

# Communiquer et sensibiliser le public sur les résultats de sa recherche taxonomique

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



# Introduction

## Global Taxonomy Initiative (GTI):

- Etablie dans le cadre de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB)
- But : remédier au manque d'informations et d'expertise taxonomiques disponibles dans le monde, et améliorer la prise de décisions en matière de conservation, d'utilisation durable et de partage équitable des avantages tirés des ressources génétiques

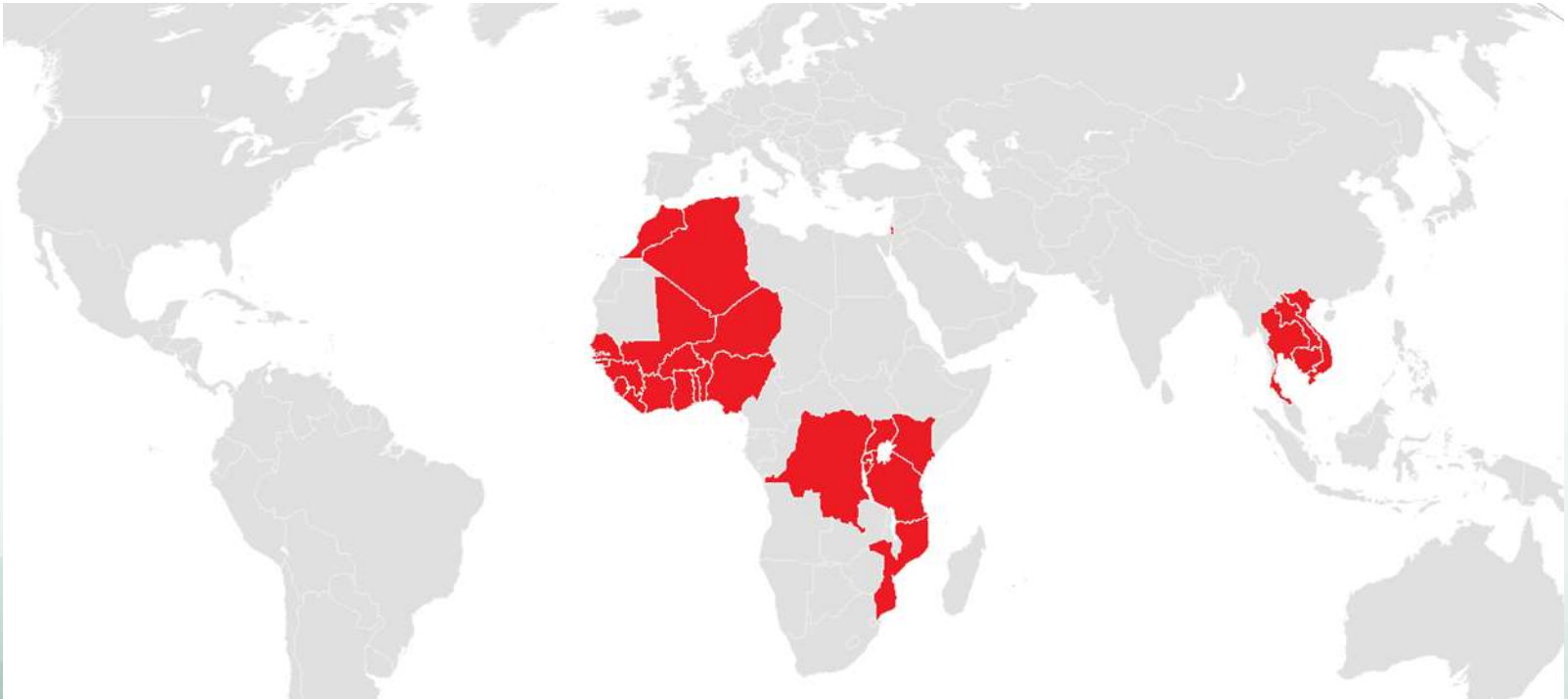
# Introduction

## Objectifs du PFN GTI belge (CEBioS) :

Aider les chercheurs des pays en développement partenaires à améliorer leurs capacités taxonomiques pour leur permettre d'identifier, de surveiller et de gérer durablement leur biodiversité et services écosystémiques.

# Soutien du PFN GTI belge

Où ? Pays éligibles depuis 2016 :



# Soutien du PFN GTI belge

Comment ?  
Formations  
taxonomiques  
*in situ*



# Soutien du PFN GTI belge

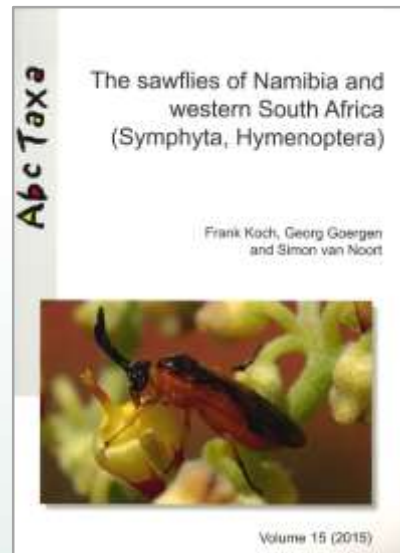
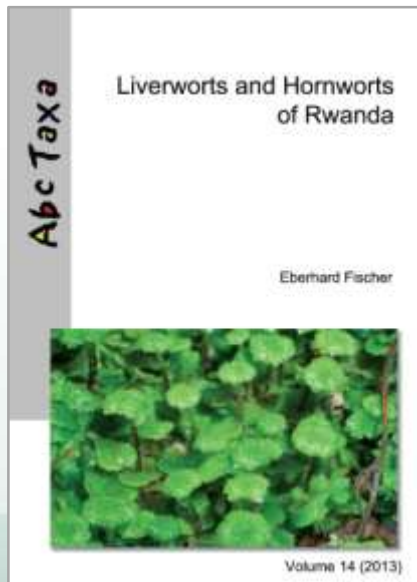
Comment ?

Stages  
taxo. &  
accès aux  
collections  
en Belgique



# Soutien du PFN GTI belge

## Abc Taxa



Comment ?

Transfert de connaissances via des publications gratuites telles que les **Abc Taxa**

# Résultats des stages GTI

Depuis 2004 :

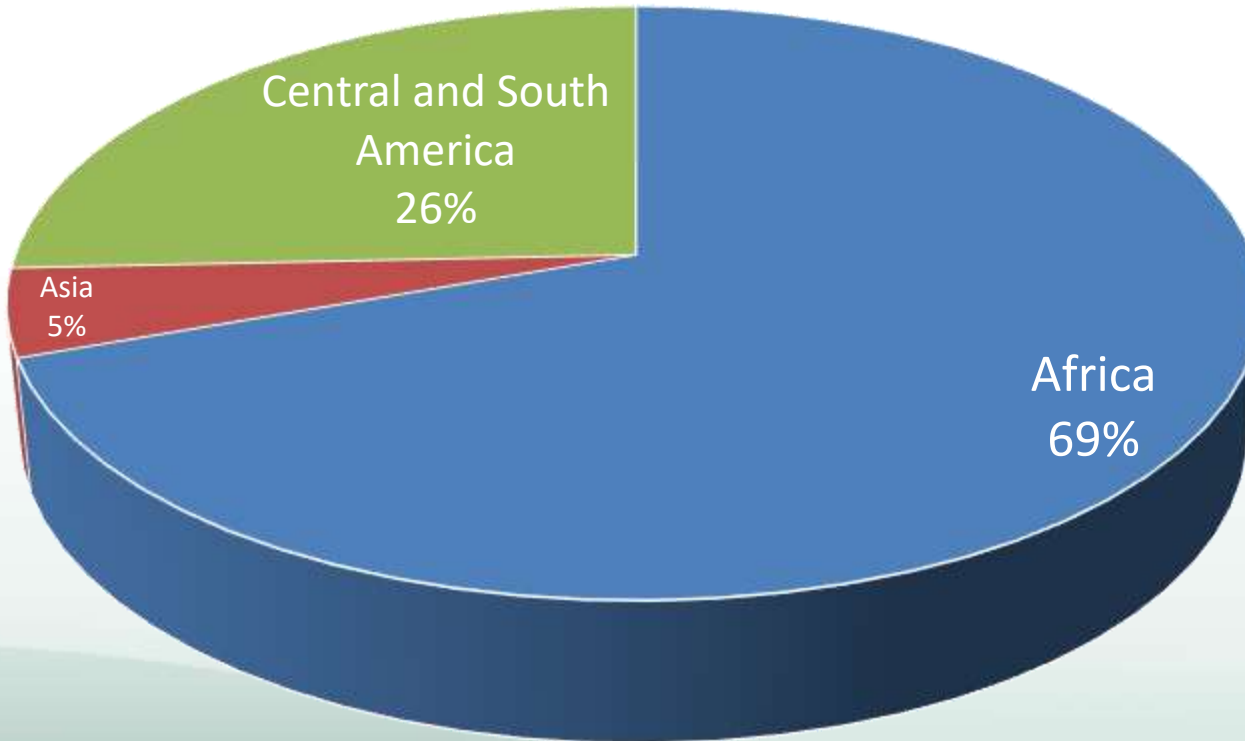
- Lancement de 16 appels externes et 16 internes
- > 180 scientifiques soutenus



# Pays d'origine des stagiaires

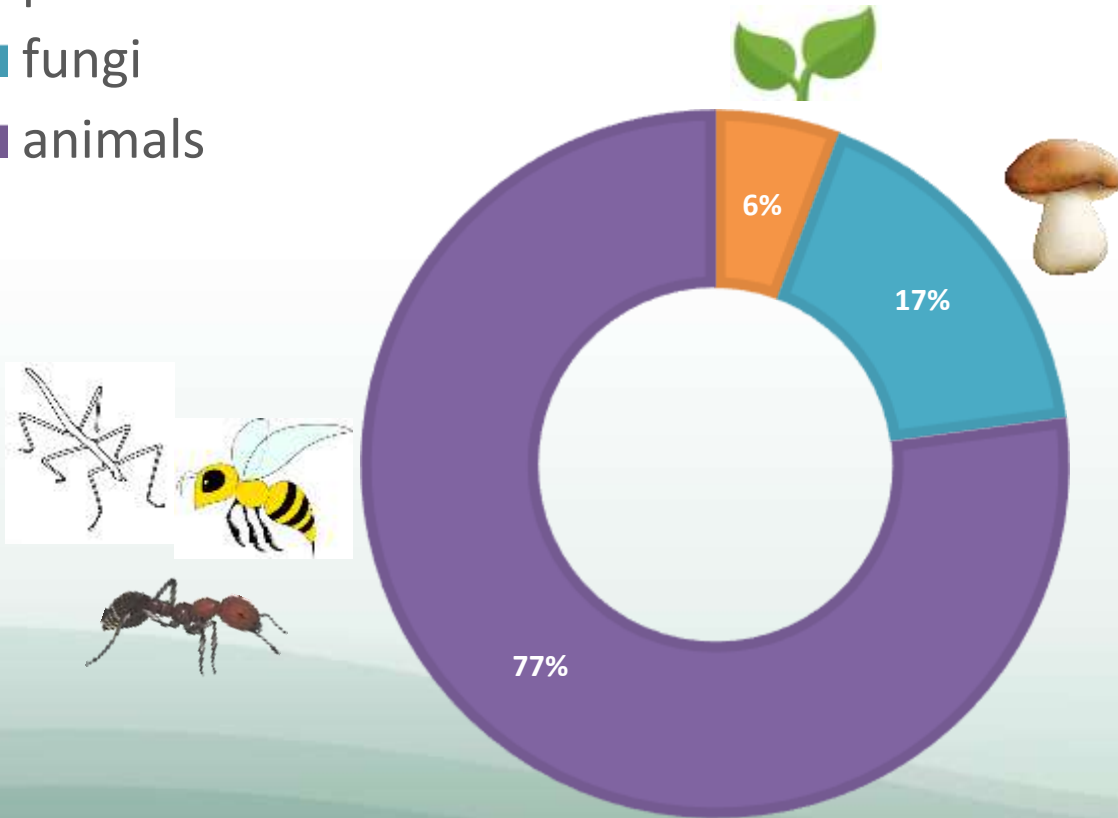


# Continent d'origine des stagiaires



# Taxons étudiés

- plants
- fungi
- animals



# Résultats des stages GTI



- > 25 Master
- > 50 thèses de doctorat soutenues
- 110 publications in peer reviewed journals

# Résultats des stages GTI

- Poste de maîtres assistants dans les Universités
- Avancement de carrière
- ...

Mais avons-nous fait une différence dans les politiques liées à la gestion de la biodiversité ou sur la perception de la biodiversité par le grand public, comme visé par l'Objectif d'Aichi 1 ?

On ne peut pas vraiment le dire...



\*Aichi Target 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. »

## Solutions ?

1. Former nos alumni GTI à la rédaction de matériel de sensibilisation (textes et posters)
2. Réaliser de courtes vidéos de sensibilisation
3. Financer des projets de sensibilisation dans les pays partenaires
4. Autres ?

# 1. Formation à la rédaction de matériel de sensibilisation

1er atelier des alumni du GTI en juin 2016 à Cotonou, Bénin, avec 12 participants de 5 pays.





# 1. Formation à la rédaction de matériel de sensibilisation

Lignes directrices pour rédiger des textes courts afin d'expliquer leur travail en répondant à des questions simples telles que : Pourquoi ? Où ? Qui ? Quoi ? Comment ? Pour quoi faire ?



# 1. Formation à la rédaction de matériel de sensibilisation

Conseils pour écrire des textes de sensibilisation :

- Titre court. Une question, c'est bien !
- Éviter le jargon scientifique
- Faites des phrases courtes
- Utiliser des listes à puces quand c'est possible
- Être clair, bref et concis.

# 1. Formation à la rédaction de matériel de sensibilisation

**Comment la perturbation des forêts affecte les insectes pollinisateurs au Burundi.**  
Par Longin NDAYIKIZA, Office Burundais pour la protection de l'Environnement (OBPE)

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

<p><b>Qu'est-ce que la pollinisation ?</b></p> <p>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 donne 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.</p>	<p><b>Insectes pollinisateurs :</b></p> 
---	---

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

Nous nous aimons 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.

Ce, 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 Bizani, dans les milieux agricoles de Magero et dans la ville de Bujumbura. Ces recherches nous ont montrés que les Parc Nationaux de la Kibira et Bizani ont une grande quantité d'abeilles pollinisatrices par rapport aux milieux anthropisés de Magero 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.

Après un "contrôle qualité" des textes, ils ont été approuvés en petits groupes.

# 1. Formation à la rédaction de matériel de sensibilisation



Posters de sensibilisation

# Les fourmis vivent 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 Côte 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:



# Peut-on utiliser les macroinvertébrés pour indiquer la qualité de l'eau du lac Nokoué?

Hamed Odountan (1), Youssouf Abou (1), Luc Janasens (2)

(1) Université d'Abomey-Calavi/Bénin (2) Institut Royal des Sciences Naturelles (Belgique)



Hamed Odountan

## Pourquoi?

Les macroinvertébrés sont des organismes aquatiques visibles à l'œil nu, sans squelette et qui vivent souvent au fond des lacs, rivières, ruisseaux etc. Leur utilisation dans l'indication de la qualité de l'eau est de la bioindication. Au Bénin, les études sur la bioindication sont rares, et donc les informations disponibles sur le lac Nokoué sont limitées. Ce manque d'information doit être comblé pour une meilleure gestion du lac Nokoué où l'on retrouve le village lacustre de Ganvié.



Photo 2: Lavage



Photo 3: Observation

### Encadré 1: qualités

- excellente : sans pollution organique
- très bonne : légère pollution organique possible
- bonne : pollution organique probable
- moyenne : pollution organique assez substantielle
- plutôt mauvaise : pollution organique substantielle
- mauvaise : pollution organique très substantielle très mauvaise
- pollution organique grave



Photo 1: Récolte



Photo 4: Chironomides



Photo 5: Oligochètes



Photo 6: Mollusques

## Approche d'étude

Récolte en septembre, octobre et novembre sur 8 sites pour le calcul d'un indice. Cet indice apprécie la qualité de l'eau suivant l'encadré 1. Les paramètres de l'environnement comme le pH, l'oxygène, la température, la conductivité et les différentes formes de phosphore ont été mesurés aussi.



Photo 7: Acadjas et Jacinthe d'eau



Photo 8: Prolifération des plantes aquatiques

## Résultats

Au total, 3892 macroinvertébrés ont été récoltés. Ils sont des petits insectes, des crustacés, des mollusques ou des vers aquatiques (photos 4, 5 et 6). Les vers de vase sont les plus abondants: les chironomes et les oligochètes. Ils sont nombreux sur les sites pollués, riches en matière organique parce qu'ils tolèrent les quantités d'oxygène faibles, insupportables pour les autres organismes (photos 7 et 8).

L'indice calculé montre que l'eau du lac est globalement polluée. En effet, pendant le mois de septembre toutes les eaux du lac sont mauvaises sauf Ganvié, qui est très mauvaise. En octobre, les qualités des eaux de Ganvié et de Ahouansori sont restées les mêmes, celles du Chenal et des Aguégués se sont améliorées en devenant plutôt mauvaise avec l'arrivée des eaux de pluie. Les eaux de So-Zoukô, Veky et Zogbo se sont davantage dégradées. En novembre, l'eau du lac s'est globalement améliorée sur les sites. Si les bioindicateurs sont capables de détecter la pollution, les mesures environnementales permettent d'en connaître les causes. Les deux méthodes sont de ce fait complémentaires.

## Conclusion

Pour le suivi de la qualité des eaux du lac Nokoué en vue d'une gestion durable de ses ressources on peut utiliser les macroinvertébrés.



CEBioS<sup>1</sup>



Pour plus de détails, consulter l'article scientifique en anglais sur <http://dx.doi.org/10.4236/jss.2015.612122>

# Les posters et articles ont été partagés sur les sites web CHM nationaux :





## 2. Production de vidéos



Plusieurs questions ont été posées à chaque alumnus GTI (concernant sa recherche, le lien entre sa recherche et le développement, etc.)

Nous avons filmé les réponses et produit de courtes vidéos (max 6 min).

Voir site web GTI : <http://www.taxonomy.be/projects>

### **3. Financer des activités de sensibilisation :**

- Petits budgets de 2 000€ / projet
- Durée de 4 mois max. (Nov. 2016 – Feb. 2017)
- Choix libre des types d'actions menées
- Choix libre des publics cibles.

### 3. Financer des activités de sensibilisation :

### R. D. Congo



### 3. Financer des activités de sensibilisation :

**Bénin**



### 3. Financer des activités de sensibilisation :

Ghana



# Conclusion

Pour atteindre les objectifs de conservation et utilisation durable de la biodiversité et des services écosystémiques, il est capital de convaincre chaque citoyen que la biodiversité compte...

C'est pourquoi il faut mener à bien des projets de sensibilisation !



**Merci !**