilisant les courts textes produits les jours précédents). On les a imprimés sur place.

# Les fourmis vivant avec l'homme: inoffensives ou nuisibles?

## 1 Qu'est qu'une fourmi?



Petit insecte à 6 pattes dont le corps comprend la tête, le thorax et l'abdomen. Elle possède des antennes coudées et un pédoncule en forme de perle.

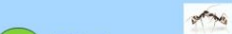


## 2 Où les trouve-t-on ?

Les fourmis vivent partout sauf dans l'eau et les zones glaciales de la terre (pôle Nord, Antarctique, Groenland)



Ville de Ferkessedougou Forêt du Banco



## 3 D'où proviennent les fourmis des villes ?

Elles ont deux principales origines. Les fourmis qui vivaient dans le milieu avant et pendant la création des infrastructures (**fourmis indigènes**) et celles qui ont été introduites grâce aux activités humaines comme le commerce; le tourisme; le transport... (**fourmis exotiques**)



Une fourmi **indigène** ou **exotique** peut être **anthropophile** si elle vit et se reproduit dans les infrastructures humaines (fissures, cavités dans les murs, installations électriques, etc...)



Fissures servant de nid à la fourmi du sucre



## 4 Pourquoi s'intéresser aux fourmis anthropophiles?

### 1- Identifier les fourmis nuisibles

Toutes les fourmis ne sont pas nuisibles. Il en existe par contre plusieurs qui une fois transportées par l'homme grâce au commerce, au transport et au tourisme, sont capables de s'installer sur un nouveau territoire et d'y prospérer de façon durable.



Couvain de fourmis envahissantes, les taches blanches sont des larves et des œufs.



Certaines fourmis transportées augmentent régulièrement la zone colonisée en se reproduisant plus vite que les fourmis indigènes et deviennent **envahissantes**.

### 2- Contrôler leur impact négatif

Les fourmis anthropophiles envahissantes:

- posent des problèmes de santé;
- font des dégâts dans les fermes;
- détruisent d'autres organismes vivants.



Problèmes causés par les fourmis anthropophiles envahissantes



## 5 Trouve-t-on des fourmis anthropophiles envahissantes en Côte d'Ivoire?

Une étude récente menée dans **15 villes** ivoiriennes a révélé l'existence de **10 fourmis anthropophiles**.

Parmi ces fourmis, il y a 5 qui ont été identifiées comme des **fourmis envahissantes**.

## Quelques fourmis envahissantes de Côte d'Ivoire



La fourmi odorante *Tapinoma melanocephalum*. Cette fourmi est abondante dans les maisons et dégage une odeur forte.



La fourmi folle *Paratrechina longicornis*, appelée communément la fourmi du sucre. On la trouve dans toutes les villes de Côte d'Ivoire



La fourmi de feu tropicale *Solenopsis geminata*. C' est une espèce nouvelle pour la Cote d'Ivoire.



**Lombart Maurice KOUAKOU**  
Doctorant,  
Station d'Ecologie de Lamto,  
Université Nangui Abrogoua,  
Laboratoire d'Unité de Recherche  
en Ecologie et Biodiversité  
[lom-bart@hotmail.fr](mailto:lom-bart@hotmail.fr)



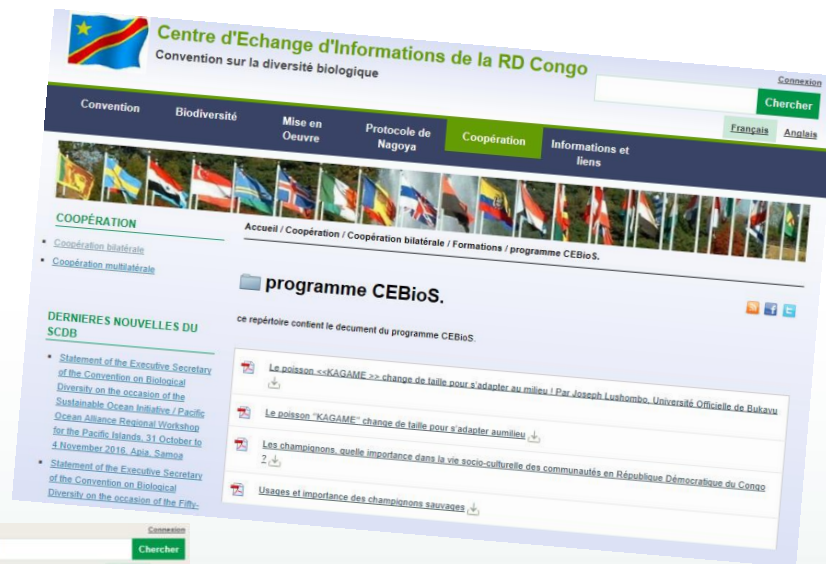
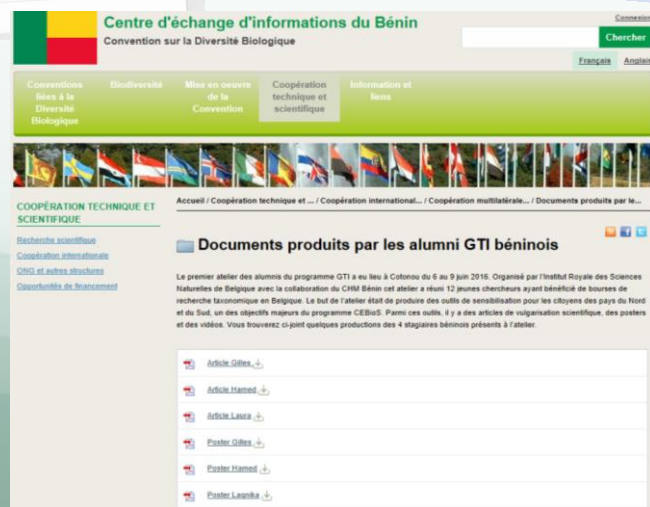
# Le charançon de la patate douce: une menace pour la sécurité alimentaire au Ghana

La patate douce: Culture de sécurité alimentaire et Source de revenu

Le cycle de vie du charançon de la patate douce:



Les posters et les articles ont été diffusés sur les sites web CHM :



## 2. Réalisation de capsules vidéo

Nous avons posé plusieurs questions aux alumni GTI (sur leur recherche, le lien entre leur recherche et le développement, etc.).

Nous avons filmé les réponses à ces questions afin de produire de courtes vidéos (max. 3 min/ vidéo).



## 2. Réalisation de capsules vidéo



**CEBioS**

Y-a-t-il un lien entre  
votre recherche et le développement ?

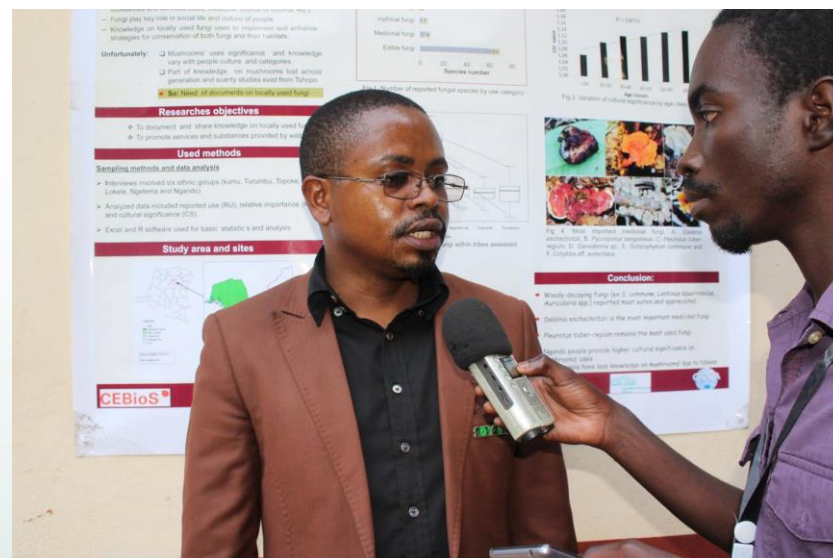
~

Is there a link between your research  
and development ?

### **3. Financement d'activités de sensibilisation au sud :**

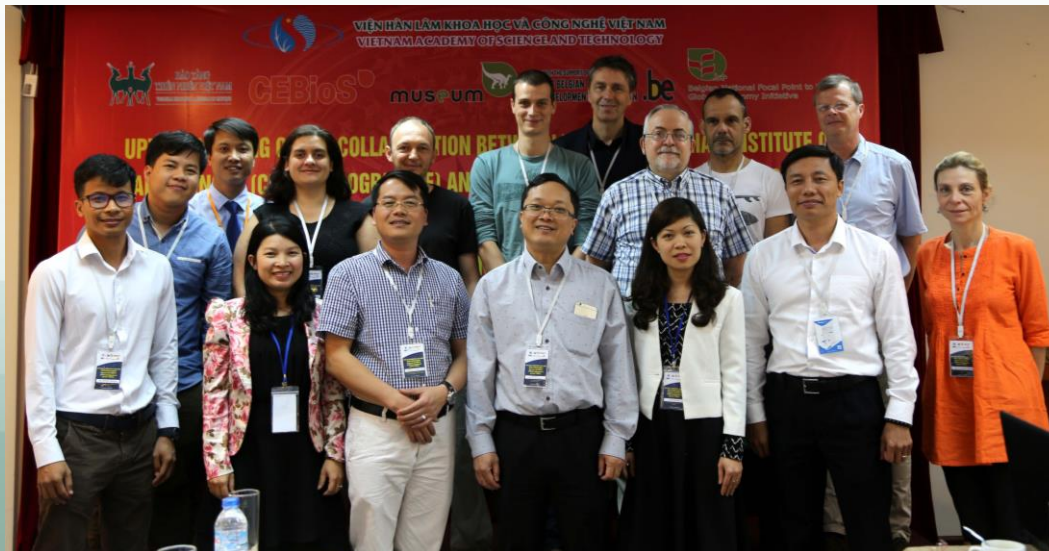
- Petits montants (< 2 000 €)
- Projets de 4 mois (Nov. 2016 – Fev. 2017)
- Choix libre des types d'actions (radio, TV, ateliers...)
- Choix libre des acteurs impliqués (paysans, étudiants, pêcheurs...)
- L'appel sera renouvelé tous les 3 ans (fin de cycle d'alumni)

### 3. Financement d'activités de sensibilisation au sud : exemple d'un projet en R.D. Congo



## 4. Organisation d'ateliers de restitution des résultats dans les pays partenaires

En 2017, nous avons aidé les alumni GTI vietnamiens de la VAST ainsi que leurs collaborateurs internationaux venant de France, Belgique et Italie à écrire **une note de politique** destinée aux décideurs politiques vietnamiens.



## 4. Organisation d'ateliers de restitution des résultats dans les pays partenaires

Puis nous avons organisé un **atelier de restitution** (avril 2017) au sein du Parc National de Cuc-Phuong, Vietnam.


Nous y avons convié les directeurs des 20 parcs nationaux vietnamiens, des hauts dirigeants des ministères impliqués dans la gestion des l'Environnement au Vietnam, des directeurs d'institutions de recherche ainsi que la presse.



## 5. Notes de politique

La 1<sup>ère</sup> note de politique du GTI est intitulée 'Vietnam, a champion for insect biodiversity: a win-win commitment'.

Nous avons prévu d'en rédiger une pour le Bénin (oligochaetes) et pour la Côte d'Ivoire (fourmis).



**Vietnam, a champion for insect biodiversity:  
A win-win commitment**


**Vietnamese Biodiversity**

- High level of endemism (species occurring only in Vietnam): 10% of Vietnam's plants; 12 mammals, 7 birds, 48 reptiles, 33 amphibians, 80 freshwater fishes...
- 164 terrestrial protected areas (e.g. 32 national parks and 58 nature reserves), covering 7.5% of the country, virtually addressing all of Vietnam's major ecosystems.
- Vietnam contains 14 terrestrial ecoregions and 110 key biodiversity areas. It is the 16th most biodiverse country and is part of the Indo-Burma hotspot designated by Conservation International.

**What about insect diversity and its importance?**

- An estimated 80% of species on earth are insects.
- About 20,000 species recorded from Vietnam represent only 10% of estimated diversity (200,000 species expected!).

INSECTS = half of known species



CEBioS  
museum  
BIO DIVERSITY  
HỘI NHỮNG VIỆT NAM

Photo: Pyropus clavatus

CEBioS PB nr. 6



## 6. Futur ?

- Dès janvier 2019 : nouvel appel externe GTI 'ouvert'
- Organisation d'un 2<sup>nd</sup> atelier des alumnis GTI ('promo' 2016-2018)
- Organisation d'un atelier de restitution en Côte d'Ivoire (fourmis)

*NB: Incertitudes quant aux budgets alloués àpd 2019...*

## 6. Futur ?

Auriez-vous des suggestions à me  
soumettre ?



**Merci de votre attention !**