



ETAT DES LIEUX DES RECHERCHES ARACHNOLOGIQUES EN RD CONGO

Par

Jean-Louis JUAHALY MBUMBA (UNIKIS)

Introduction



Généralités

- Biodiversité du globe diminue, vitesse alarmante
- Utile et urgent, études de différents groupes
- Grands Mammifères et Oiseaux, relativement bien connus
- Invertébrés; peu connus en général
- Les Araignées, encore moins: Pourquoi?
- Beaucoup de gens: Phobies exagérées pour rien!
A peine 10/40000 esp., dangereuses pour homme

Historique Recherches arachnologiques



Etudes pionnières en Afrique

- Koch (1875): Arachnides d'Abyssinie et d'Egypte
- Pocock (1896): Description de qlq nouvelles Araignées Heteropodidae d'Afrique du Sud
- Des Arts (1912): Zusammenstellung der afrikanischen Arten de Gattung *Ctenus*
- Berland (1955): Arachnides de l'Afrique noire
- ...

Historique Recherches arachnologiques



Etudes pionnières en Afrique

Dippenaar-Schoeman & Jocqué (1997): Clé d'identification des familles et sous-familles d'Araignées d'Afrique; en résumant la connaissance des Araignées africaines jusqu'en 1997

Jocqué, R. et Dippenaar Schoeman, A.S, (2006): Clé d'identification des familles d'Araignées du monde

Historique Recherches arachnologiques



Etudes pionnières en *En RD Congo*

- **Simon (1876):** Arachnides du Congo
- **Malaisse et Benoit (1979):** Contribution à l'étude de l'écosystème Fôret Claire (Miombo) au Shaba (Zaire/RD. Congo) : Ecologie de *Nephila pilipes pilipes* LUCAS 1958 (Araneae, Argiopidae)

Historique Recherches arachnologiques



Etudes pionnières à Kisangani

- *Ikeke (1981): Inventaire et écologie des Araignées à toile de l'île Kongolo*
- *Ngoy (1989): Inventaire et écologie des Araignées à toile de Masako*
- *Juakaly (2008): Résilience et écologie des Araignées du sol dans une forêt équatoriale de basse altitude (R. F. Masako, Kisangani, RDC)*

Historique Recherches arachnologiques



Etudes actuelles à Kisangani

- *Depuis 2005 à ce jour:*
- *22 travaux: 12 Monographies*
 - 9 Mémoires (1 en cours)*
 - 1 Thèse*

**Thème général: Biodiversité et
écologie des Araignées**

Méthodes utilisées



- *Lampe frontale,*
- *Tamisage et tri manuel*
- *Battage*
- *Fumigation*
- *Piège Barber / Pitfall*



Principaux Résultats I: Biodiversité



➤ Tableaux I: Biodiversité Araignées Monde et Kisangani

Milieu	Famille	Genre	Espèce	Source/ Obs
Monde	112	3924	44540	Platnick, 2014¹
Afrique	73	893	5423	Dippenaar–Schoeman, A. S. and Jocqué, R. 1997 ²
RDC	47	589	1653	MRAC, PPRI/ARC³
Kisangani	>24	>47	>62	Nos recherches; Incertitudes⁴

- ¹ Platnick, N. I. 2014. The world spider catalog, version 14.5. American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html> DOI: 10.5531/db.iz.0001.
- ² Dippenaar–Schoeman, A. S. and Jocqué, R. 1997. African Spiders. An Identification Manual. Plant Protection Research Institute Handbook N° 9. Pretoria: Biosystematics Division, ARC – Plant, Protection Research Institute, 392 p.
- ³ Adaptation des données du MRAC, et du PPRI / ARC (2011)
- ⁴ Nos recherches

Principaux Résultats 2: Biodiversité



Traits peuplements à Kisangani et hinterland:

- *Familles abondantes dans les récoltes:*
 - *Par lampe frontale: Ctenidae, Lycosidae, Sparassidae*
 - *Par battage: Salticidae, Araneidae, Theridiidae*
 - *Par Pitfall et tamisage: Zodariidae, Salticidae, Corinnidae*
 - *Par fumigation: Tetragnathidae, Araneidae, Salticidae*

Principaux Résultats 3: Biodiversité



- Dans la plupart de ces Familles, une ou deux espèces seulement dominant les peuplements:
- Ex: - *Ctenus pilosus* (Ctenidae): 40%
- *Trochosa sp* (Lycosidae): 10%
- *Systemoplacis septemguttatus* (Zodariidae): 28%

Principaux Résultats 4: Biodiversité



- *Espèces sont indicatrices pour certains habitats:*
- *Ex: - Ctenus latitabundus: Forêt Primaire*
 - *Ctenus pilosus: Idem*
 - *Africactenus decorosus: Jachère herbacée*
 - *Trochosa sp: idem*

Principaux Résultats 5: Phénologie



Tableau (9). Abondance saisonnière des Araignées récoltées au « Distance sampling »

Saisons	S1	S2	S3	S4
Abondance Théorique (%)	25	25	25	25
Abondance réelle (%)	23,88	23,32	24,72	28,07

Légende : S1 : décembre, janvier et février

S2 : mars, avril et mai

S3 : juin, juillet et août

S4 : septembre, octobre et novembre

Récoltes : Pas de périodes de pics:
Ceci est probablement dû au climat de la région, caractérisé par des faibles variations, t° et humidité

Principaux Résultats 6 : Quelques espèces intéressantes



- *Nephila constricta*, *N. fenestrata*: Grosses Araignées à toile dorée; distribution jachère et plantation vieilles;
Comestible dans la région (riche en protéines)



- *Phoneyusa bidentata*: Grosse araignée poilue du sol, creuse des terriers; attrape même des souris



Principaux Résultats 7: Quelques espèces intéressantes



- *Ctenus pilosus*: La plus abondante des Araignées du sol, dans la litière de la forêt équatoriale autour de Kisangani; **exploitation en lutte biologique?**



- *Latrodectus geometricus*: Petite Araignée brune (Veuve brune), moins dangereuse que la veuve noire. Distribution: SE du pays (Katanga)



Difficultés rencontrées



- **Financement difficile des travaux**
- **Identification: Equipements insuffisants (une seule vieille loupe binoculaire)**
- **Peuplements savanes Nord et Sud du pays :**
 - * *Peu connus*
 - * *Quelques études fragmentaires; à continuer:*

Ex. Malaisse, F. et Benêt, P. L. G. 1979. Contribution à l'étude de l'Ecosystème Forêt Claire (Miombo) au Shaba (Zaire). Note 36. Ecologie de *Nephila pilipes pilipes* Lucas 1958 (Araneae, Argiopidae) en Miombo. Revue de Zoologie Africaine 94 : 841-860

Conclusion et Perspectives



- **Arachnologie mondiale: Bien avancée**
- **Arachnologie Congo: Stagnation depuis époque coloniale**
- **Arachnologie à Kisangani: Presque à ses débuts**
- **Perspectives: Continuer études Biodiversité & Arachnoécologie de la région et, aller Nord et Sud du pays**



Equipe d'Arachnologistes de Kisangani, prêts pour une sortie nocturne

Remerciements



MRAC: *Dr Rudy JOCQUÉ, Section Invertébrés non-Insectes,
Initiation et démarrage Arachnologie Kisangani*

LEGERA: *Prof DUDU, Promoteur*

UNIKIS: *Soutien multisectoriel*

CSB/Expédition Congo2010: *1^{ère} Sortie hors Kisangani*

**ET VOUS TOUS,
POUR LE TEMPS ET L'ATTENTION
NOUS ACCORDÉS!**