



**HAL**  
open science

# Inventaire des Arthropodes de la Grande Muraille Verte pour une gestion durable de la biodiversité et des espèces à intérêt agronomique et forestier

Amadou Bal, Nathalie Gauthier

## ► To cite this version:

Amadou Bal, Nathalie Gauthier. Inventaire des Arthropodes de la Grande Muraille Verte pour une gestion durable de la biodiversité et des espèces à intérêt agronomique et forestier. 2022. hal-03691040

**HAL Id: hal-03691040**

**<https://hal.science/hal-03691040v1>**

Preprint submitted on 5 Jul 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

# 2020/2021 « Inventaire des Arthropodes de la Grande Muraille Verte pour une gestion durable de la biodiversité et des espèces à intérêt agronomique et forestier »



Amadou Bocar BAL<sup>1</sup>, Nathalie GAUTHIER<sup>2</sup>

1. UGB, SAINT-LOUIS, SENEGAL 2. IRD-CBGP, MONTFERRIER S/ LEZ, FRANCE



## CONTEXTE

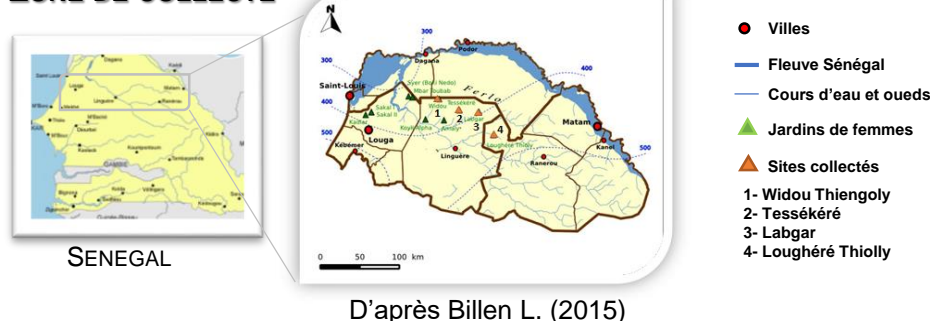
Au Sahel, une des conséquences majeures du **changement climatique** est la **raréfaction des ressources** conduisant à une **insécurité alimentaire** accrue et à une **biodiversité** générale de plus en plus réduite.

Ce projet exploratoire s'est focalisé sur les **Arthropodes**, organismes non seulement très impactés par le **changement climatique** mais aussi impactant fortement leur environnement, notamment certaines **plantes à intérêt agricole et de reboisement** dans la zone de la **Grande Muraille Verte (GMV)**.

## OBJECTIFS

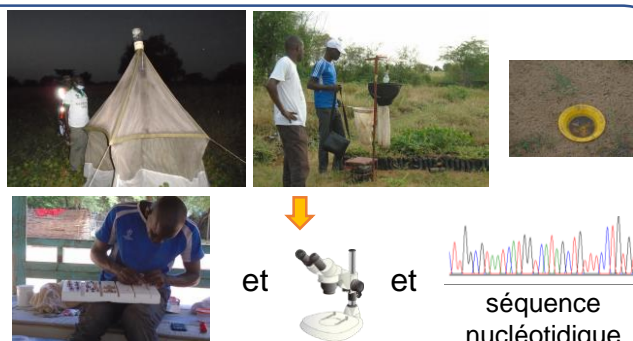
- Faire l'**inventaire** en **arthropodes** présents dans 4 sites d'intérêt (▲) de la GMV au **Sénégal**, zone du Ferlo
- Etablir les **interactions** qu'ils entretiennent avec les autres organismes animaux et végétaux
- Inférer leur relative **importance économique**
- ➔ Stratégies de protection des végétaux à intérêt agronomique et forestier

## ZONE DE COLLECTE



## PROCÉDURE EXPÉRIMENTALE

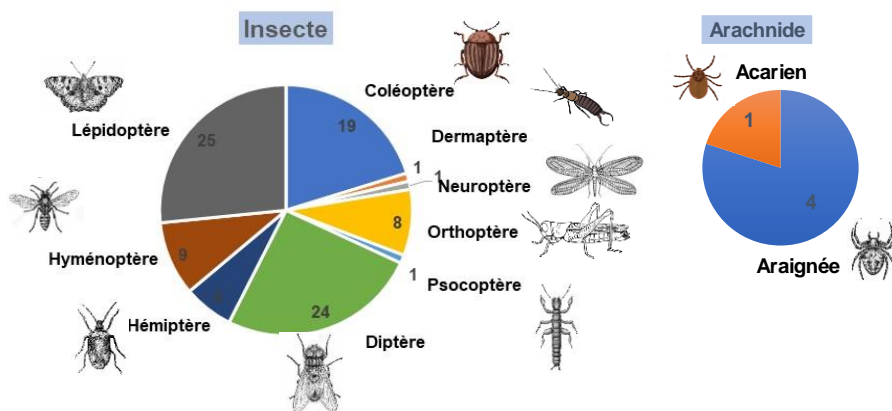
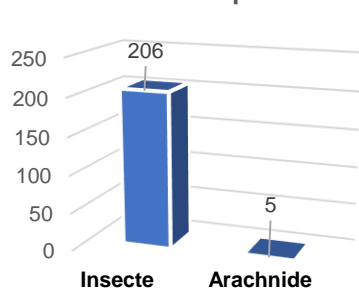
- **Piégeages** : diverses méthodes de capture pour couvrir tous les arthropodes (insectes + arachnides)
- **Identification** des espèces sur la base de critères morphologiques (base et collections de références – IFAN, Dakar & CBGP, Montferrier S/Lez) et moléculaires (approche Barcode, CBGP, Montferrier S/Lez)



## PREMIERS RÉSULTATS

- **Diversité** : grande diversité en arthropodes

### Nombre d'espèces



### Statut :

#### \* Ravageurs de cultures :

Ex : *Azanus ubaldus* (Lep., Crambidae) / *Moringa*  
*Amyna axis* (Lep., Noctuidae) / Niébé, arachide  
*Heliocheilus confertissima* (Lep., Noctuidae) / Mil  
*Dacus ciliatus* (Dip., Tephritidae) / Cucurbitacées

#### \* Ravageurs d'essences forestières (*Acacia* sp.) :

Ex : *Isturgia pulinda deerraria* (Lep., Geometridae)  
*Laelia hemippa* (Lep., Erebiidae)

#### \* Espèces bénéfiques (prédateurs, parasitoïdes)

#### \* Espèces d'importance médicale et vétérinaire

Ex : nombreux diptères (*Sarcophaga* sp., *Wohlfahrtia* sp., ...)

#### \* Espèces indigènes ou exotiques, parfois jamais décrites au Sénégal

## PERSPECTIVES

- Poursuite de l'analyse des résultats 2020/2021
- 2022 **Nouveau Projet « Arthropodes et risques phytosanitaires au sein de la Grande Muraille Verte »**
- 2022 : **dépôt sujet de thèse UGB sur « Caractérisation, Bio-écologie et Gestion des populations de l'espèce putative *Isturgia pulinda* subsp. *deerraria* associée aux *Acacia* dans la zone de la Grande Muraille Verte au Sénégal »**



Merci à A. Diop (UCAD Dakar), P.S. Diongue (UGB, St Louis), J.M. Ramel (ANSES, Montferrier S/Lez), O.M. Sarr (UGB), A. Fossoud (IRD/CBGP, Montferrier S/Lez)

