



Belgique
partenaire du développement

RAPPORT

Formation taxonomique & accès aux collections belges

NOTIFICATION

Le rapport doit arriver au Point focal Belge pour l'Initiative Taxonomique Mondiale dans un délai d'un mois après la formation ou la visite d'étude. Une soumission électronique adressée à l'e-mail du Point focal Belge pour l'Initiative Taxonomique Mondiale (cbd-gti@naturalsciences.be) est vivement encouragée.

Si vous disposez de **photos pour illustrer** votre formation en Belgique ou votre travail de terrain / labo dans votre pays d'origine, celles-ci peuvent être annexées au rapport. On vous encourage vivement à le faire ! Le Point focal Belge pour l'ITM peut utiliser certaines de ces images dans ses rapports d'activités mais seulement après accord formel de celui qui détient les droits sur les photos.

Contact et informations complémentaires

Pierre Huybrechts & Anne-Julie Rochette

Point Focal National Belge pour l'Initiative Taxonomique Mondiale
Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique
Rue Vautier 29
B-1000 Bruxelles
Belgique
Tel.: +32 2 627 45 90
Fax: +32 2 627 41 95
Email: cbd-gti@naturalsciences.be

PARTIE I – INFORMATIONS SUR LE CANDIDAT

Nom de famille (majuscules):	GOUSSANOU
Prénom(s):	Appolinaire
Nationalité:	Béninoise
Période et durée de la visite en Belgique :	Du 25 octobre 2022 au 23 décembre 2022, environ 2 mois
Nombre de jours de formation:	59
Type de visite	<input checked="" type="checkbox"/> Surtout formation en taxonomie et en gestion des collections <input checked="" type="checkbox"/> Surtout accès à des collections <input type="checkbox"/> Autre, précisez <i>Caractérisation génétique (biologie moléculaire et autres)</i>
Lieu de la formation:	<input checked="" type="checkbox"/> Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique <input checked="" type="checkbox"/> Muséum Royal de l'Afrique centrale, Tervuren <input type="checkbox"/> Jardin botanique national de Belgique, Meise <input type="checkbox"/> Autre, précisez

PARTIE II - INFORMATIONS GÉNÉRALES

Décrivez succinctement pourquoi vous aviez besoin d'un renforcement de capacités en matière de taxonomie et/ou de gestion des collections	Nous avons besoin d'un renforcement de capacités en matière de taxonomie et/ou de gestion de collection des crustacés décapodes. En effet, plusieurs raisons soutiennent notre demande de renforcement de capacités: 1. La systématique des crustacés décapodes est très complexe (en particulier celles des crevettes et des crabes d'eau douce) et nos compétences taxonomiques étaient vraiment limitées dans le domaine, ce qui entraînait que plusieurs de nos collections étaient non étudiées limitant artificiellement l'intérêt porté à ces espèces, 2. Mauvaise gestion des collections et des bases de données biologiques par défaut de compétences (techniciens non formés, etc.), 3. Expertise local inexistante (recours à l'expertise internationale),
---	---

<p>Décrivez succinctement quel type de support (e.g. formation, accès aux collections,...) vous avez reçu et comment il est lié à la taxonomie et/ou la conservation des collections</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accès à de l'expertise (en particulier celles de Cédric d'Udekem d'Acoz et de Gontran Sonet) : ce support a favorisé la description et l'identification de nos spécimens ainsi les analyses génétiques, 2. Accès à une infrastructure située en Belgique (laboratoire de génétique GEMU) : ce support a permis de réaliser des analyses génétiques (collection de code-barres ADN des espèces, traitement des données et construction des arbres phylogénétiques, etc.) sur les espèces. Ce support a permis également de confirmer ou non nos identifications taxonomiques. 3. Accès à des collections de crustacés décapodes de l'Institut : il a permis de faire des comparaisons de spécimens identiques signalés dans d'autres régions, de voir les règles et mesures d'encodage et d'entreposage des specimens en matière de gestion, 4. Accès à de la littérature taxonomique : une importante collection de documentation (publications scientifiques, revue papier, livres, etc.) a été mise à notre disposition. 5. Formation sur les pratiques correctes en taxonomie (rédaction d'article scientifiques) : elle a été donnée au Musée Royal de l'Afrique centrale et assurée par Isabelle Gérard (responsable du service des publications). Cette formation a permis de passer en revue les bases primordiales pour une publication scientifique et le choix des revues selon les domaines et les thématiques.
<p>Décrivez succinctement comment vos nouvelles capacités vous aideront dans vos obligations professionnelles</p>	<p>Sur le plan professionnel, les nouvelles capacités acquises aideront à améliorer la qualité de mes publications (indice d'avancement sur les listes d'aptitudes professionnelles) et mes projets de recherche futures. Ces capacités seront également utiles pour améliorer mes cours dispensés aux étudiants de Master Pêche et Aquaculture et les travaux pratiques dont j'ai la charge.</p>
<p>Décrivez succinctement comment vos nouvelles capacités seront utilisées dans votre institution</p>	<p>Avec la collaboration des responsables de l'Université d'Abomey-Calavi et les chefs des entités de formation, les nouvelles compétences capitalisées (surtout en gestion des collections) vont être utilisées pour renforcer le niveau de connaissance des techniciens et stagiaires, etc. des différents laboratoires de l'Université d'Abomey-Calavi et des Universités voisines. Un plaidoyer sera également fait aux autorités afin qu'un musée soit mise en place et que toutes les collections (dispersées au sein des différentes laboratoires) soient répertoriées.</p>
<p>Décrivez succinctement quel autre support pourrait vous être encore utile</p>	<p>Je sollicite à travers le GTI, une formation complète en bio-informatique (en particulier avec Gontran Sonet qui en a l'expertise) et les traitements des bases de données génétiques et moléculaire (utilisation approfondie des logiciels Méga, CodonCode Aligner, etc.). Nous souhaitons aussi approfondir nos connaissances sur les manipulations de eDNA.</p>

Décrivez succinctement de quelles infrastructures et ressources humaines vous et votre institution auriez éventuellement besoin pour un meilleur fonctionnement	Pour assurer un meilleur fonctionnement, nous aurions besoin : <ul style="list-style-type: none"> - D'un laboratoire de génétique avec les équipements nécessaires, - D'un musée pour les nombreuses collections dispersées dans les laboratoires, - Des équipements (loupes, microscopes, etc.) pour la taxonomie, - Du personnel (techniciens de laboratoire et autres,...).
Décrivez succinctement comment vous pensez que le Point focal Belge pour l'ITM peut encore augmenter votre capacité ou celle de votre institution	Le point focal belge pour l'ITM a contribué à former et améliorer considérablement les compétences de plusieurs chercheurs africains et notamment béninois. Nous souhaitons que cette collaboration continue par la formation de nos chercheurs et le financement des nos projets de recherche (projets GTI type 2, sensibilisation GTI et CHM). Nous souhaitons aussi des missions périodiques de renforcements de capacités des chercheurs béninois par les partenaires taxonomistes belges.

PARTIE III – INFORMATIONS SPECIFIQUES AU TAXON

Quel est le taxon qui vous a intéressé ?	Crustacés décapodes
Décrivez succinctement la conduite à tenir pour la gestion des collections de votre taxon	<p>Pour une bonne gestion des collections de crustacés décapodes il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un cadre approprié de stockage et d'entreposage des spécimens (bâtiment ou laboratoire accessible, etc.), - Des bocaux avec des couvercles (il est recommandé des bocaux en verres) et de l'alcool ou formol (qui dépend du type de conservation et des besoins) pour la conservation des spécimens. Une conservation à sec est dans certains cas utilisée pour des spécimens de très grande taille, - Le spécimen à conserver doit être rigoureusement identifié (famille, genre, espèce, sous espèces, variété, etc.) et la date de collecte, la zone de collecte, le pays de collecte, le collecteur, etc. doivent clairement être mentionnés sur les étiquettes, - Un numéro d'inventaire doit être attribué au spécimen et enregistré dans la base de données conçue à cet effet, - Les bocaux de conservation doivent être rangés. Le type de rangement (par famille, genre, espèces, couleur, localité, etc.) dépend du gestionnaire et du technicien, - La collection ainsi constituée doit être visitée périodiquement pour les besoins d'entretien.
Décrivez succinctement comment vous pensez diffuser vos données taxonomiques auprès de vos collègues ou d'autres interlocuteurs	Les données taxonomiques collectées seront diffusées par la rédaction et la publication d'articles dans des revues scientifiques, l'édition et la diffusion des fiches techniques et des documents de vulgarisation. Les données collectées seront également diffusées lors des colloques, séminaires, ateliers, etc. sous forme de communication orale (présentation PowerPoint) et de posters.

<p>Décrivez succinctement comment votre travail aide à améliorer l'état de la biodiversité dans votre pays</p>	<p>Au Bénin, l'inventaire de la biodiversité des décapodes est à ce jour encore mal connu par manque de compétences et des révisions de systématique sont nécessaires pour plusieurs taxons. En collaboration avec les chercheurs de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, nous avons entrepris un travail d'inventaire et de révision de la faune carcinologique, ce qui améliorera davantage et aidera à combler les lacunes de connaissance sur les espèces. A la fin de notre travail, une liste de contrôle des espèces sera élaborée où les espèces endogènes, envahissantes, menacées etc. seront répertoriées pour servir de guide pour les politiques nationales de gestion et de conservation de la biodiversité.</p> <p>Ce travail permettra également de mettre en place une collection de référence des décapodes du Bénin pour les activités d'éducation et de sensibilisation (à l'endroit des scolaires et étudiants, etc.) à l'environnement et à la biodiversité.</p>
<p>Décrivez succinctement comment votre travail aide à lutter contre la pauvreté dans votre pays</p>	<p>Dans les cours et plans d'eaux du Bénin, la pêche des crustacés décapodes a constitué pour les populations locales une activité traditionnelle de subsistance depuis des décennies. C'est ainsi que de nombreuses espèces font l'objet de pêche et d'une activité commerciale, qui contribue à la création de revenus pour ces populations. La connaissance des décapodes du Bénin permettra l'identification des espèces surexploitées afin de proposer des mesures pour une exploitation rationnelle et permettra ainsi la pérennisation de cette activité de pêche créatrice de richesses.</p> <p>D'autre part, le gouvernement béninois dans son Programme d'Action à travers le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, a placé l'aquaculture à un pôle stratégique et de nombreux travaux sont actuellement menés pour l'identification des espèces endogènes pouvant être valorisées en élevage. Dans ce contexte, notre travail vient à point nommé, car la connaissance de décapodes permettra l'identification des espèces pouvant être valorisées en aquaculture. Le développement de cette filière aquacole (carcinoculture, élevage des crustacés) contribuera sans doute à la fourniture de protéines au profit de la population, la création d'emplois et de revenus pour les jeunes et les femmes et la réduction de la pauvreté.</p>

Annexes

Quelques photos de mes activités sur le terrain



<p>riverains sont entrain de collecter les crabes d'eau douce</p>	<p>creuser le terrier d'un crabe d'eau douce</p>	<p>(Sudanautes sp.) qui a perdu ses pattes</p>
---	--	--



KIKI, un jeune riverain de Toffo qui m'aide pour les activités de collecte



Appolinaire avec son crabe Sudanonautes sp. sans pattes



Appolinaire muni d'une marchette à la recherche des crabes de mangroves



Appolinaire avec une cage de capture des crustacés



Un nombre important de crabes Cardisoma armatum collectés par les riverains et destinés à la vente (une activité créatrice de revenus)



Appolinaire en pleine séance d'échantillonnage



Un habitat de crustacéd



Visite des collections de crustacés de IRSNB



Une photo du crabe Afruca tangeri collecté et photographié par Appolinaire