

---

# Variabilité Hydroclimatique et Adaptations Paysannes en Milieu Forestier dans le Sud Ouest du Bassin Versant de la Rivière Mpoko en République Centrafricaine

Par

Martial Gapia

Boursier CoFCCA, Etudiant en Master II, option climatologie et biogéographie.  
Département de Géographie, Université de Yaoundé 1

Présenté par  
Youssoufa Bele

Supervisé par

Pr Maurice Tsalefac (Université de Yaoundé 1)

Dr Denis Sonwa (CIFOR)

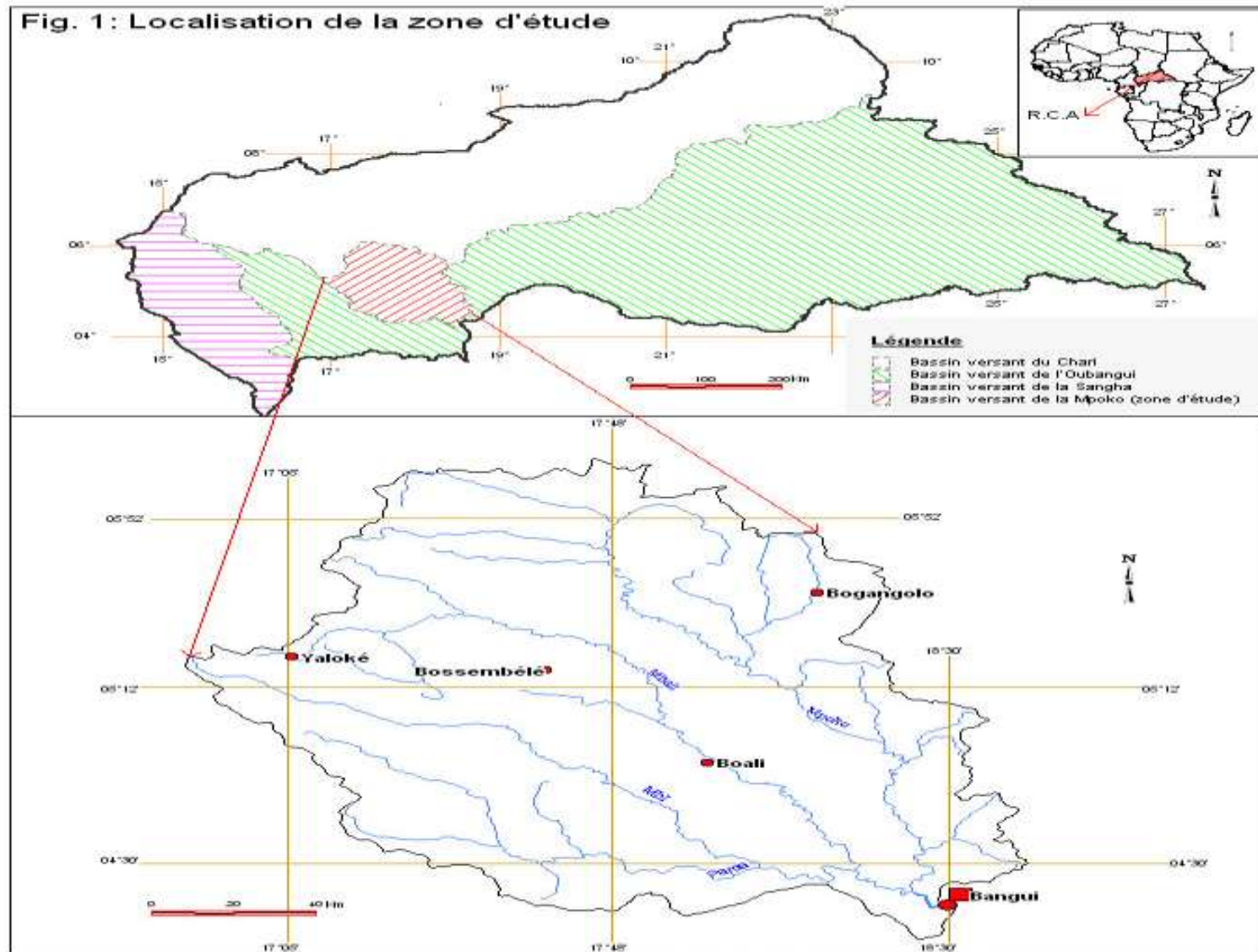
---

---

## CONTEXTE D'ETUDE

- L'étude en cours s'inscrit dans la question d'adaptation aux effets de la variabilité climatique dans la forêt du bassin du Congo.
  - La zone retenue est le bassin versant de la rivière Mpoko (fig1), caractérisé dans sa partie sud par une forêt .
  - Cette étude bénéficie d'un appui financier octroyé par le projet CoFCCA et destiné aux travaux de terrain.
-

Fig. 1: Localisation de la zone d'étude



---

## HYPOTHESES

La variabilité hydro climatique dans le bassin versant de la rivière Mpoko est caractérisée par un bouleversement du rythme pluvial et une baisse de la pluviométrie et des débits ;

Celle-ci affecte les ressources forestières et les techniques de production dans le bassin, obligeant à cet effet la population rurale à mettre en place des stratégies d'adaptation;

Les stratégies mises en place pour pallier à ces effets sont très limitées pour faire face aux aléas climatiques et ne répondent pas à la politique de la gestion durable des ressources naturelles.

---

---

# PROBLÉMATIQUE

- Une population tributaire des ressources naturelles avec des activités économiques (agriculture, pêche et cueillette) calquées sur le rythme pluviométrique et qui se pratiquent au détriment des éléments naturels (forêt, cours d'eau et sol)
  - Confrontée aux aléas climatiques
    - Mauvaise répartition du rythme pluviométrique qui se traduit par:
      - Retard dans le début de la saison pluvieuse
      - Arrivée précoce des pluies
      - Arrêt précoce des pluies
      - Baisse de la quantité de lame d'eau .
-

---

# PROBLÉMATIQUE

Changement du régime de précipitation sur :

## - les activités agricoles

- ❑ Semis tardif
- ❑ Semis précoce
- ❑ Flétrissement des feuilles et mort de jeunes plantes
- ❑ Mauvaise production agricole
- ❑ Insécurité alimentaire

## - La pêche

- ❑ Baisse du débit d'eau
  - ❑ Disparition de source d'eau et certains ruisseaux
  - ❑ Insuffisance de produit halieutique
  - ❑ Conflits intercommunautaire sur la gestion des ressources
-

---

## - La cueillette

- ❑ Perturbation du cycle de ramassage des produits forestiers (Chenilles et Champignons)
- ❑ Mauvaise production des chenilles et champignons
- ❑ Baisse de quantité collectée par ménage(Exemple de 2009)
- ❑ Baisse de revenu
- ❑ Conflits intercommunautaire sur la gestion des ressources

## - Forêt

- ❑ Feu de forêt
  - ❑ Disparition des certaines espèces
-

---

Étant tributaire des ressources naturelles et dépendante de la pluviométrie, les populations ont conçu des techniques traditionnelles pour pallier à ces perturbations pluviométriques

D'où la pertinence d'évaluer leurs stratégies d'adaptation

---

---

## OBJECTIFS

1. Dresser un état des lieux de la variabilité hydro climatique dans le bassin versant de la rivière, tout en déterminant la vulnérabilité des forêts et de la population paysanne aux conséquences de ces oscillations climatiques;
  2. Déterminer et analyser les stratégies paysannes actuelles d'adaptation à ces crises climatiques;
  3. Orienter ces savoirs indigènes vers une adaptation adéquate au changement climatique tout en assurant l'utilisation durable des ressources forestière dans le bassin de la rivière Mpoko.
-

---

# Méthodologie

- Revue de littérature
- Enquêtes
- Analyse des données météo/satellitales

## Sources des données hydro climatiques

- ASECNA et service d'hydrologie
  - Échelle journalière
  - Stations: Bangui Mpoko (1907-2008), Bossembélé (1951-2007) et Bossangoa (1927-20007);
  - Données hydrologiques (1953-1993) à l'échelle mensuelle
-

---

## ► **Traitements et analyses des données**

- **Traitements des données d'enquête sous Excel**

- Homogénéisation des données climatiques
- Variables centrées réduites
- La moyenne mobile
- Le bilan hydrologique

- **Traitements numériques et analyses des images satellitales**

- **ENVI 4.3**

- Images Landsat de janvier 1986 et février 2000
- Évaluer la superficie du couvert végétal en 1986 et 2000

- **MapInfo 8.0**

- Réalisation des cartes indispensables à l'étude
-

# Résultats Préliminaires

## Variation de la pluviométrie dans le bassin.

Fig 2 : Variation interannuelle de la pluie à Bangui Mpoko (1931 - 2008)

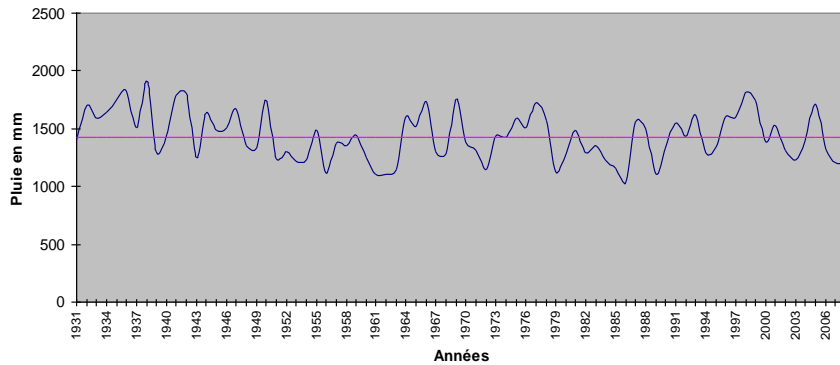


Fig 3 Bangui Mpoko 1931-2008

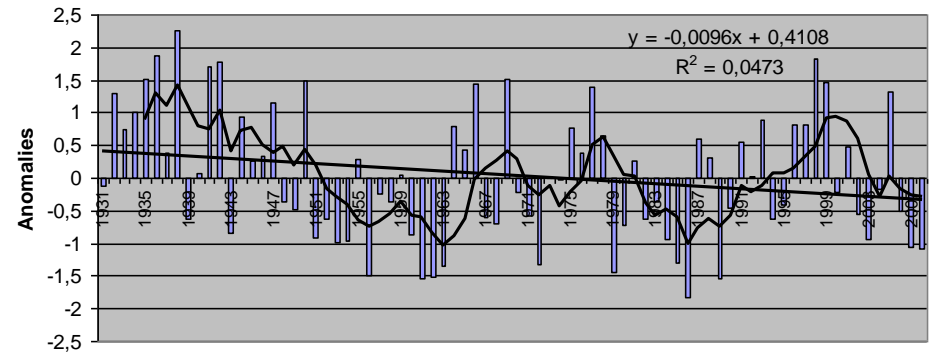


Fig 4 : Variation interannuelle de la pluie à Bossembélé (1951-2008)

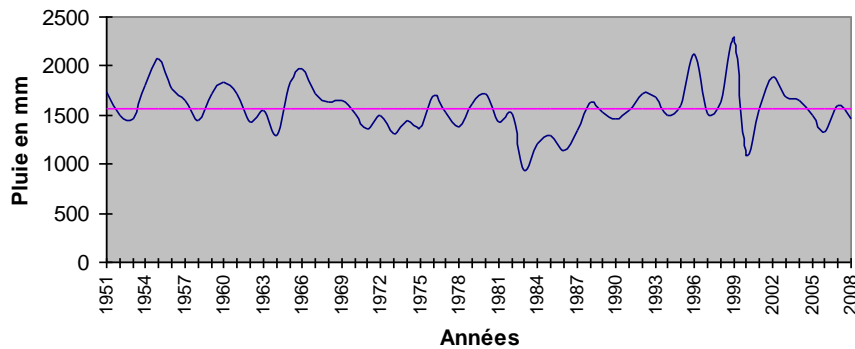
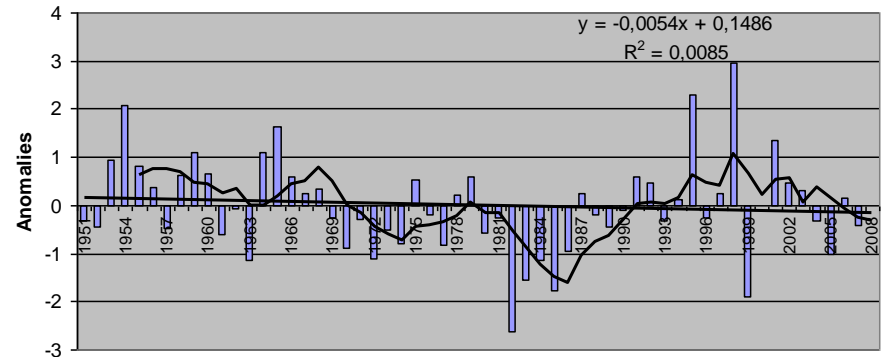
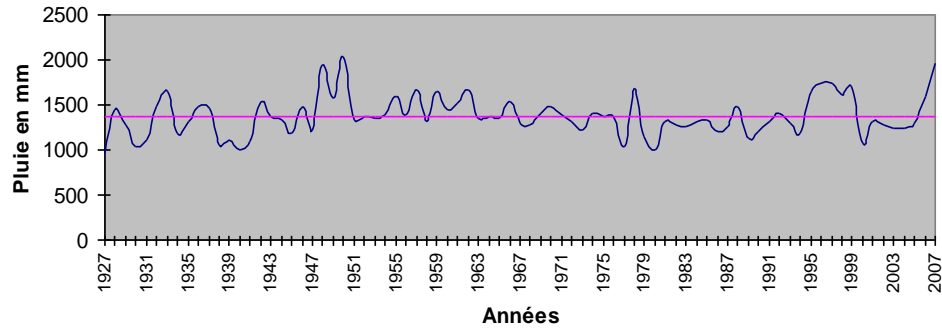


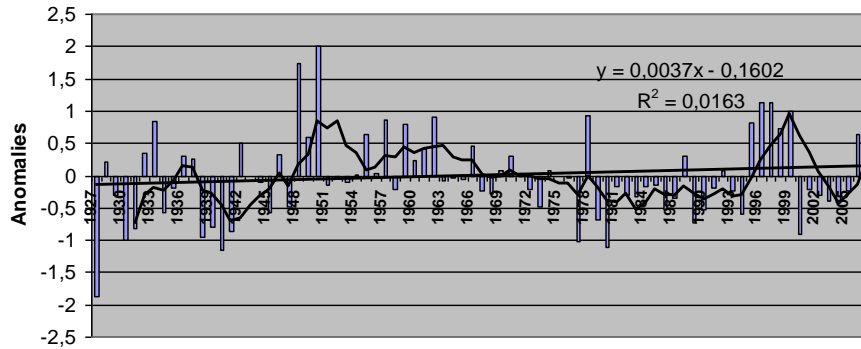
Fig 5 : Bossembélé 1951 2008



**Fig 6: Variation interannuelle de la pluie à Bossangoa 1927  
2007**



**Fig 7 : Bossangoa 1927 2007**



---

## Prochaines étapes

Perceptions de la population paysanne sur la variabilité hydro climatique dans les villages forestiers du bassin versant de la Mpoko.

Les mesures préventives à la variabilité hydro climatique chez les paysans dans les villages forestiers du bassin de la Mpoko

Les mesures curatives à la variabilité hydro climatique chez les paysans dans les villages forestiers du bassin de la Mpoko :

- Dans le domaine agricole
  - Dans le secteur de la pêche
  - Dans le secteur de la cueillette
  - Dans le domaine forestier
-

---

**Merci Pour Votre Attention**

---