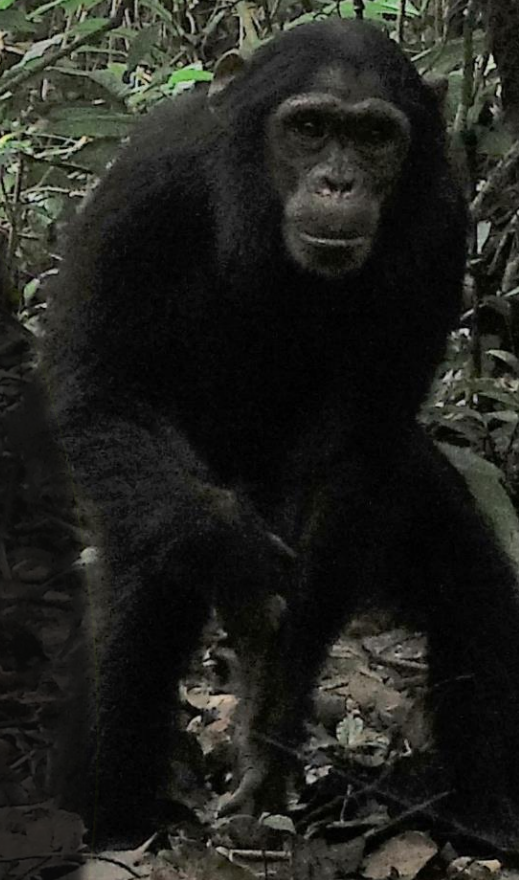


# Impacts comparés de trois régimes fonciers sur la diversité en vertébrés terrestres au sud-est du Cameroun

Copromoteurs : Adeline FAYOLLE & Simon LHOEST



Davy Fonteyn

Master Bioingénieur en gestion des forêts et des espaces naturels



LIÈGE université  
Gembloux  
Agro-Bio Tech

# Introduction



## Crise de la biodiversité



**Crise de la biodiversité sans précédent pointée du doigt par de nombreux auteurs**

Lawton et May (1995) ; Chapin *et al.* (2000) ; Pereira *et al.* (2010) ; Pimm *et al.* (2014) ; Pellens et Grandcolas (2016) et plus récemment Ceballos *et al.* (2017)

## Crise de la biodiversité

**Impact le plus important à l'horizon 2100** (Alkemade *et al.*, 2009; Dirzo et Raven, 2003; MEA, 2005; Pereira *et al.*, 2010; Sala *et al.*, 2000) et c'est d'autant plus vrai pour les écosystèmes tropicaux (Chapin *et al.*, 2000)



*Changement  
d'occupation du sol*



## Crise de la biodiversité

Impact le plus important à l'horizon 2100 (Alkemade *et al.*, 2009; Dirzo et Raven, 2003; MEA, 2005; Pereira *et al.*, 2010; Sala *et al.*, 2000) et c'est d'autant plus vrai pour les écosystèmes tropicaux (Chapin *et al.*, 2000)



Changement  
d'occupation du sol



Protection ?

Production ?

## Affectations des terres et impacts

## Affectations des terres et impacts

Une protection réellement effective ?



## Affectations des terres et impacts

Une protection réellement effective ?



- Laurance *et al.* (2012)
- WWF (2014)



## Affectations des terres et impacts

Une protection réellement effective ?



- Laurance *et al.* (2012)
- WWF (2014)



*Paper parks*

## Affectations des terres et impacts

### Une protection réellement effective ?



- Laurance *et al.* (2012)
- WWF (2014)



*Paper parks*



- Beaudrot *et al.* (2016)
- Bruner *et al.* (2001)
- Gray *et al.* (2016)

## Affectations des terres et impacts

### Une protection réellement effective ?



- Laurance *et al.* (2012)
- WWF (2014)



*Paper parks*



- Beaudrot *et al.* (2016)
- Bruner *et al.* (2001)
- Gray *et al.* (2016)



## Affectations des terres et impacts

Une protection réellement effective ?



- Laurance et *al.* (2012)
- WWF (2014)



*Paper parks*



- Beaudrot et *al.* (2016)
- Bruner et *al.* (2001)
- Gray et *al.* (2016)



## Affectations des terres et impacts

### Une protection réellement effective ?



- Laurance et *al.* (2012)
- WWF (2014)



*Paper parks*



- Beaudrot et *al.* (2016)
- Bruner et *al.* (2001)
- Gray et *al.* (2016)



Décennie des Nations Unies  
pour la biodiversité

### Une conservation dans les zones dédiées à la production ?

## Affectations des terres et impacts

### Une protection réellement effective ?



- Laurance et *al.* (2012)
- WWF (2014)



*Paper parks*



- Beaudrot et *al.* (2016)
- Bruner et *al.* (2001)
- Gray et *al.* (2016)



### Une conservation dans les zones dédiées à la production ?



- Modification inévitable de la composition et déclin des espèces sensibles (Ernst et *al.*, 2006; Edwards et *al.*, 2011; Baraloto et *al.*, 2012; Gourlet-Fleury et *al.*, 2013)
- Chasse exacerbée (Fa et *al.*, 2005)

## Affectations des terres et impacts

### Une protection réellement effective ?



- Laurance et *al.* (2012)
- WWF (2014)



*Paper parks*



- Beaudrot et *al.* (2016)
- Bruner et *al.* (2001)
- Gray et *al.* (2016)



### Une conservation dans les zones dédiées à la production ?



- Modification inévitable de la composition et déclin des espèces sensibles (Ernst et *al.*, 2006; Edwards et *al.*, 2011; Baraloto et *al.*, 2012; Gourlet-Fleury et *al.*, 2013)
- Chasse exacerbée (Fa et *al.*, 2005)



- Majorité des fonctions et services retenus par les forêts exploitées dont le stockage de carbone (Edwards et *al.*, 2011; Gibson et *al.*, 2011; Nasi et *al.*, 2012; Putz et *al.*, 2012; Gourlet-Fleury et *al.*, 2013)

## Contexte forestier camerounais





## Contexte forestier camerounais



37 %

**Domaine Forestier National**

## Contexte forestier camerounais



**Domaine Forestier National**

37 %

94%

**Domaine Forestier Permanent**

## Contexte forestier camerounais



Domaine Forestier National

37 %

94%

Domaine Forestier Permanent

45%

Aires protégées

## Contexte forestier camerounais



Domaine Forestier National

37 %

94%

Domaine Forestier Permanent

45%

50%

Aires protégées

Réserves forestières

## Contexte forestier camerounais



Domaine Forestier National

37 %

94%

Domaine Forestier Permanent

45%

50%

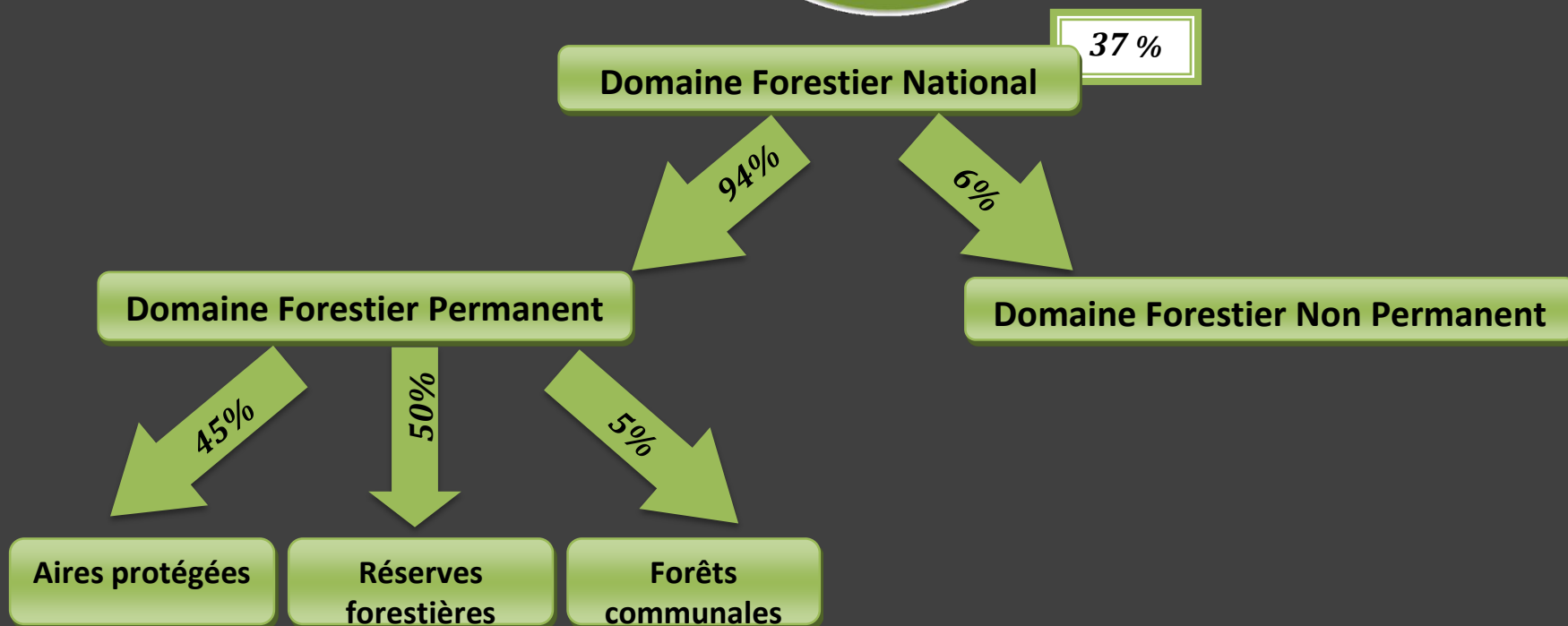
5%

Aires protégées

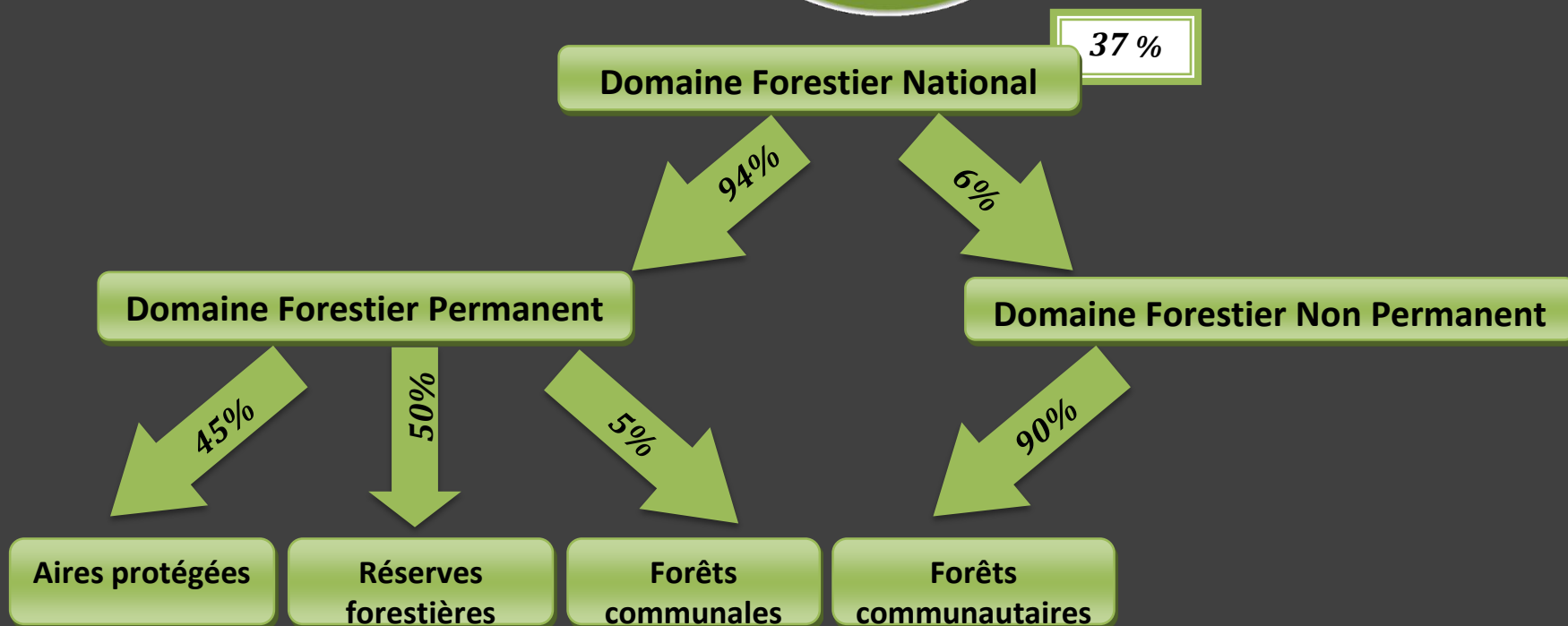
Réserves  
forestières

Forêts  
communales

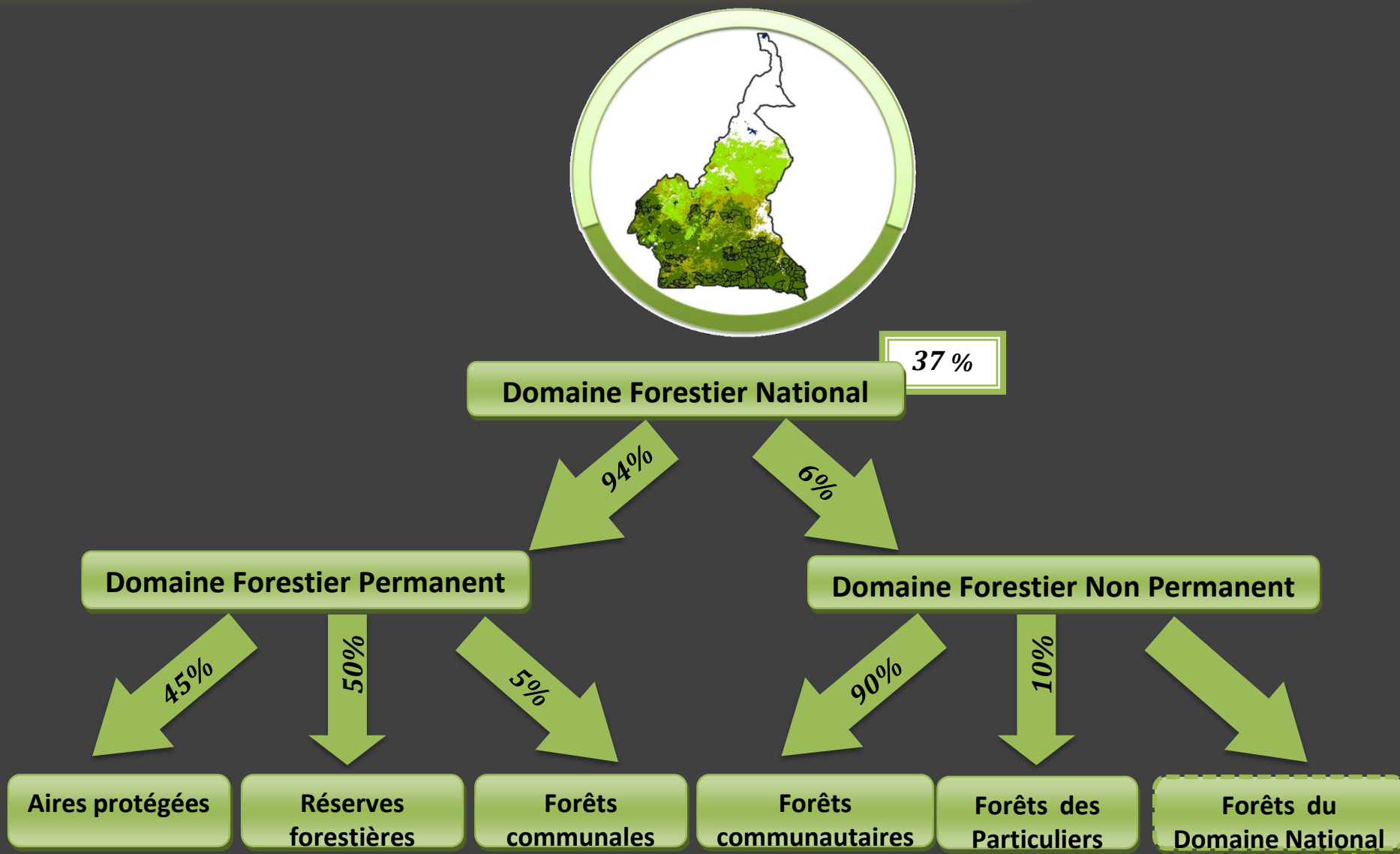
## Contexte forestier camerounais



## Contexte forestier camerounais

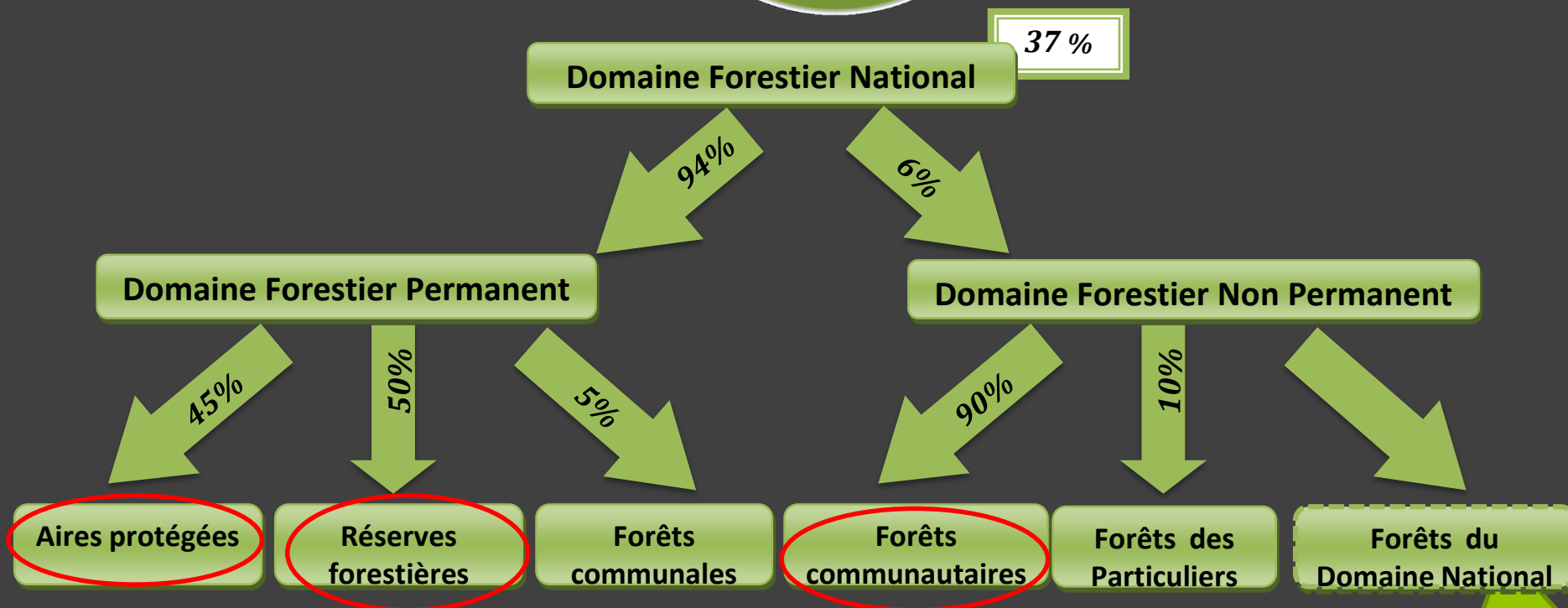


## Contexte forestier camerounais





## Contexte forestier camerounais



# Objectifs



## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans trois régimes fonciers, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.

## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.

## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.



**Protection**



**Production**

## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.



**Protection**



**Réserve de  
Faune du Dja**



**Production**

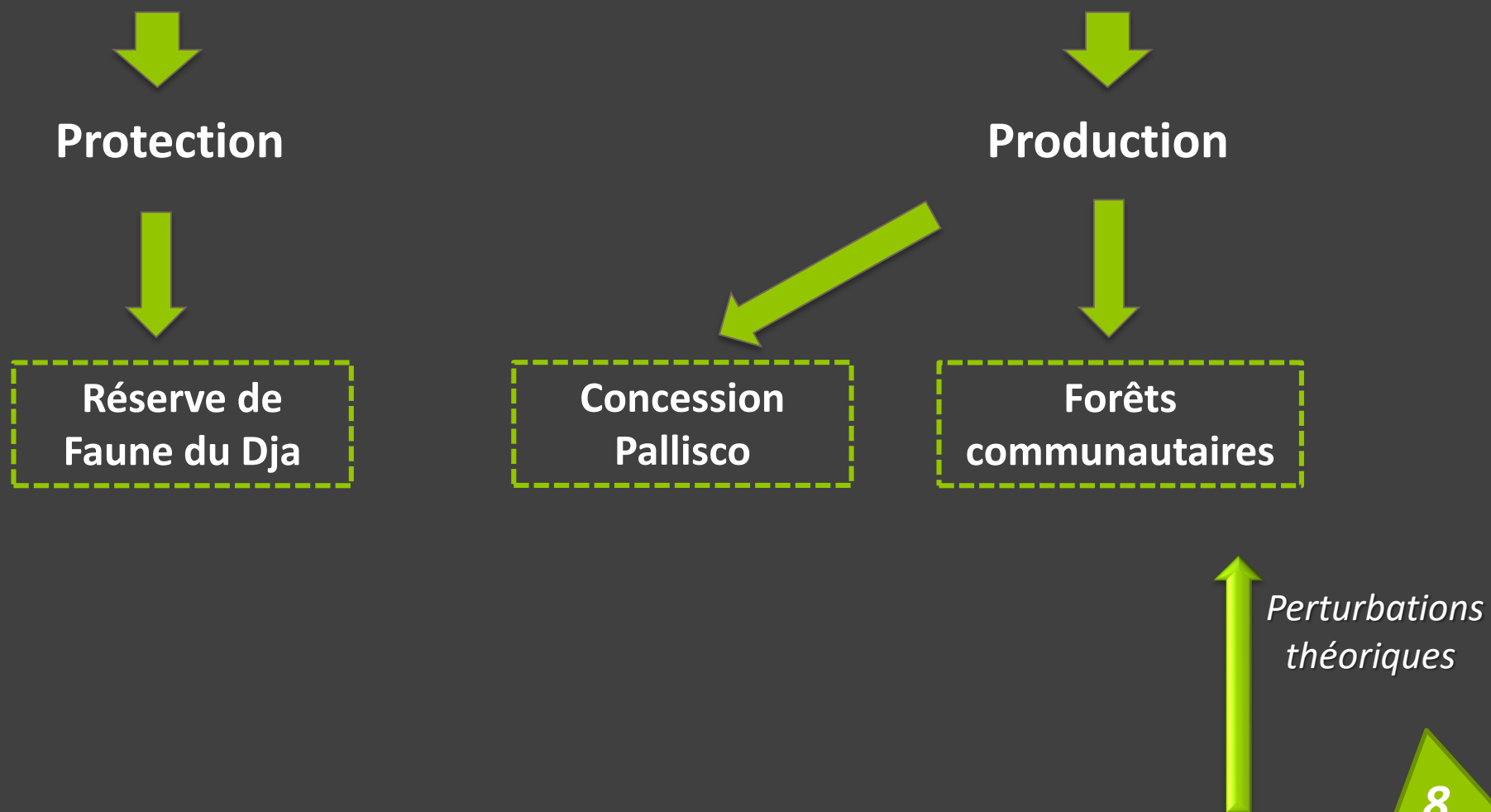
## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.



## Objectif principal

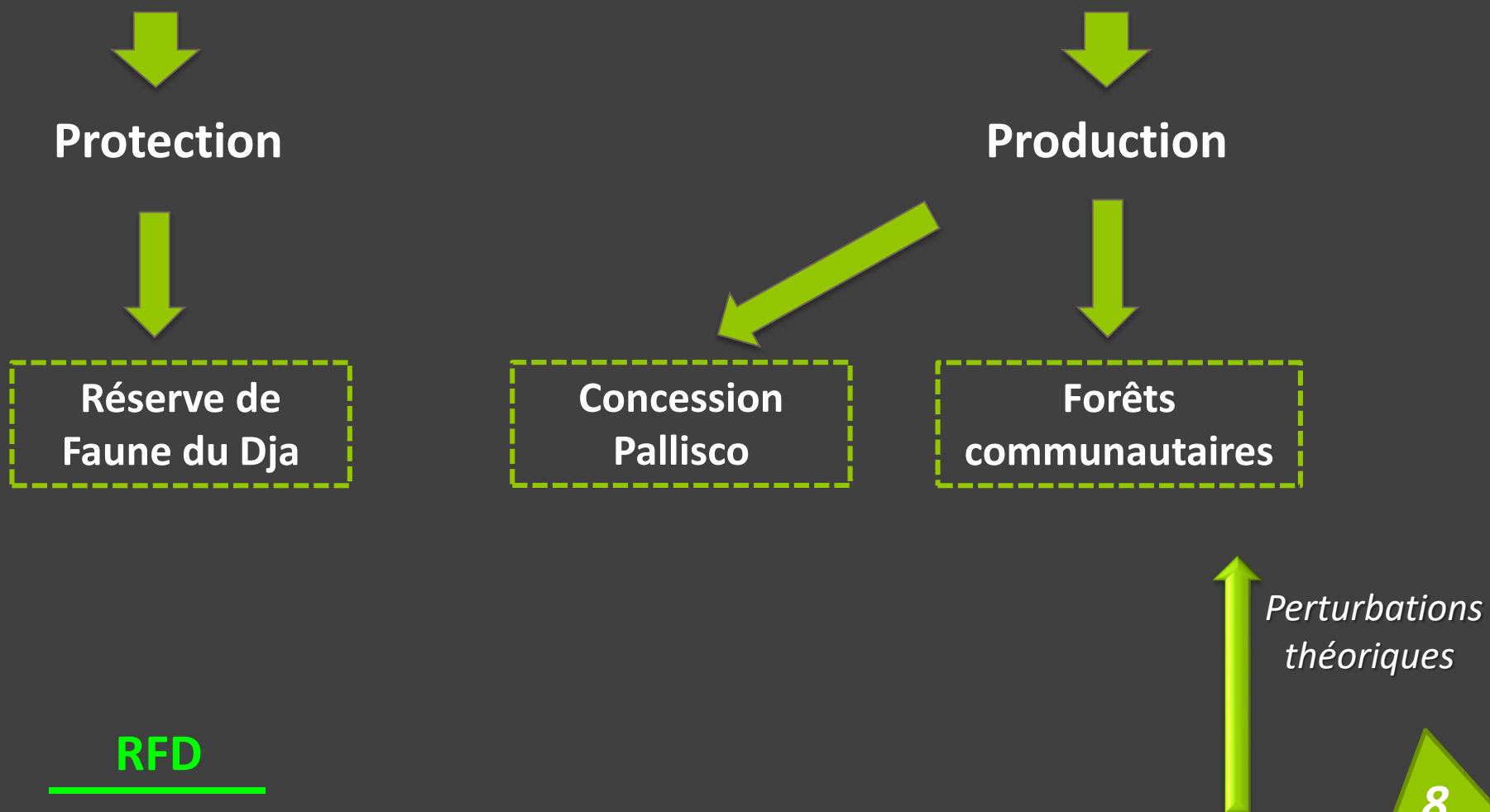
Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.





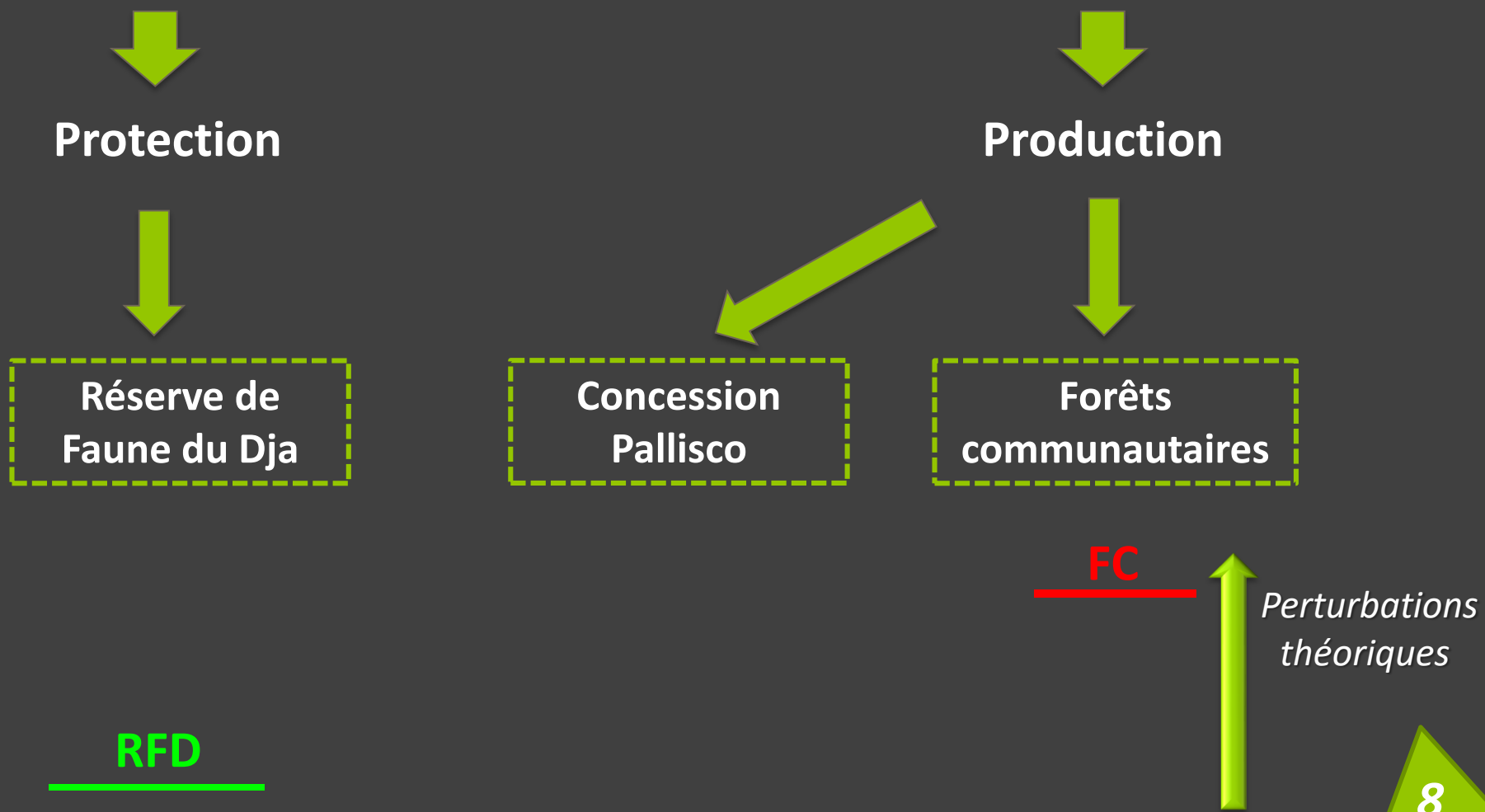
## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.



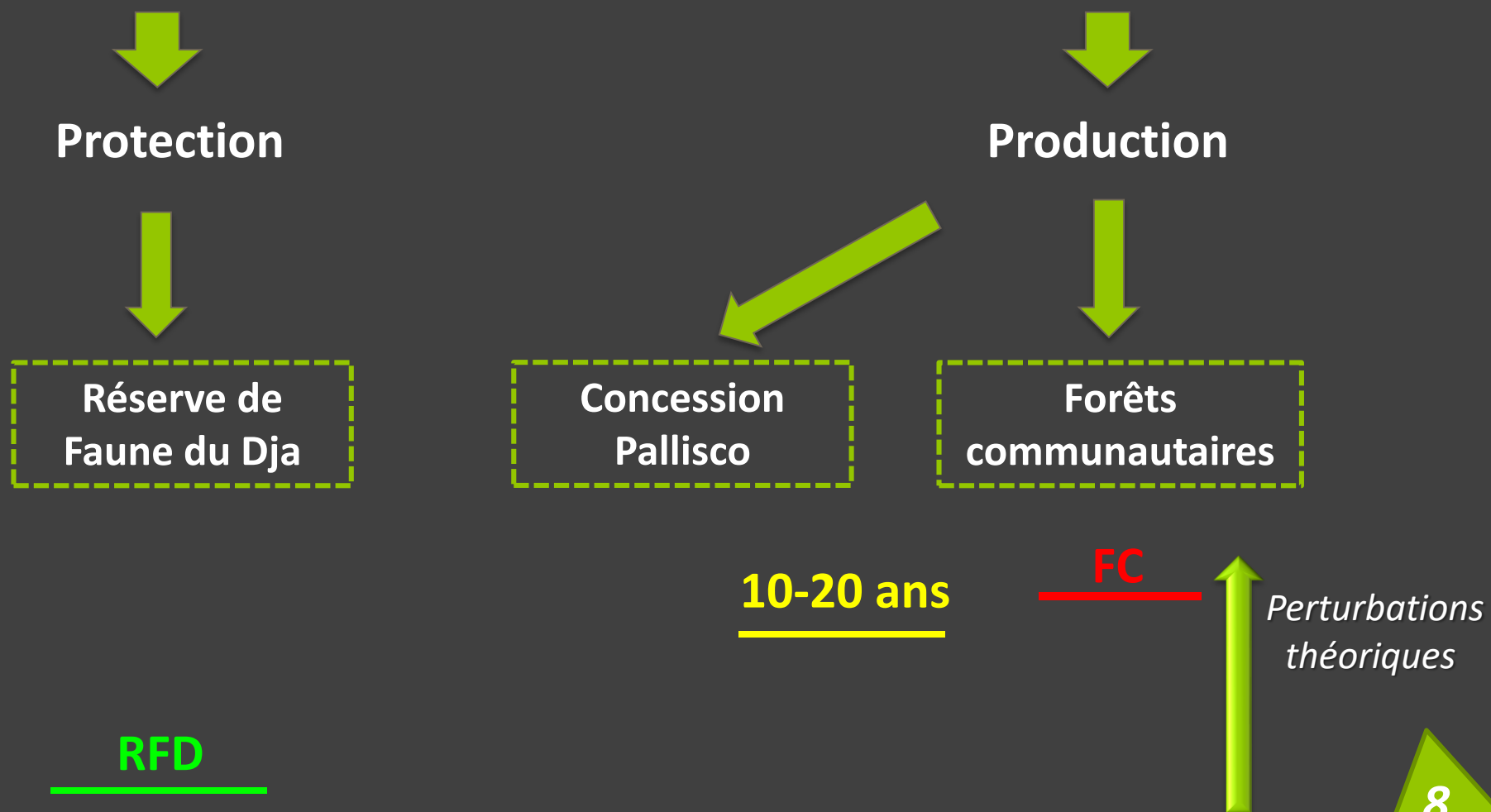
## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.



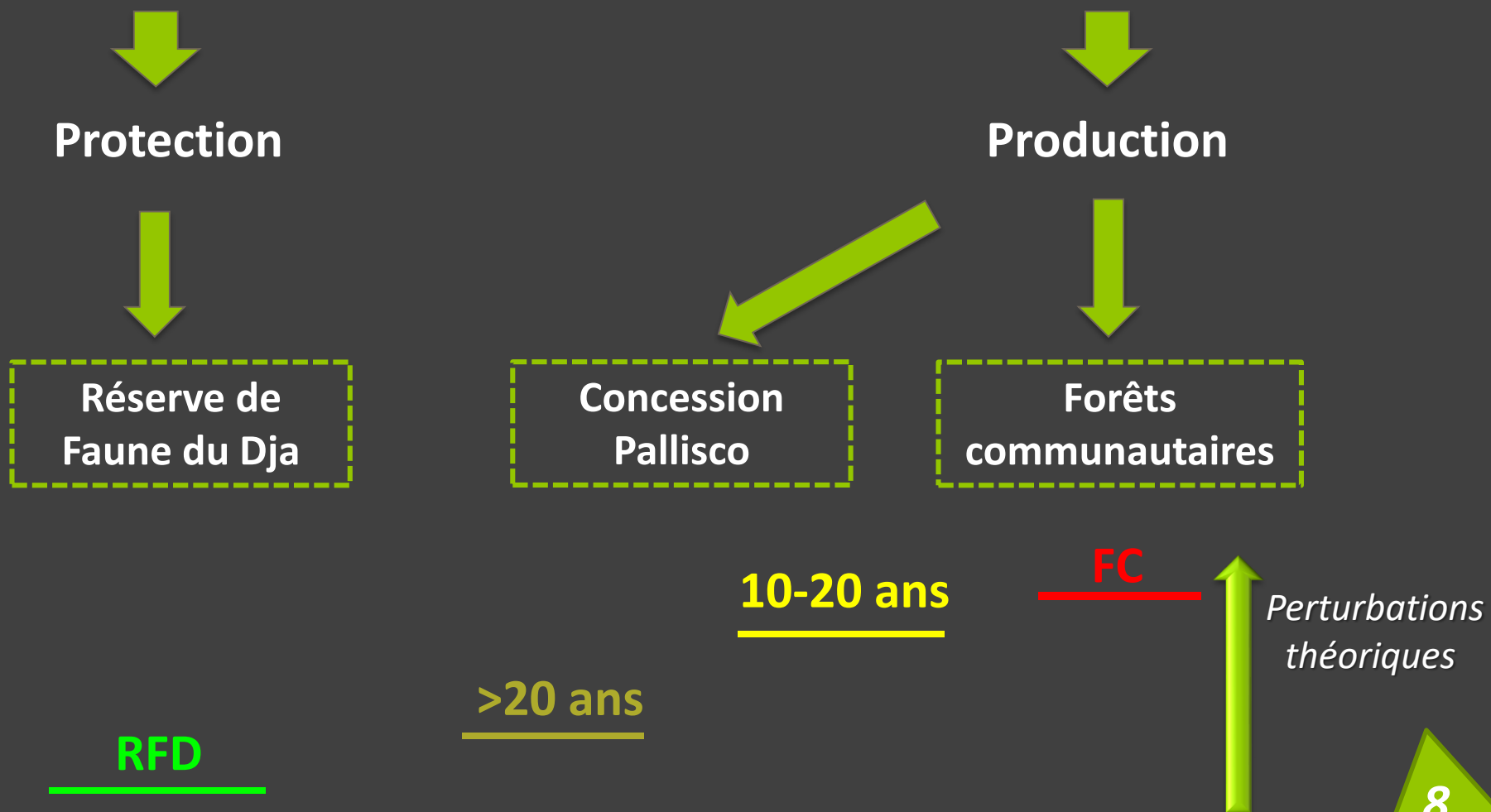
## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans **trois régimes fonciers**, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.



## Objectif principal

Évaluer la biodiversité faunistique dans trois régimes fonciers, représentatifs de deux affectations des forêts semi-décidues du sud-est du Cameroun.

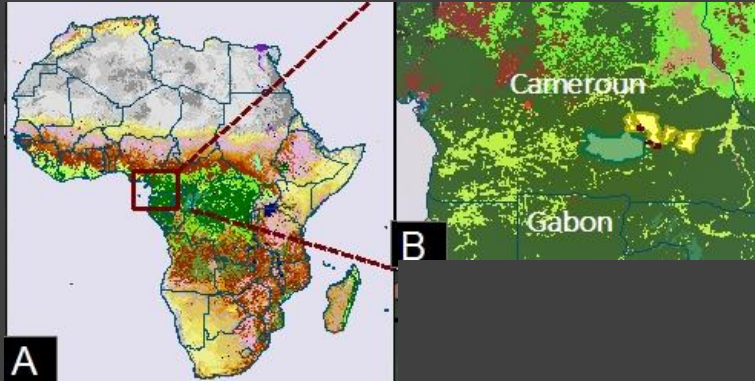


## Matériel et méthodes

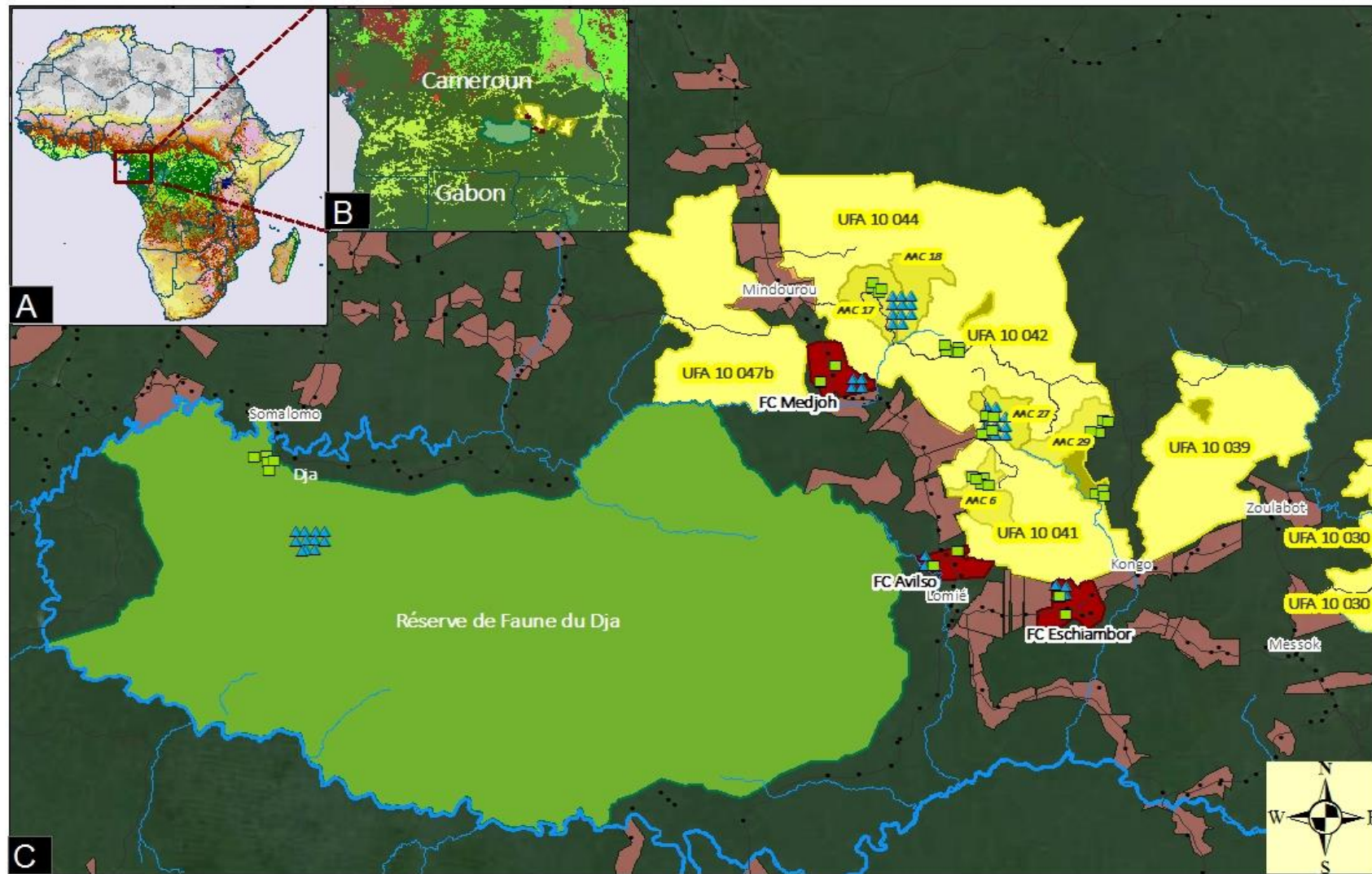


## Zone d'étude

## Zone d'étude



# Zone d'étude



0 5 10 20 30 40  
kilomètres

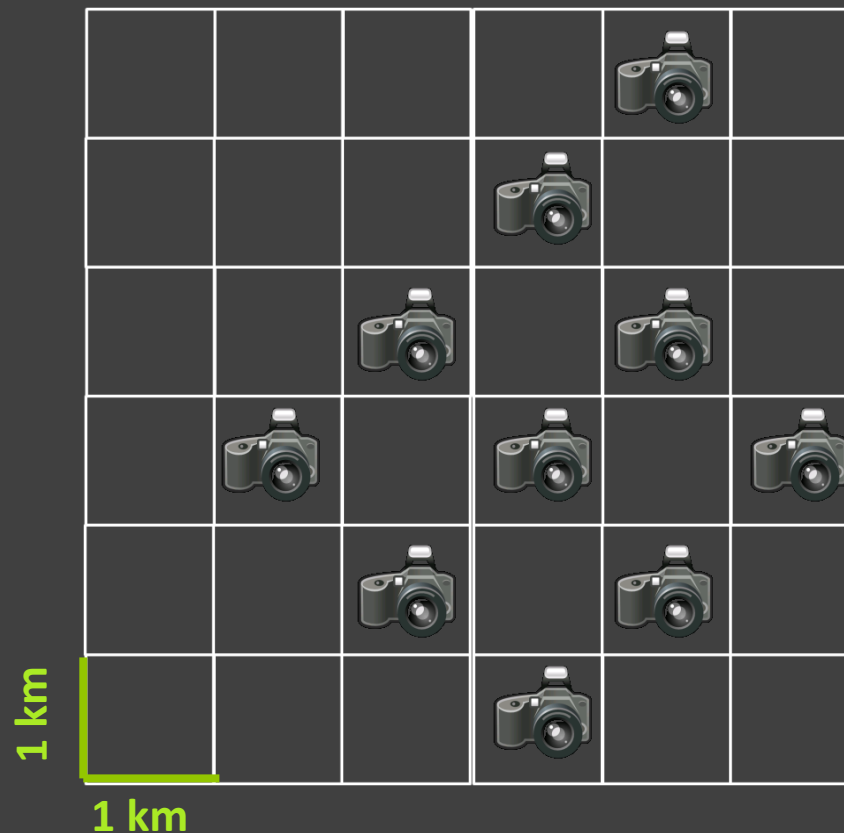
Systeme de coordonnees :  
WGS 1984 UTM Zone 33N



## Biodiversité faunistique

### Inventaires par pièges photographiques

- Suivi du protocole international TEAM



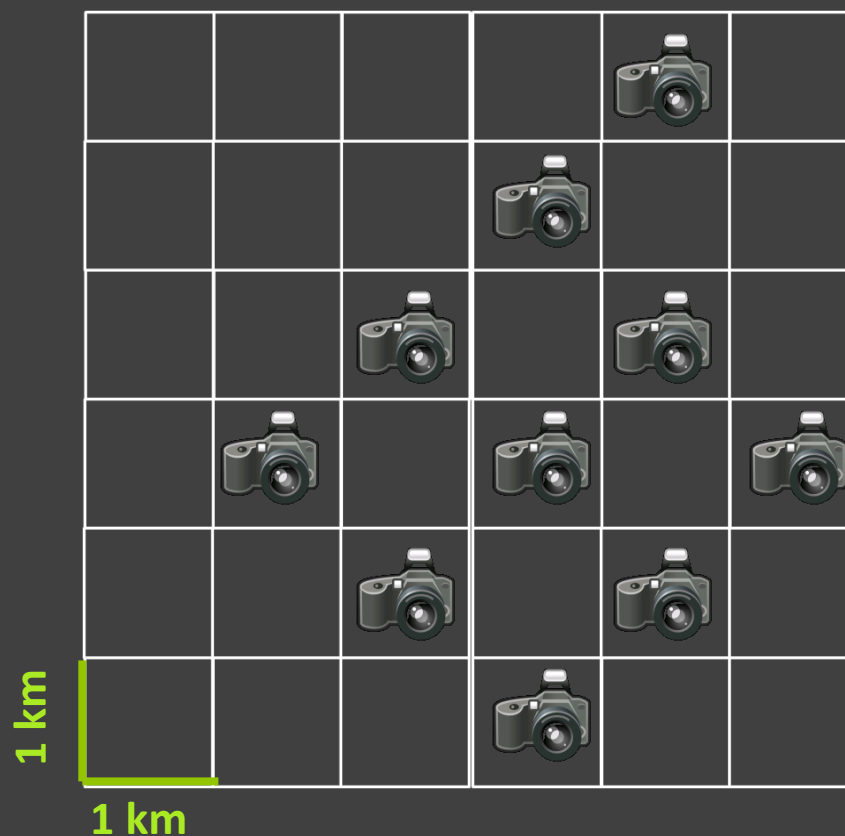
**TROPICAL ECOLOGY**  
ASSESSMENT AND MONITORING

<http://www.teamnetwork.org/>

## Biodiversité faunistique

### Inventaires par pièges photographiques

- Suivi du protocole international TEAM
- 44 pièges photographiques & 3 mois (2 700 journées d'inventaire)



## Biodiversité faunistique

### Inventaires par pièges photographiques

- Suivi du protocole international TEAM
- 44 pièges photographiques & 3 mois (2 700 journées d'inventaire)

### *En pratique ...*

- Installé à 30 - 50 cm de haut
- Orienté vers une piste animale
- Végétation herbacée et lianescente dégagée dans un rayon de 3-4 mètres
- Lissé sur le terrain pour atteindre le seuil de 1000 caméra.jours



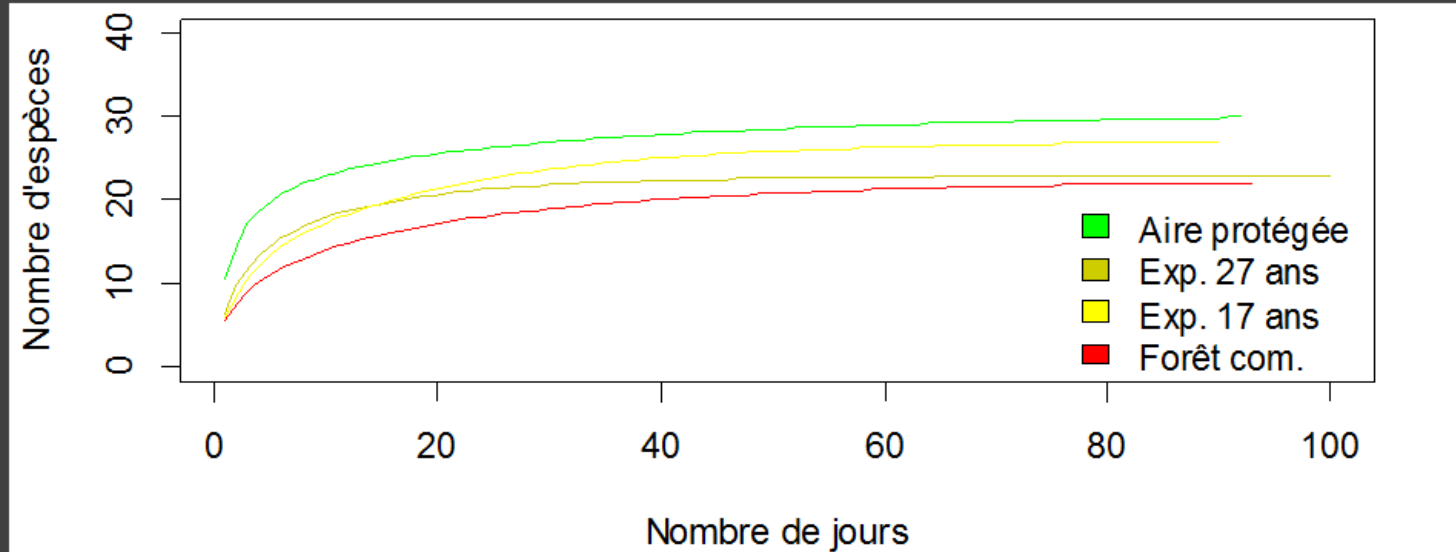
## Résultats et Discussion



## Biodiversité faunistique



La composition faunistique est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?

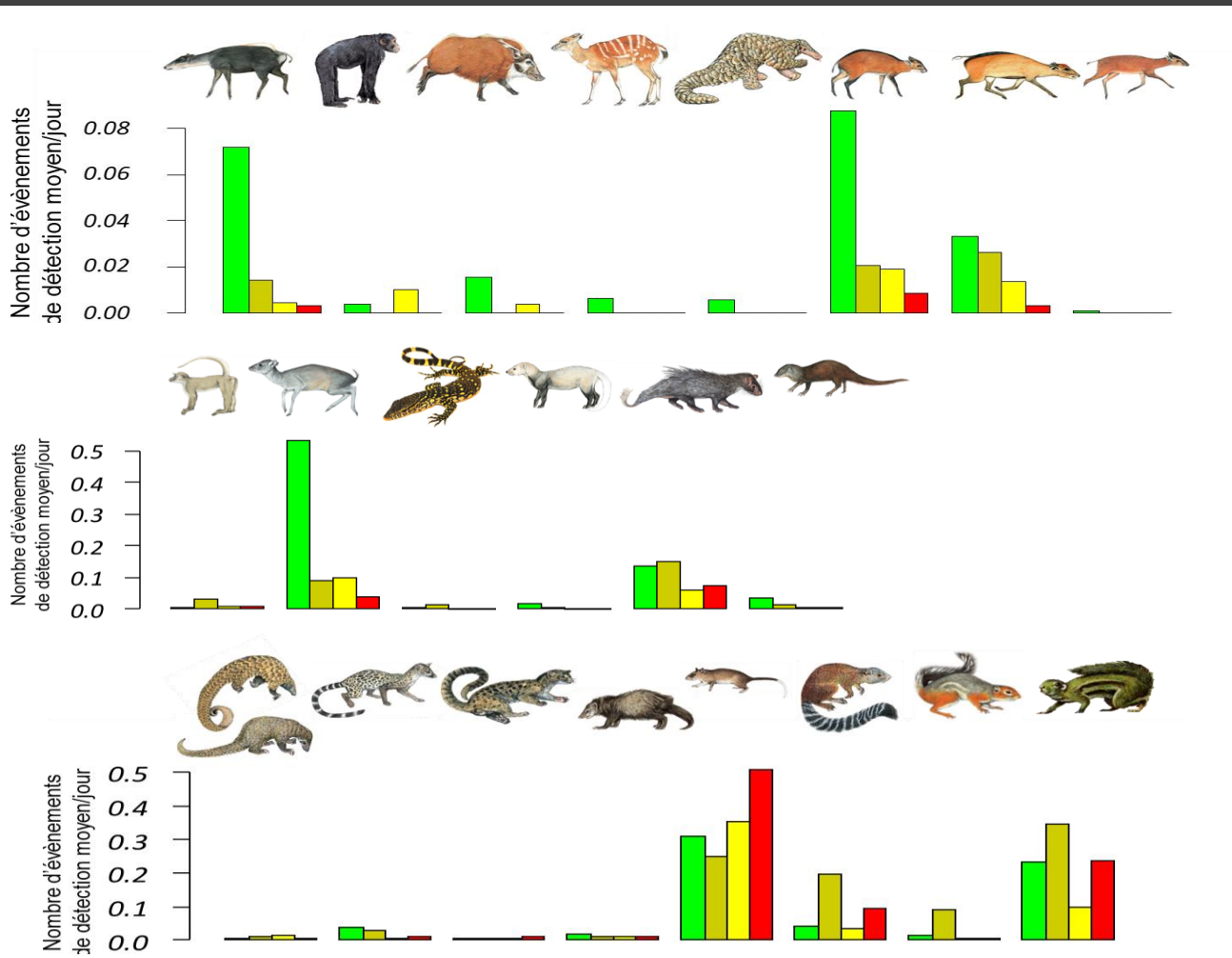


- La Réserve constitue le site le plus riche et le plus diversifié, à l'inverse des forêts communautaires

# Biodiversité faunistique



La composition faunistique est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?



Réserve de Biosphère du Dja

Exploité > 20 ans

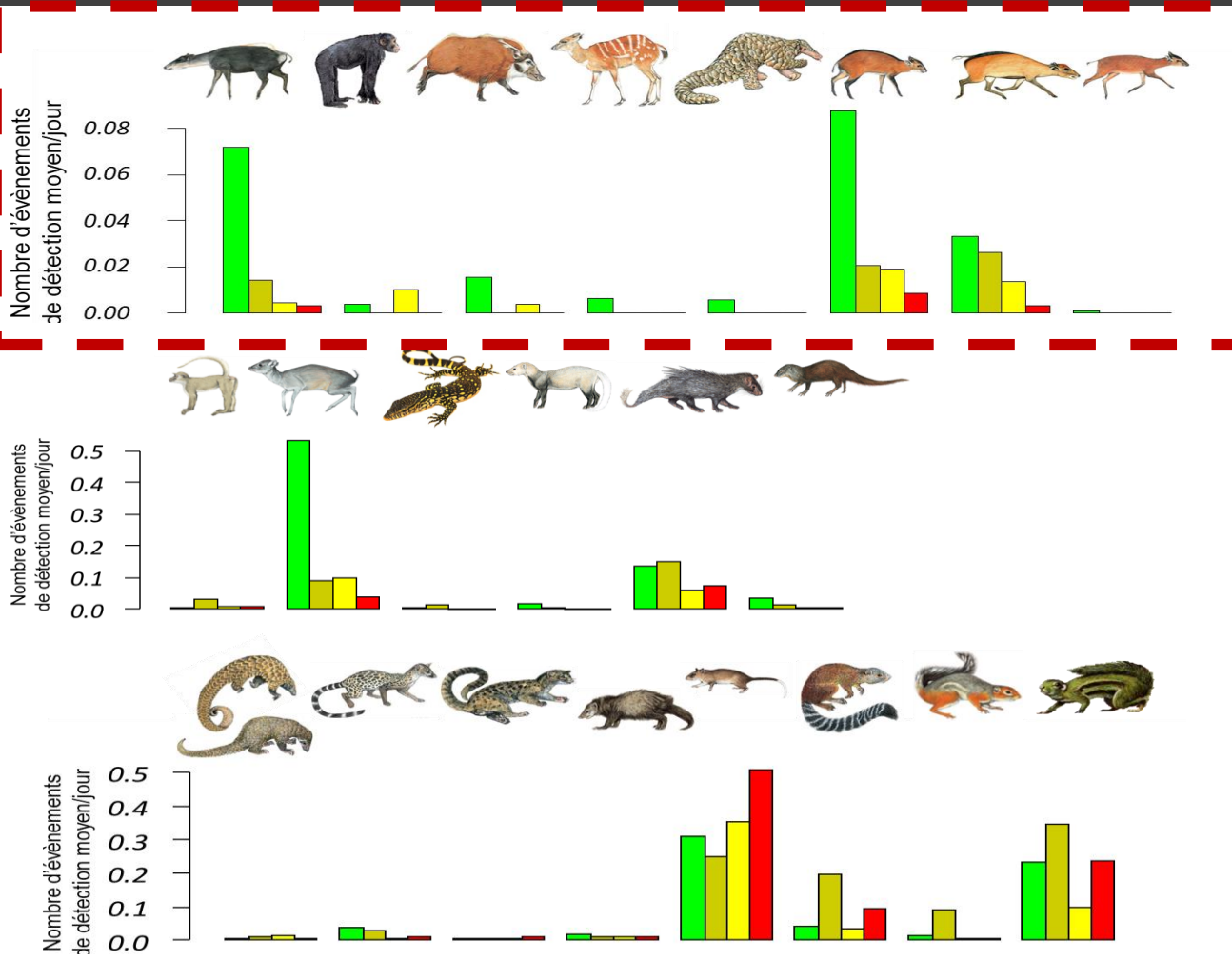
Exploité 10-20 ans

Forêts communautaires

# Biodiversité faunistique



La composition faunistique est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?



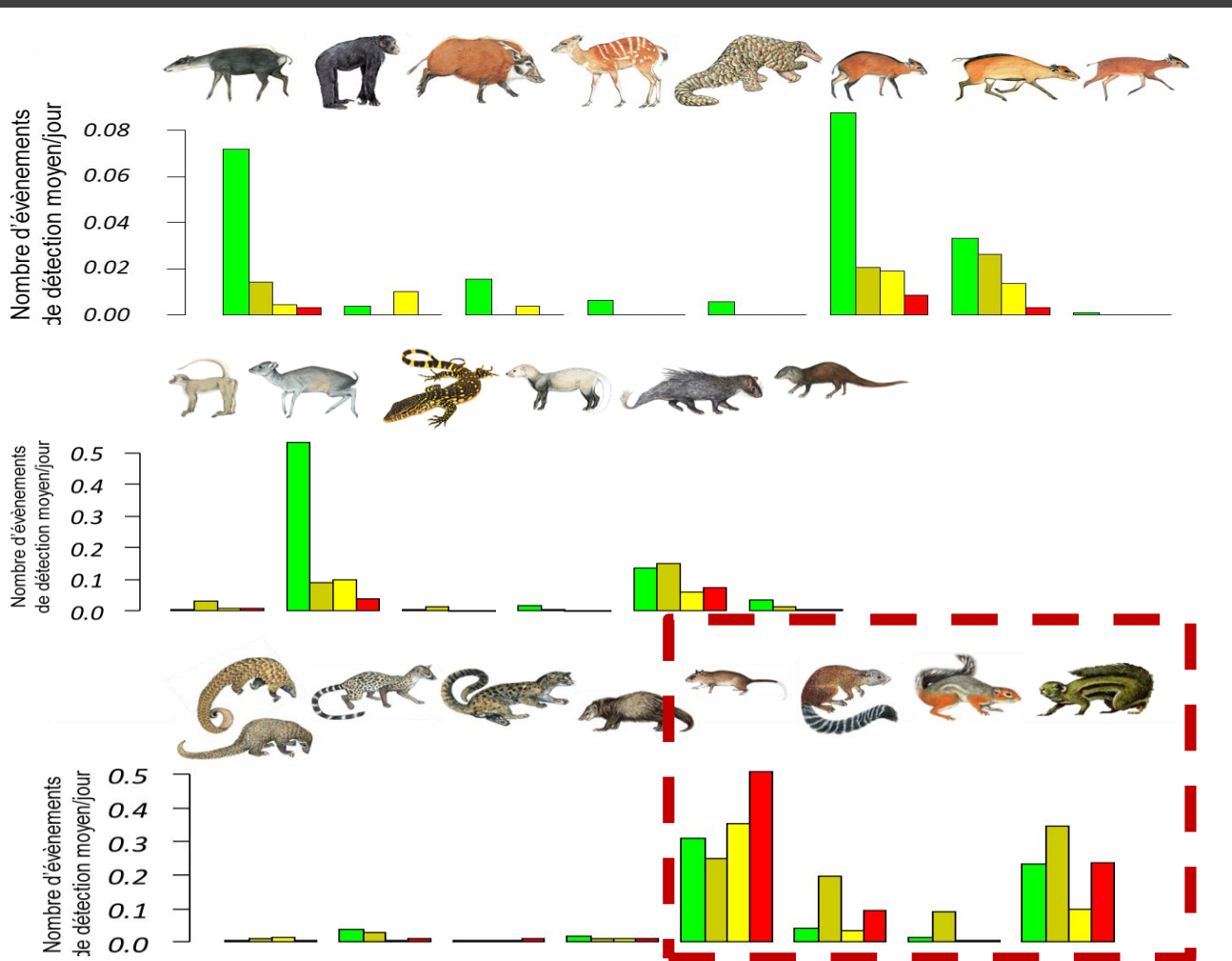
- Les espèces de masse corporelle importante sont plus abondantes dans la Réserve



# Biodiversité faunistique



La composition faunistique est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?



- Modification des communautés animales le long du gradient de perturbation

Pangolin géant



Écureuil de Stanger





# Biodiversité faunistique



## Biodiversité faunistique



- Les espèces à masse corporelle élevée et/ou dynamique populationnelle lente sont les plus sensibles (van Vliet *et al.*, 2007, 2008)

## Biodiversité faunistique



- Les espèces à masse corporelle élevée et/ou dynamique populationnelle lente sont les plus sensibles (van Vliet *et al.*, 2007, 2008)
- Les espèces les plus résistantes comme le céphalophe bleu (*Philantomba monticola*) peuvent même présenter une abondance plus importante dans les zones fortement chassées (*density compensation* (Peres et Dolman, 2000))

## Biodiversité faunistique



- Les espèces à masse corporelle élevée et/ou dynamique populationnelle lente sont les plus sensibles (van Vliet *et al.*, 2007, 2008)
- Les espèces les plus résistantes comme le céphalophe bleu (*Philantomba monticola*) peuvent même présenter une abondance plus importante dans les zones fortement chassées (*density compensation* (Peres et Dolman, 2000))
- Une transition de la composition s'opère avec la surchasse tendant *in fine* vers une dominance des animaux de petite taille et des rongeurs (Bennett et al., 2002; Vermeulen, com. pers. ; Gillet, 2016).

# Biodiversité faunistique



La Réserve de Faune du Dja n'est pas un *paper park*

Potamochère



Céphalophe à dos jaune



Chimpanzé



Pangolin géant



Mangouste



Céphalophe de Peters



# Biodiversité faunistique



Les tendances au sein de la concession suivent le gradient de perturbation mais d'autres indicateurs doivent être considérés

### Céphalophe bleu



### Céphalophe à dos jaune



### Cercocèbe agile



### Chimpanzé



### Antilope de Bates



### Céphalophe de Peters



# Biodiversité faunistique



Les forêts communautaires ne sont pas encore des *empty forests* mais la défaunation est déjà bien engagée

### Écureuil de Stanger



### Céphalophe à dos jaune



### Genette servaline



### Cusimance



### Cercocèbe agile



### Nandinie



# Perspectives et Recommandations





## Perspectives de recherche

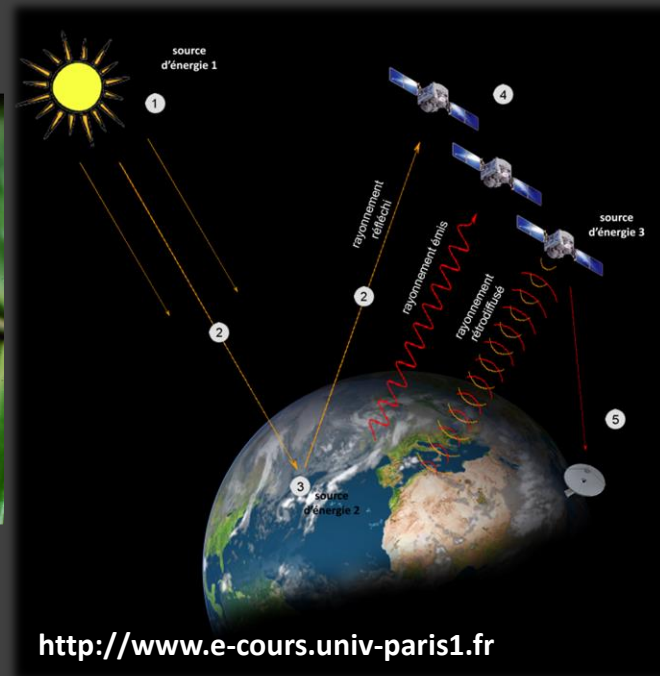
## Perspectives de recherche

- Evaluation plus exhaustive de la biodiversité animale



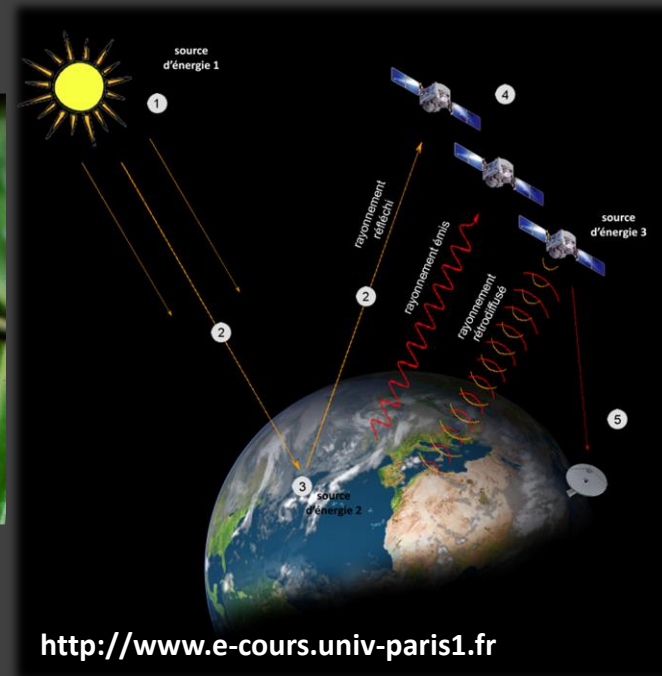
## Perspectives de recherche

- Evaluation plus exhaustive de la biodiversité animale
- Affiner la compréhension la perturbation par analyses SIG



## Perspectives de recherche

- Evaluation plus exhaustive de la biodiversité animale
- Affiner la compréhension la perturbation par analyses SIG
- Intégration et comparaison des inventaires faunistiques multi-sites



## Recommandations aux gestionnaires

## Recommandations aux gestionnaires

### *Réserve de Faune du Dja*

## Recommandations aux gestionnaires

### *Réserve de Faune du Dja*

- Persévérer dans la lutte contre le braconnage en périphérie et au cœur de la Réserve

## Recommandations aux gestionnaires

### *Réserve de Faune du Dja*

- Persévérer dans la lutte contre le braconnage en périphérie et au cœur de la Réserve

### *Concession forestière Pallisco certifiée FSC*



## Recommandations aux gestionnaires

### *Réserve de Faune du Dja*

- Persévérer dans la lutte contre le braconnage en périphérie et au cœur de la Réserve

### *Concession forestière Pallisco certifiée FSC*

- Maintenir un contrôle régulier du braconnage et limiter l'accessibilité après exploitation

## Recommandations aux gestionnaires

### *Réserve de Faune du Dja*

- Persévérer dans la lutte contre le braconnage en périphérie et au cœur de la Réserve

### *Concession forestière Pallisco certifiée FSC*

- Maintenir un contrôle régulier du braconnage et limiter l'accessibilité après exploitation

### *Forêt communautaires*

## Recommandations aux gestionnaires

### *Réserve de Faune du Dja*

- Persévérer dans la lutte contre le braconnage en périphérie et au cœur de la Réserve

### *Concession forestière Pallisco certifiée FSC*

- Maintenir un contrôle régulier du braconnage et limiter l'accessibilité après exploitation

### *Forêt communautaires*

- Bien engagées dans le processus de défaunation

## Recommandations aux gestionnaires

### *Réserve de Faune du Dja*

- Persévérer dans la lutte contre le braconnage en périphérie et au cœur de la Réserve

### *Concession forestière Pallisco certifiée FSC*

- Maintenir un contrôle régulier du braconnage et limiter l'accessibilité après exploitation

### *Forêt communautaires*

- Bien engagées dans le processus de défaunation
- Rôle primordial dans la vie villageoise



© Gauthier LIGOT

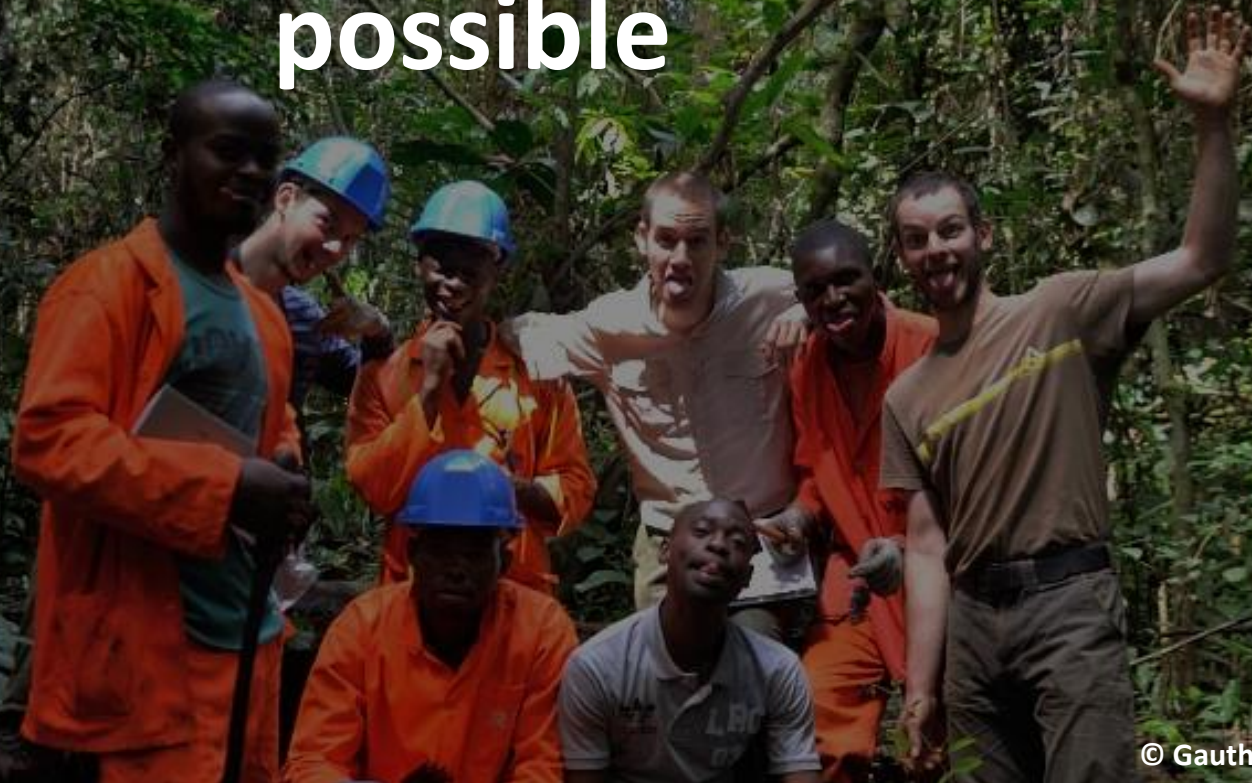
**Master Bioingénieur,  
en gestion des forêts et espaces naturels**

**Davy.Fonteyn@student.ulg.ac.be**

**LinkedIn Davy Fonteyn**



# Merci à toutes les personnes qui ont rendu ce travail possible



© Gauthier LIGOT

**Master Bioingénieur,  
en gestion des forêts et espaces naturels**  
**Davy.Fonteyn@student.ulg.ac.be**  
**LinkedIn Davy Fonteyn**





© Gauthier LIGOT

**Master Bioingénieur,  
en gestion des forêts et espaces naturels**

**Davy.Fonteyn@student.ulg.ac.be**

**LinkedIn Davy Fonteyn**



# Merci pour votre attention



© Gauthier LIGOT

**Master Bioingénieur,  
en gestion des forêts et espaces naturels**  
**Davy.Fonteyn@student.ulg.ac.be**  
**LinkedIn** Davy Fonteyn



**TERRA  
FAC**

**LIÈGE université  
Gembloux  
Agro-Bio Tech**

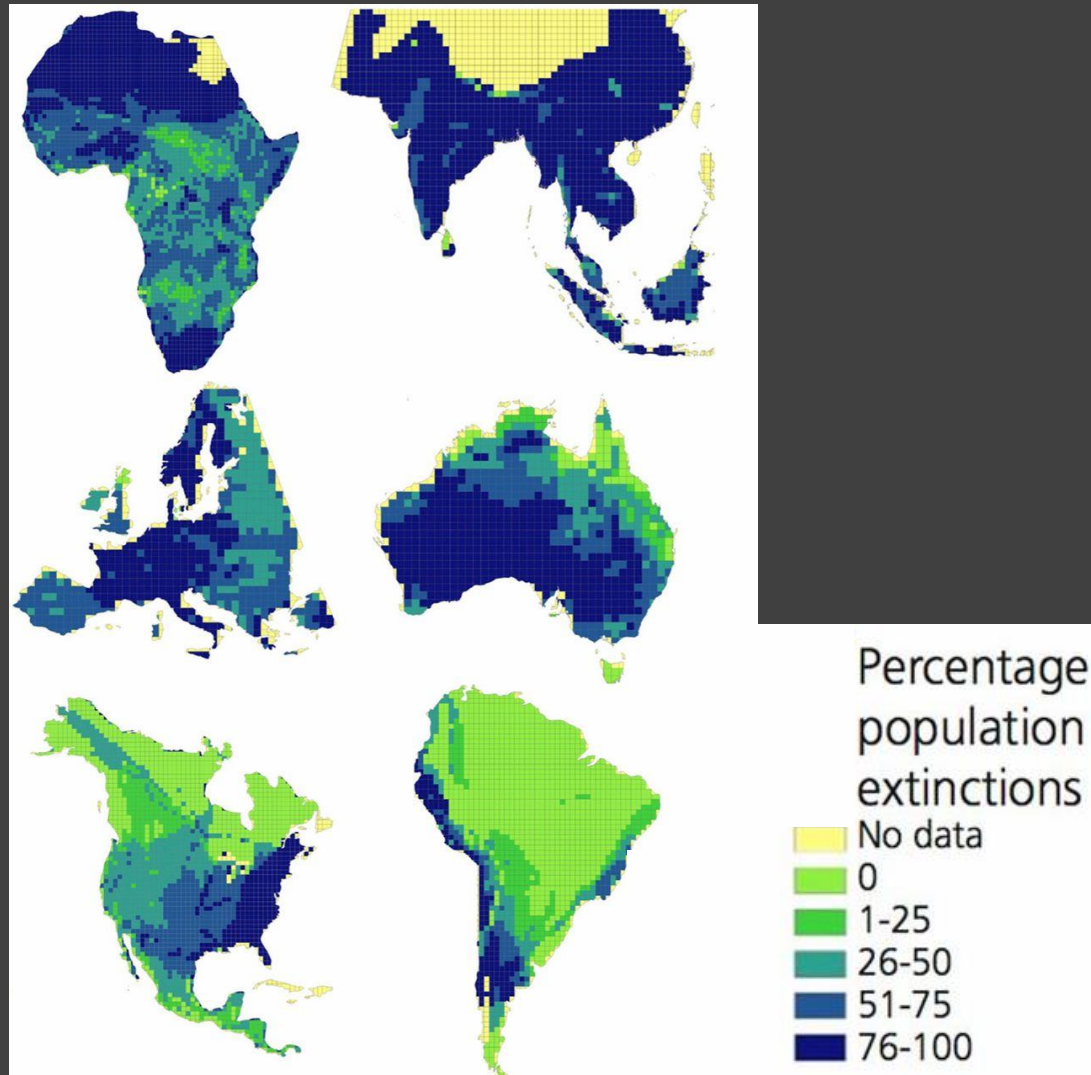


## Diapositives supplémentaires



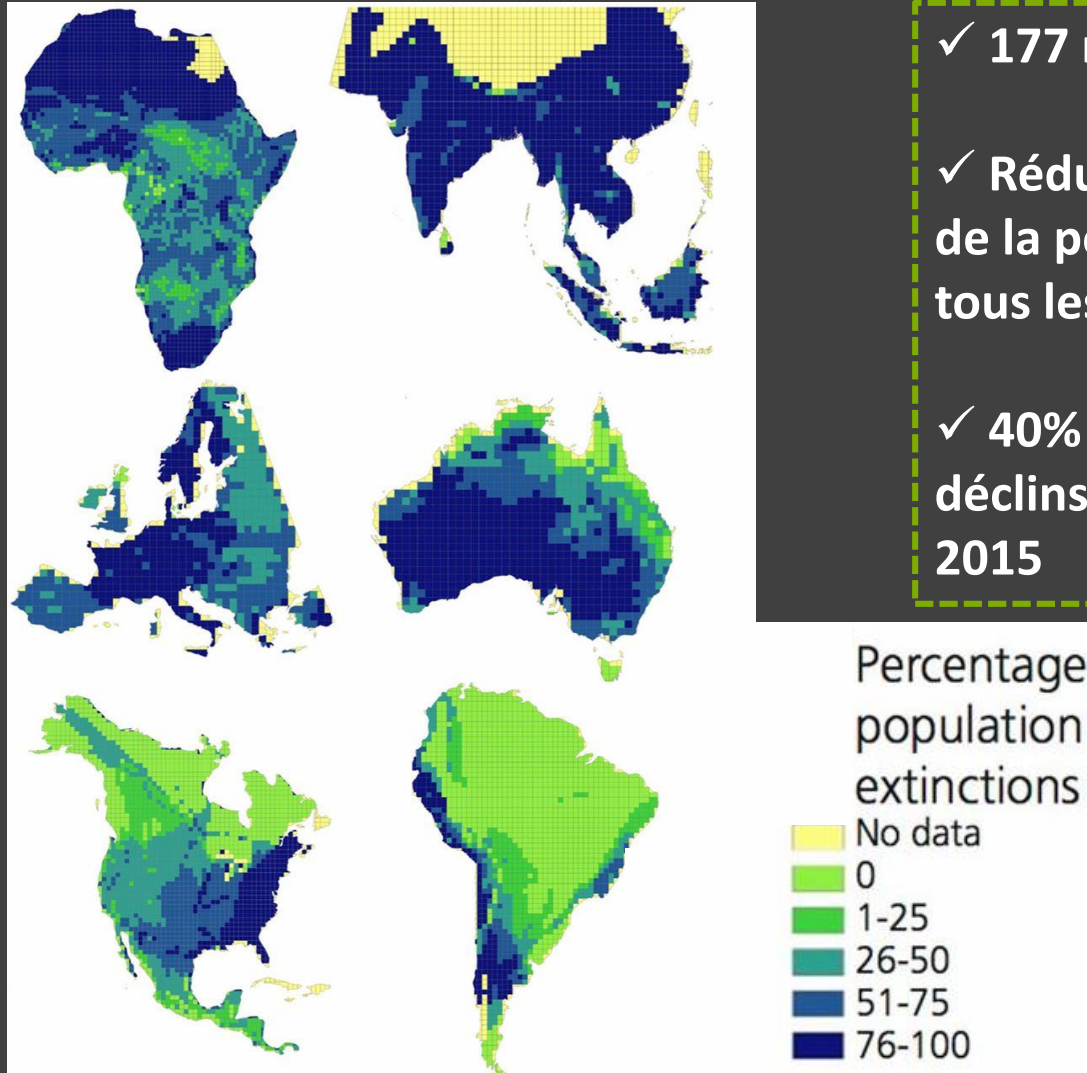
## Crise de la biodiversité

Ceballos et al. (2017)



## Crise de la biodiversité

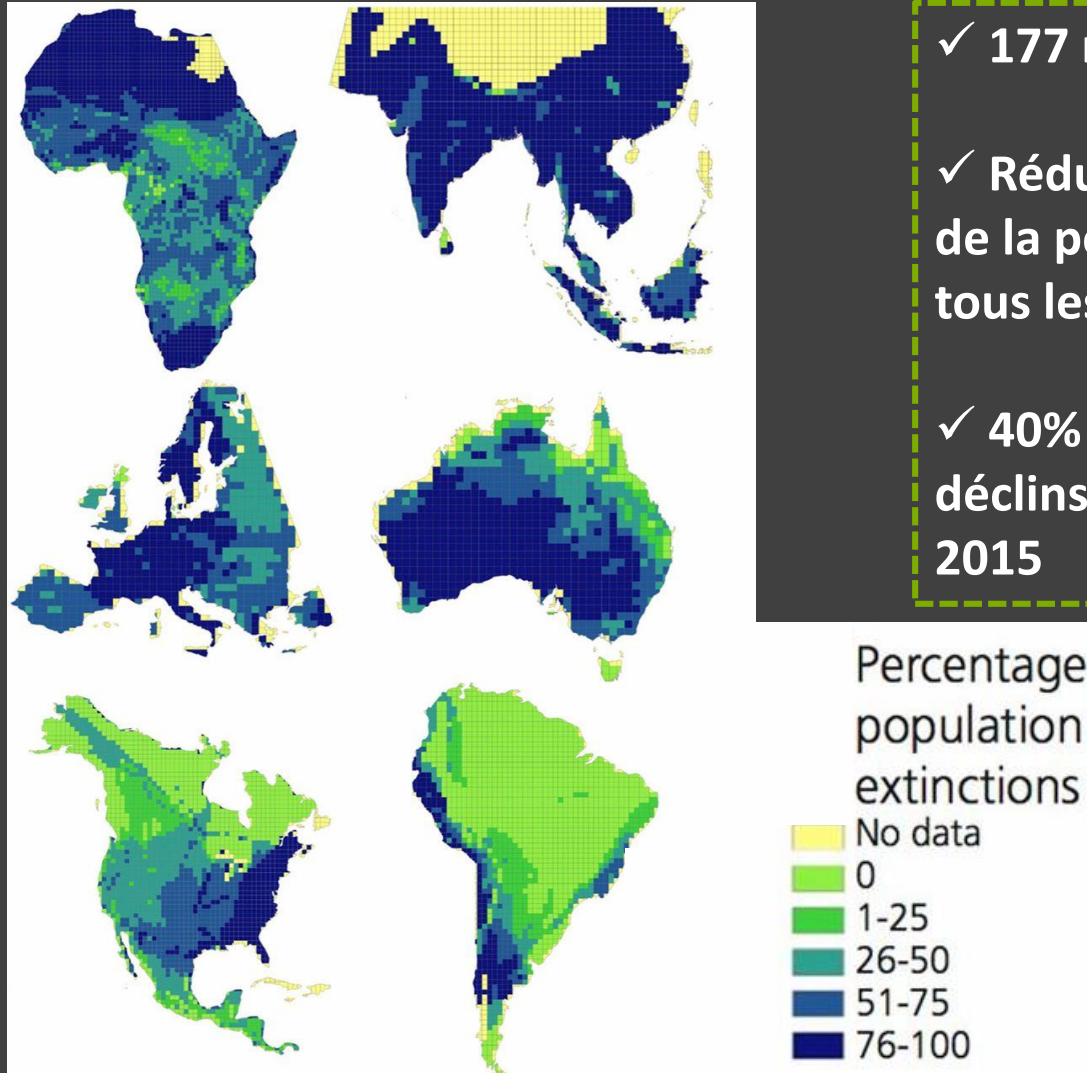
Ceballos et al. (2017)



- ✓ 177 mammifères étudiés
- ✓ Réduction de 30% minimum de la portée géographique de tous les espèces
- ✓ 40% des espèces ont subi des déclinés sévères entre 1900 et 2015

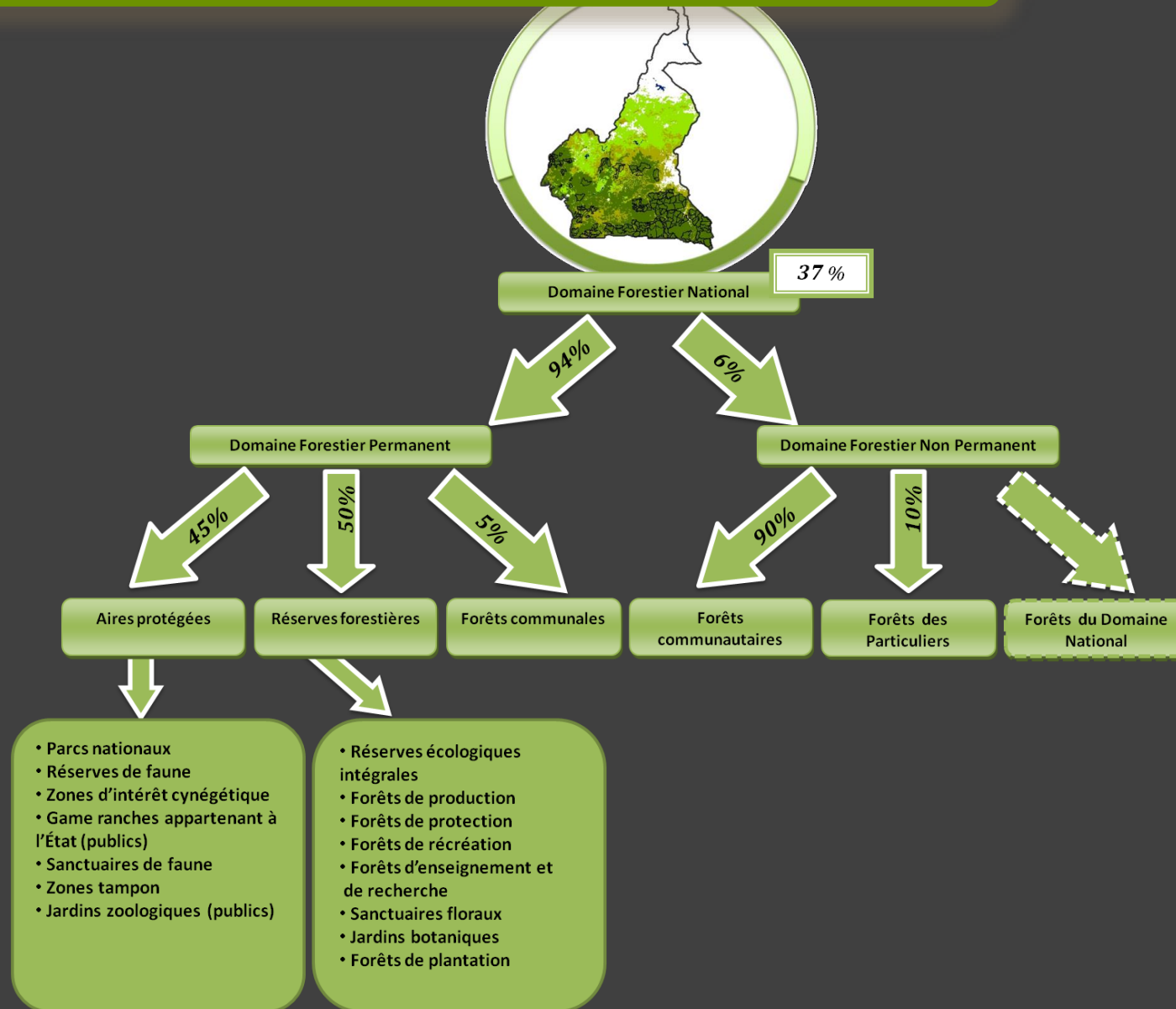
## Crise de la biodiversité

Ceballos et al. (2017)



- ✓ 177 mammifères étudiés
- ✓ Réduction de 30% minimum de la portée géographique de tous les espèces
- ✓ 40% des espèces ont subi des déclinés sévères entre 1900 et 2015

# Contexte forestier camerounais



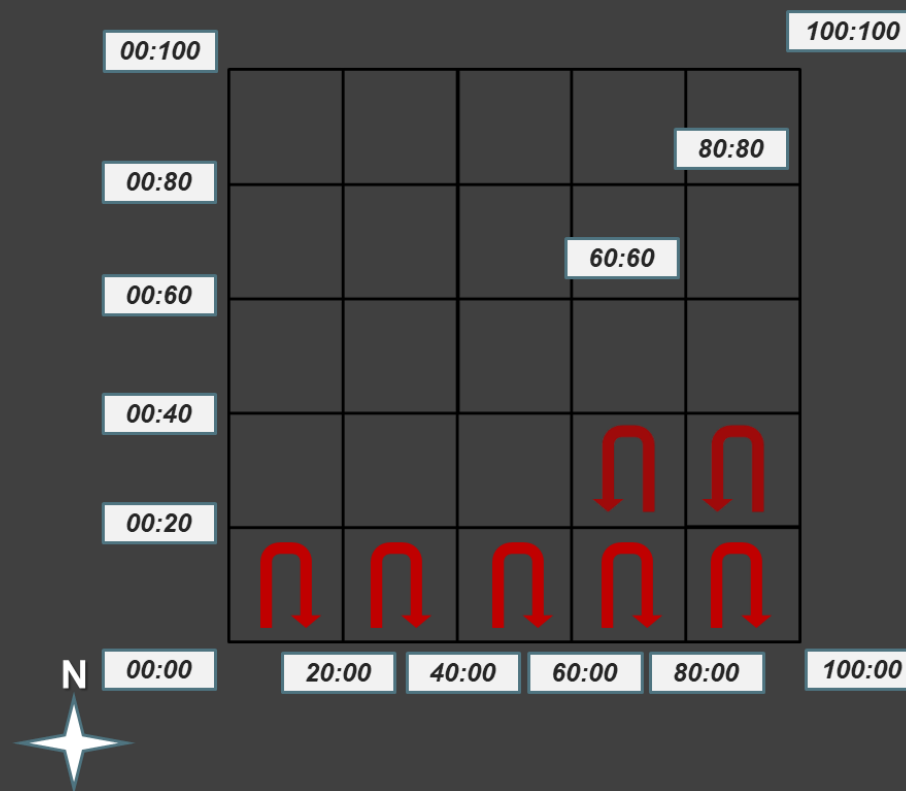
## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST



<http://www.rainfor.org/>



## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

*En pratique ...*

## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

### *En pratique ...*

- Layonnage





## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

#### *En pratique ...*

- Layonnage



© Simon LHOEST



© Simon LHOEST

## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

### *En pratique ...*

- Layonnage
- Comptage

## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

### *En pratique ...*

- Layonnage
- Comptage

**17 370 arbres mesurés en  
diamètre allant de 10 cm à 239 cm**



## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

### *En pratique ...*

- Layonnage
- Comptage
- Identification et prise d'herbier

## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

### *En pratique ...*

- Layonnage
- Comptage
- Identification et prise d'herbier

**329 espèces identifiées**



## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

### *En pratique ...*

- Layonnage
- Comptage
- Identification et prise d'herbier
- Mesure de hauteur

## Biodiversité et structure forestière

### Inventaires forestiers

- 36 parcelles d'1 ha sur base de la collaboration de 3 institutions (Yaoundé I – ENS; IRD & Gbx-ABT)
- Suivi du protocole international RAINFOR & KIC-FOREST

### *En pratique ...*

- Layonnage
- Comptage
- Identification et prise d'herbier
- Mesure de hauteur

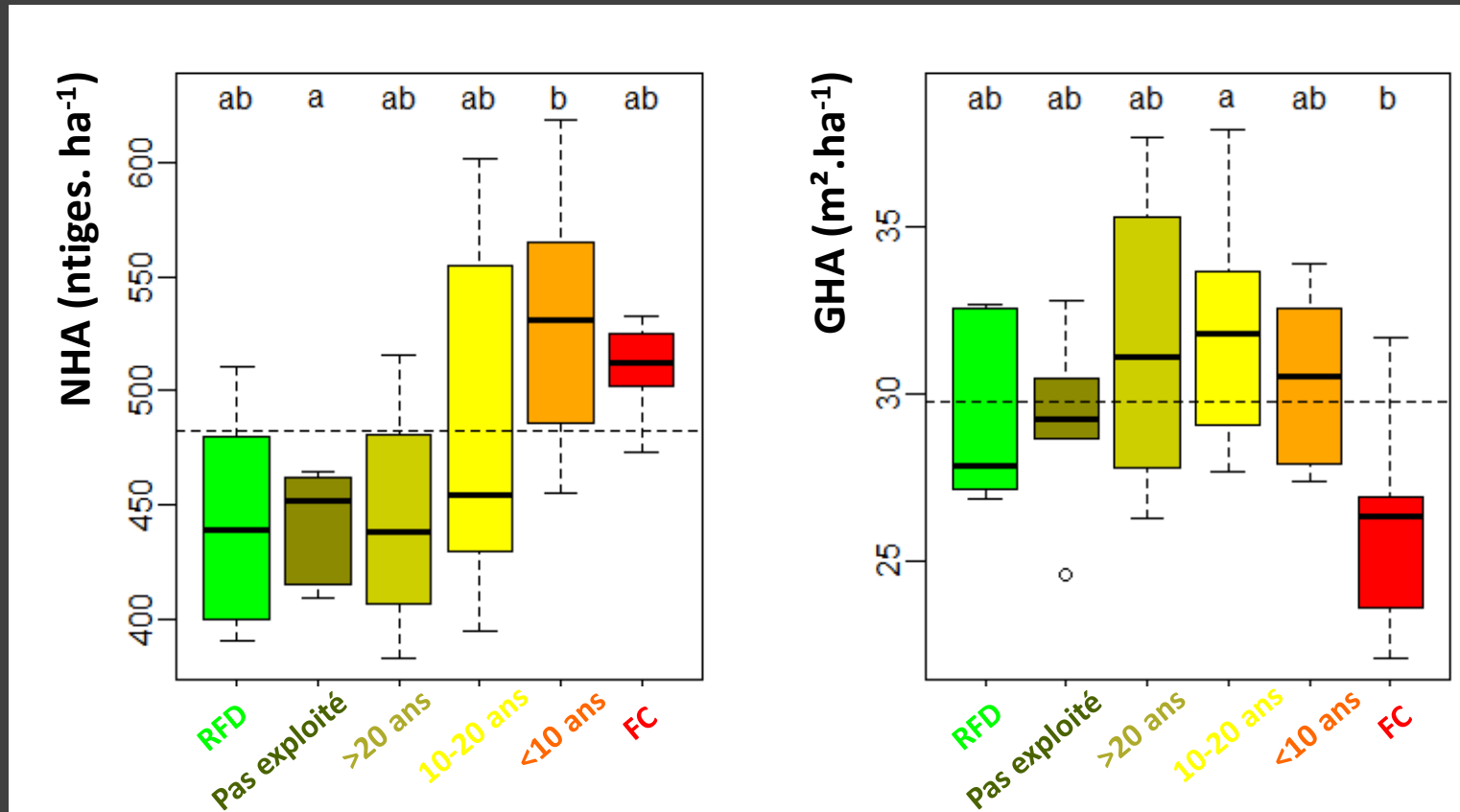
**2 274 hauteurs mesurées  
atteignant jusqu'à 51,6 m**



## Structure forestière



La structure forestière est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?



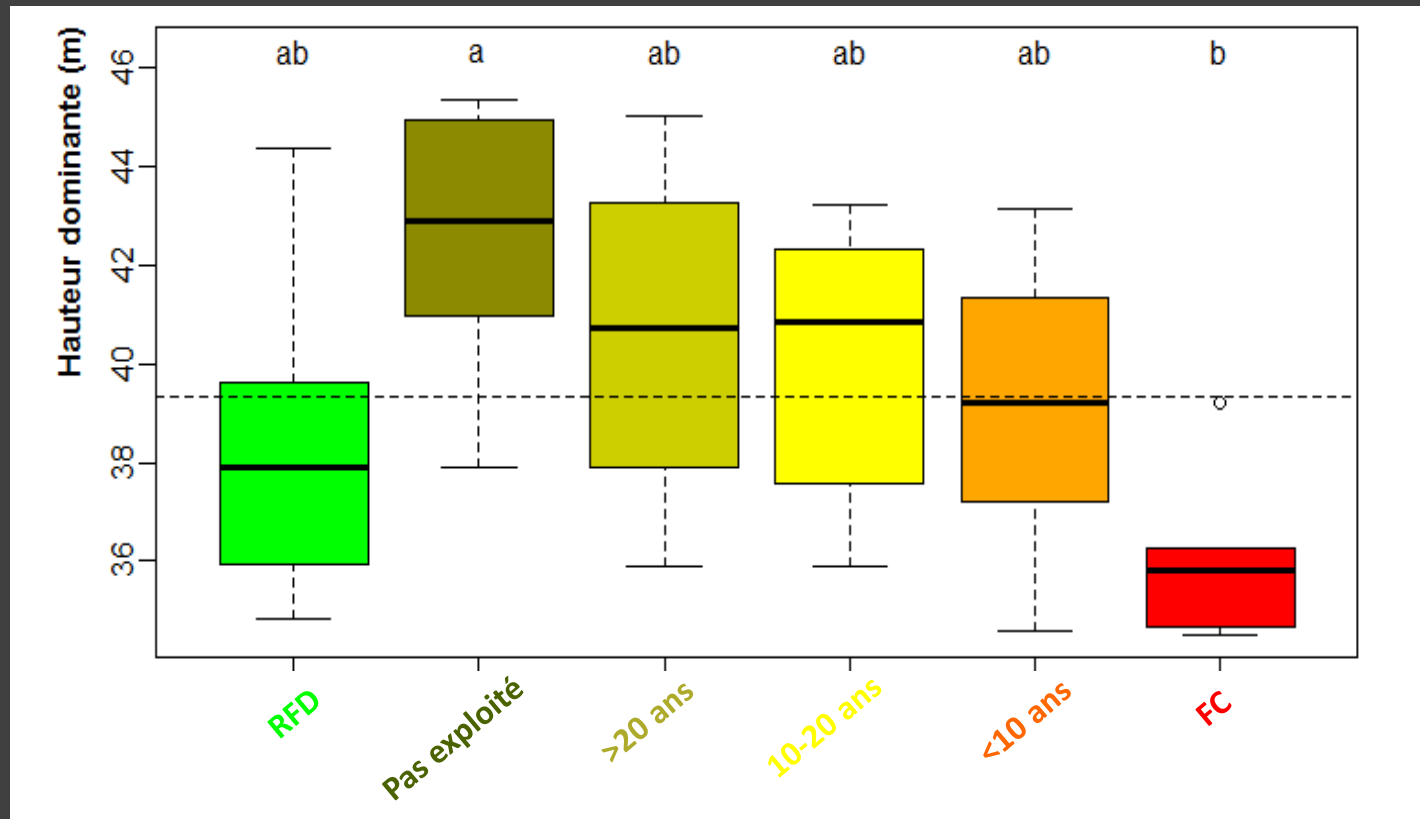
Une densité en tiges plus importante et une surface terrière plus faible pour les sites les plus perturbés



## Structure forestière



La structure forestière est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?

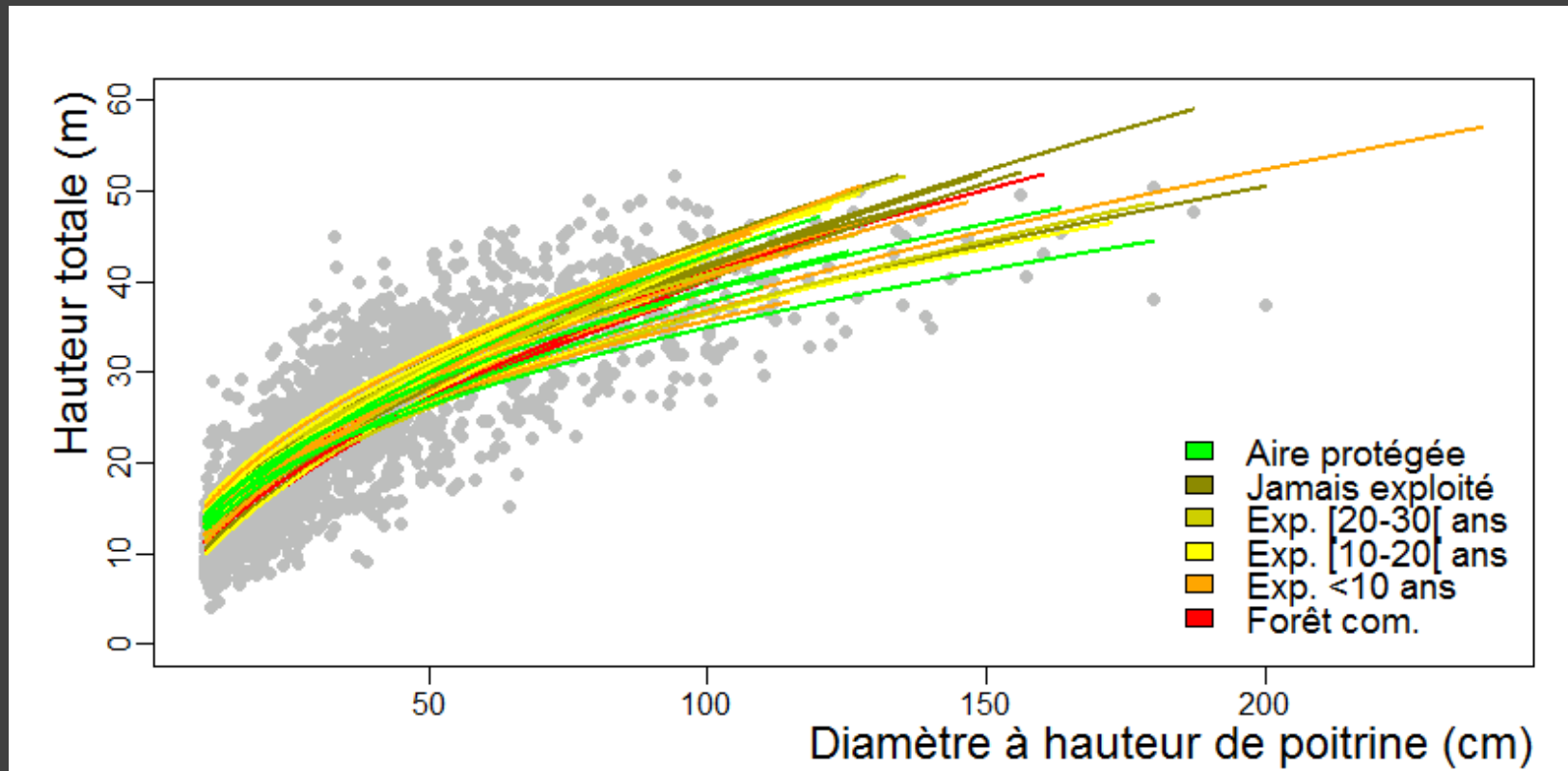


- Hauteur dominante plus faible dans les sites perturbés

## Structure forestière



La structure forestière est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?

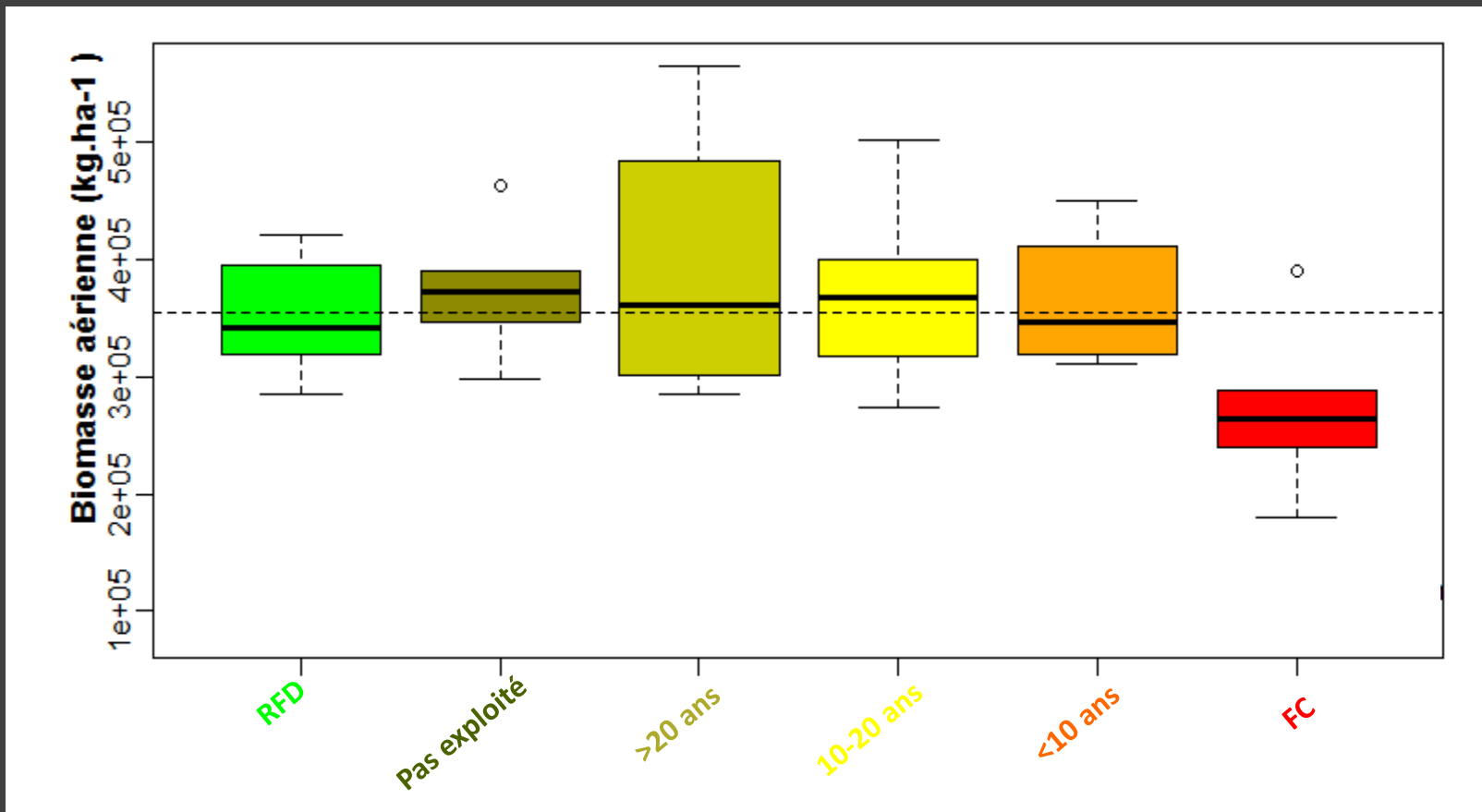


- Initialement plus hauts, les arbres de la Réserve présentent ensuite un taux de croissance inférieur à celui associé aux forêts communautaires.

# Structure forestière



La structure forestière est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?



Biomasse aérienne moyenne plus faible dans les sites fortement perturbés

# Structure forestière



## Structure forestière



- Des valeurs d'indices de structure forestière similaires aux études régionales (Lewis *et al.*, 2013) et locales (Djuikouo *et al.*, 2010; Fayolle *et al.*, 2016)

## Structure forestière

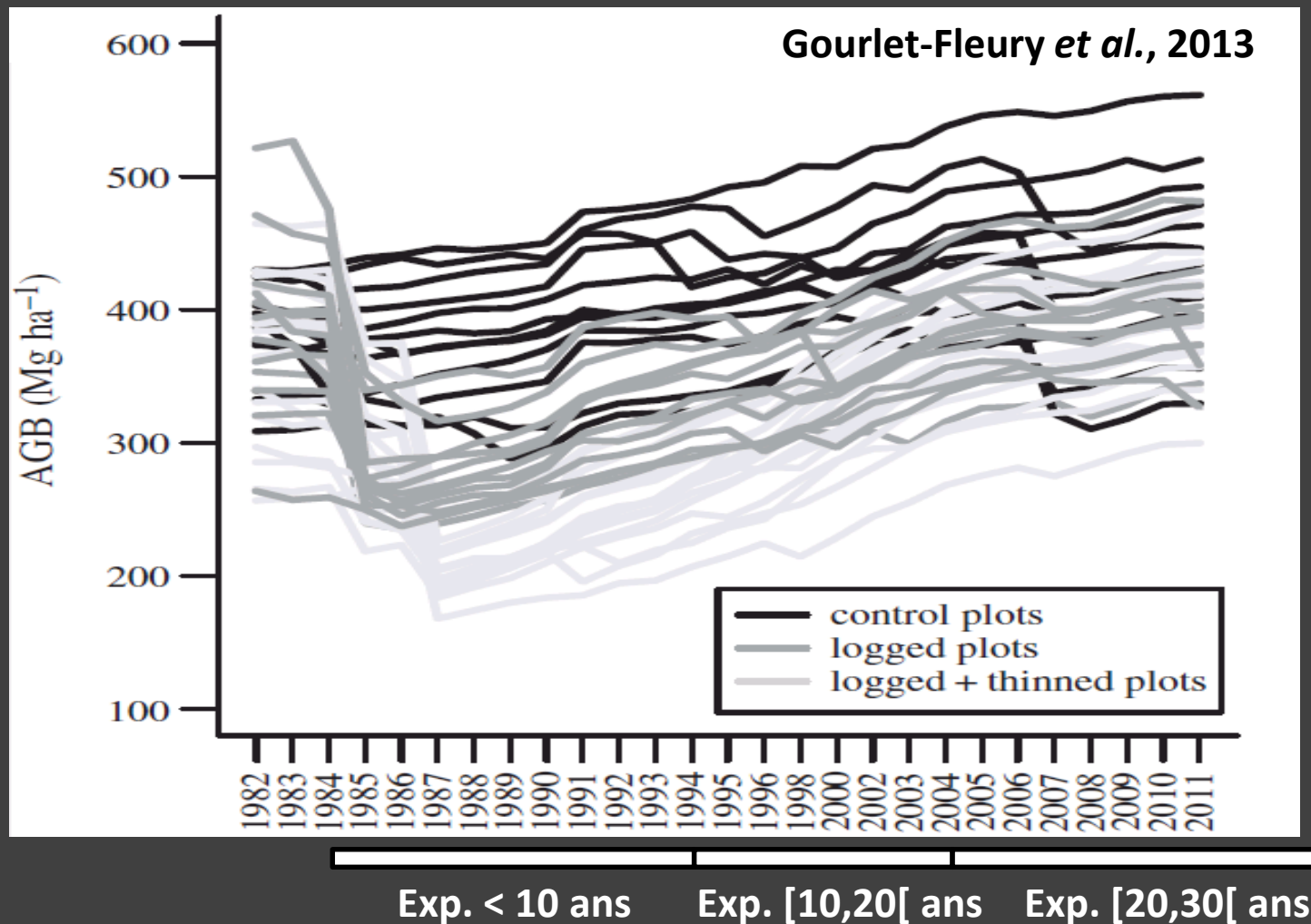


- Des valeurs d'indices de structure forestière similaires aux études régionales (Lewis *et al.*, 2013) et locales (Djuikouo *et al.*, 2010; Fayolle *et al.*, 2016)
- Reconstitution de la biomasse forestière souvent abordée sous l'angle d'approches **synchroniques** comme proposées par Rutishauser *et al.* (2015)
- Une seule étude **diachronique** sur le site de M'Baïki en République centrafricaine (Gourlet-Fleury *et al.*, 2013 )

## Structure forestière



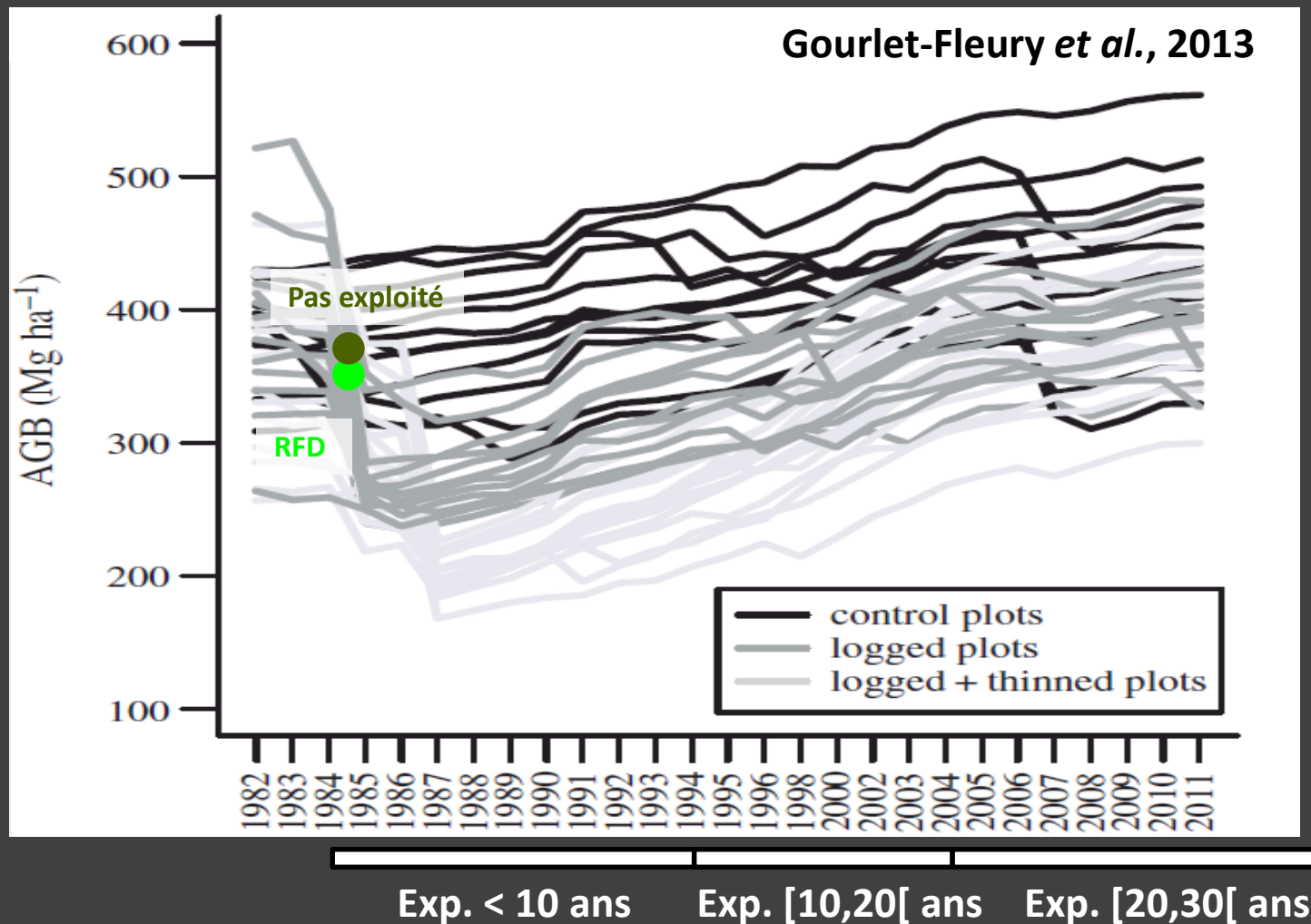
- Comparaison de cette étude **synchronique** avec l'étude **diachronique** sur le site de M'Baïki en République centrafricaine



# Structure forestière



- Comparaison de cette étude **synchronique** avec l'étude **diachronique** sur le site de M'Baïki en République centrafricaine

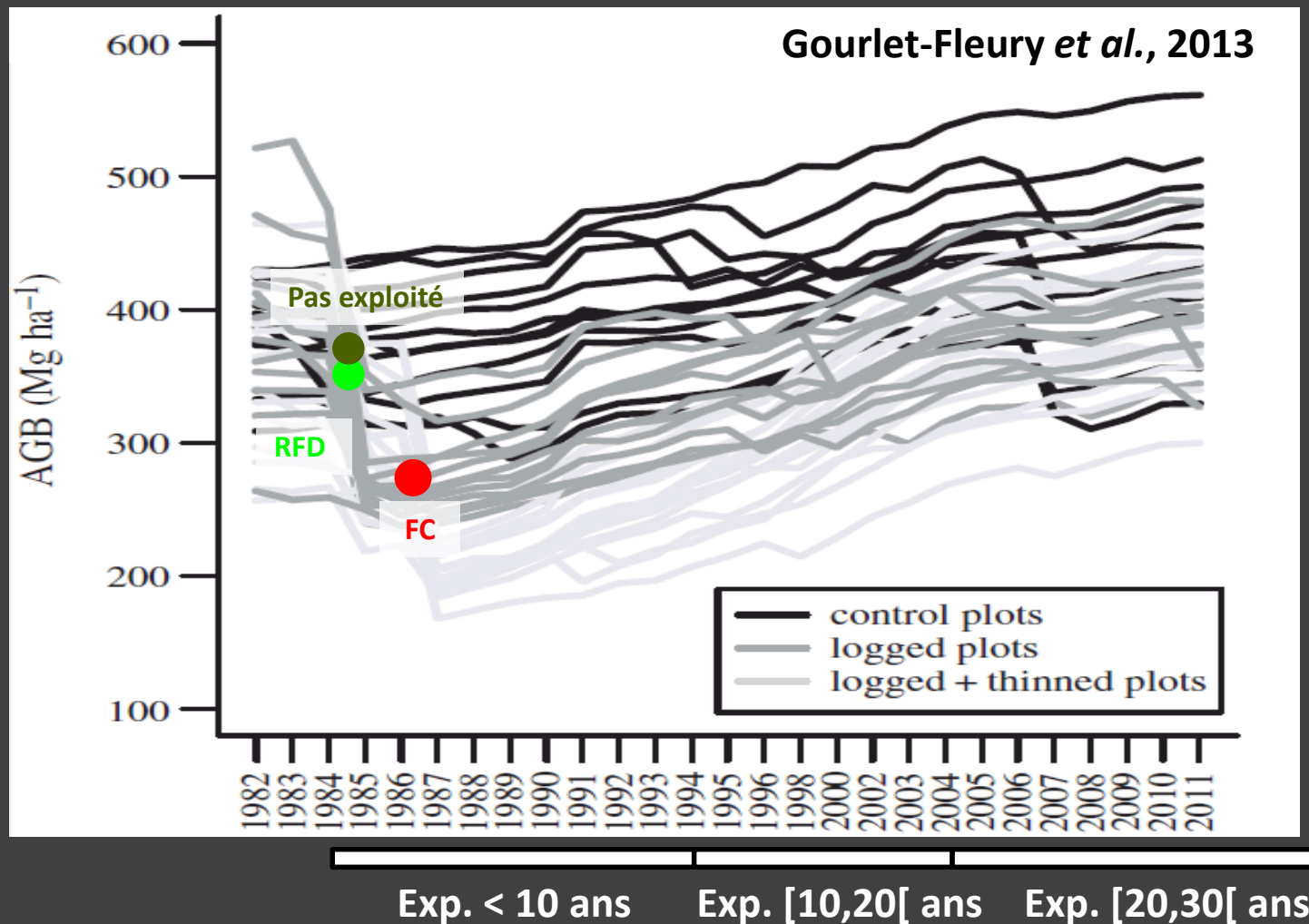




# Structure forestière



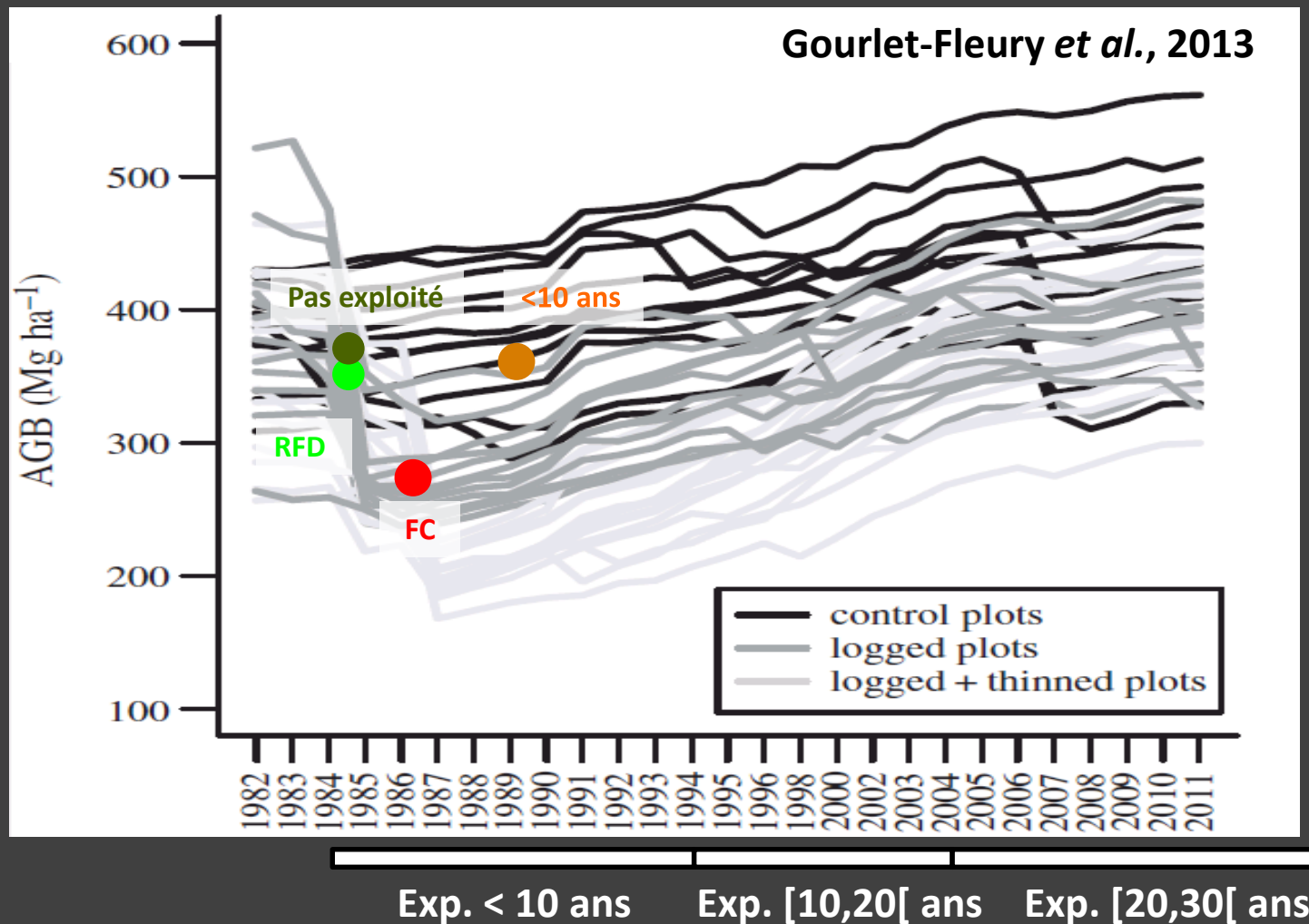
- Comparaison de cette étude **synchronique** avec l'étude **diachronique** sur le site de M'Baïki en République centrafricaine



# Structure forestière



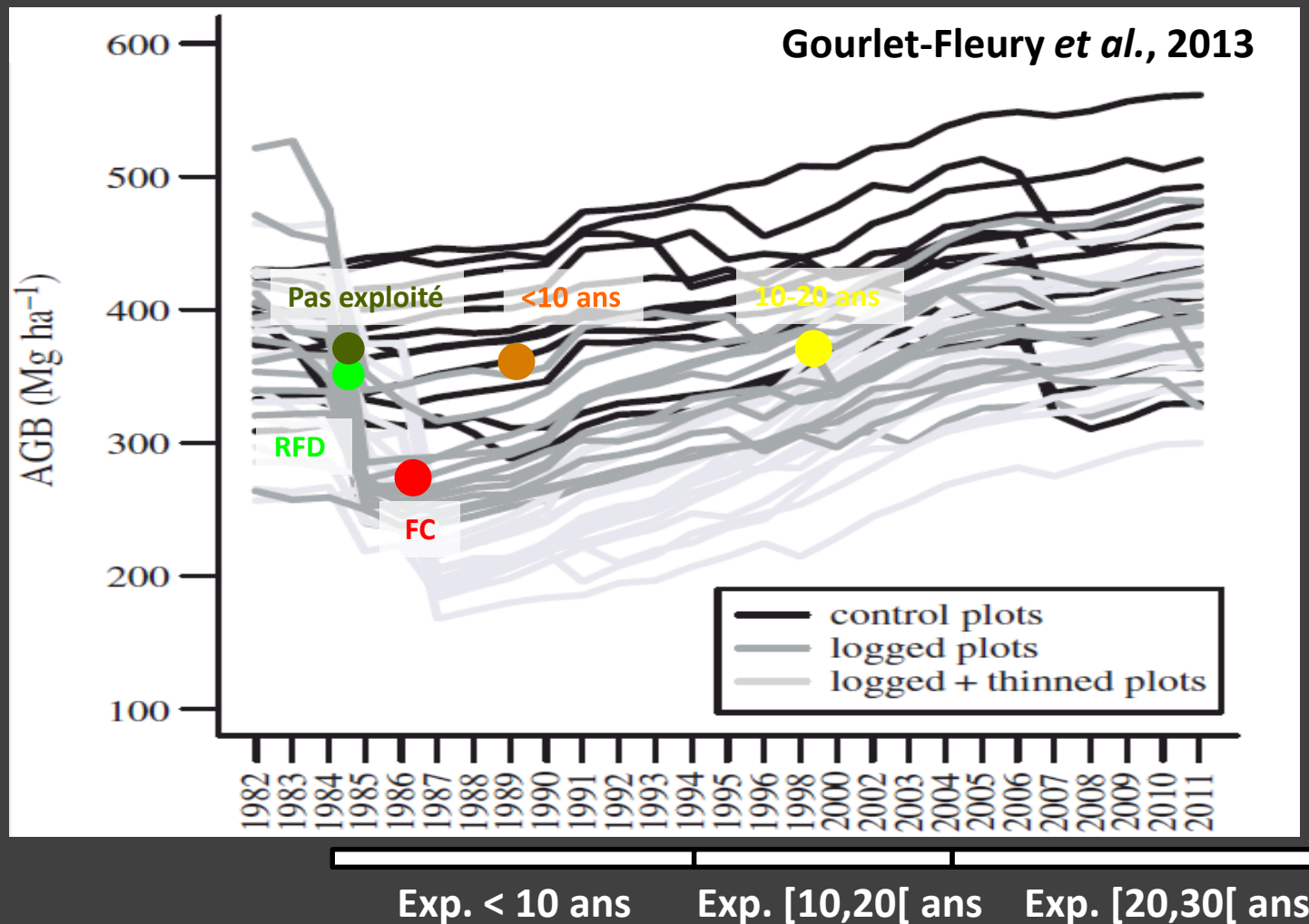
- Comparaison de cette étude **synchronique** avec l'étude **diachronique** sur le site de M'Baïki en République centrafricaine



# Structure forestière



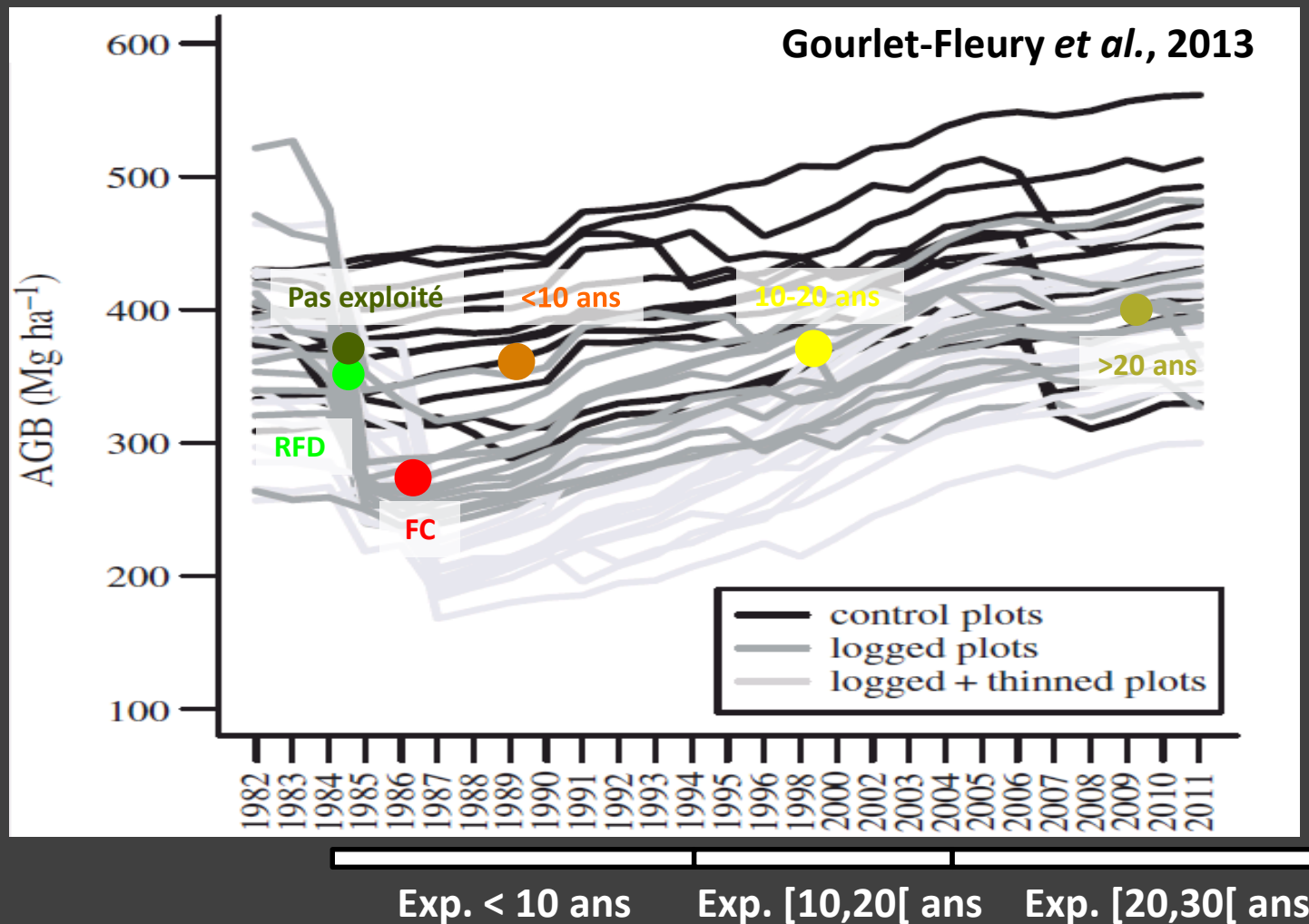
- Comparaison de cette étude **synchronique** avec l'étude **diachronique** sur le site de M'Baïki en République centrafricaine



# Structure forestière



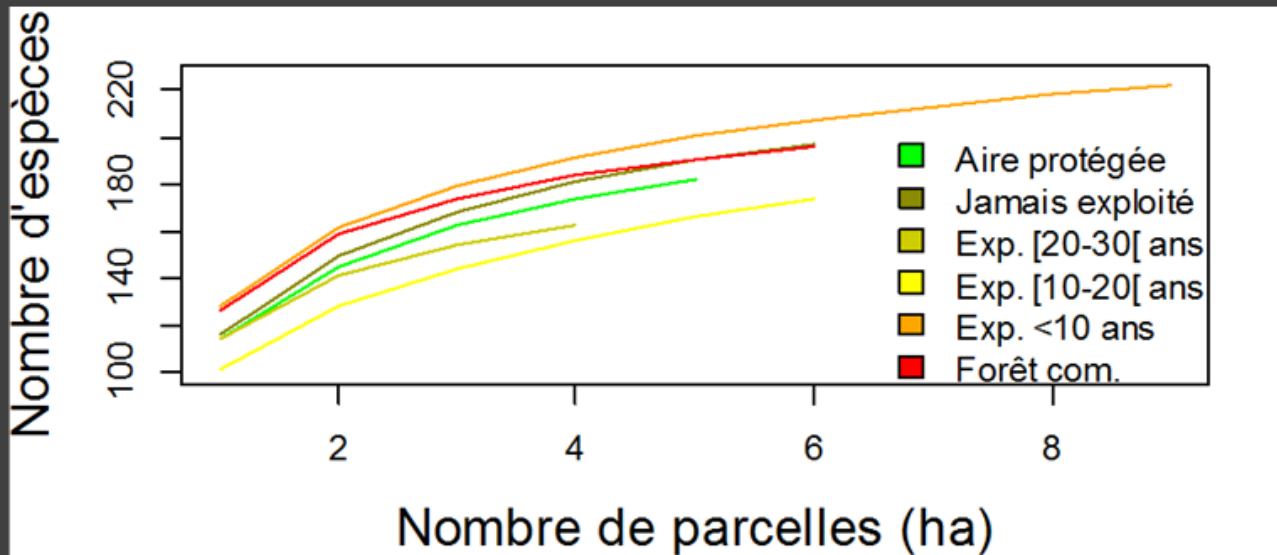
- Comparaison de cette étude **synchronique** avec l'étude **diachronique** sur le site de M'Baïki en République centrafricaine



## Biodiversité floristique



La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?

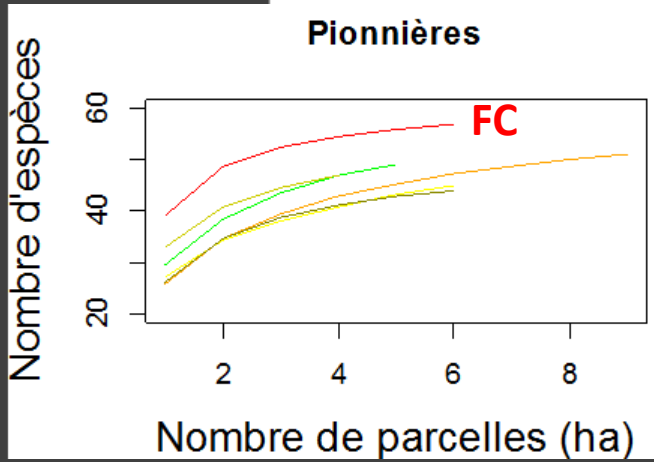
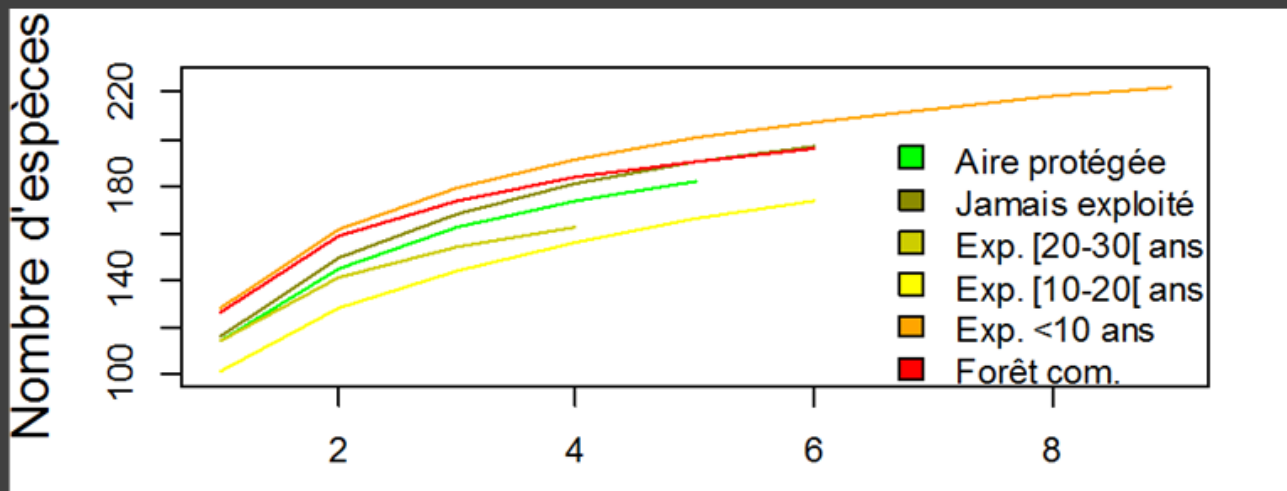


- Une richesse totale de 329 espèces
- Site exploité il y a [10-20[ ans et [20-30[ ans présentent la richesse cumulée la plus faible
- Le site exploité il y a < 10 ans et les forêts communautaires sont les plus riches

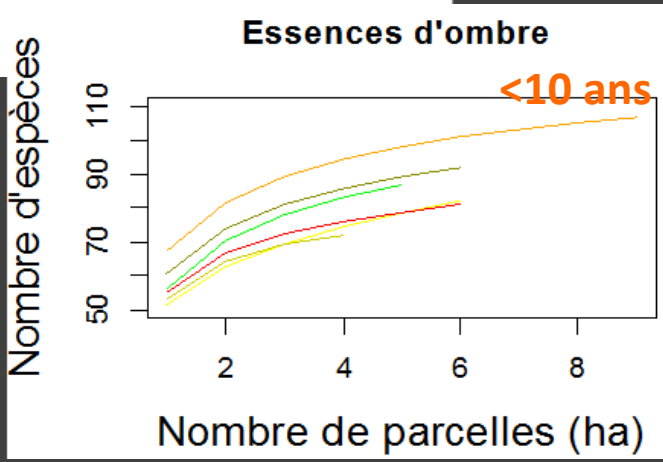
# Biodiversité floristique



La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?



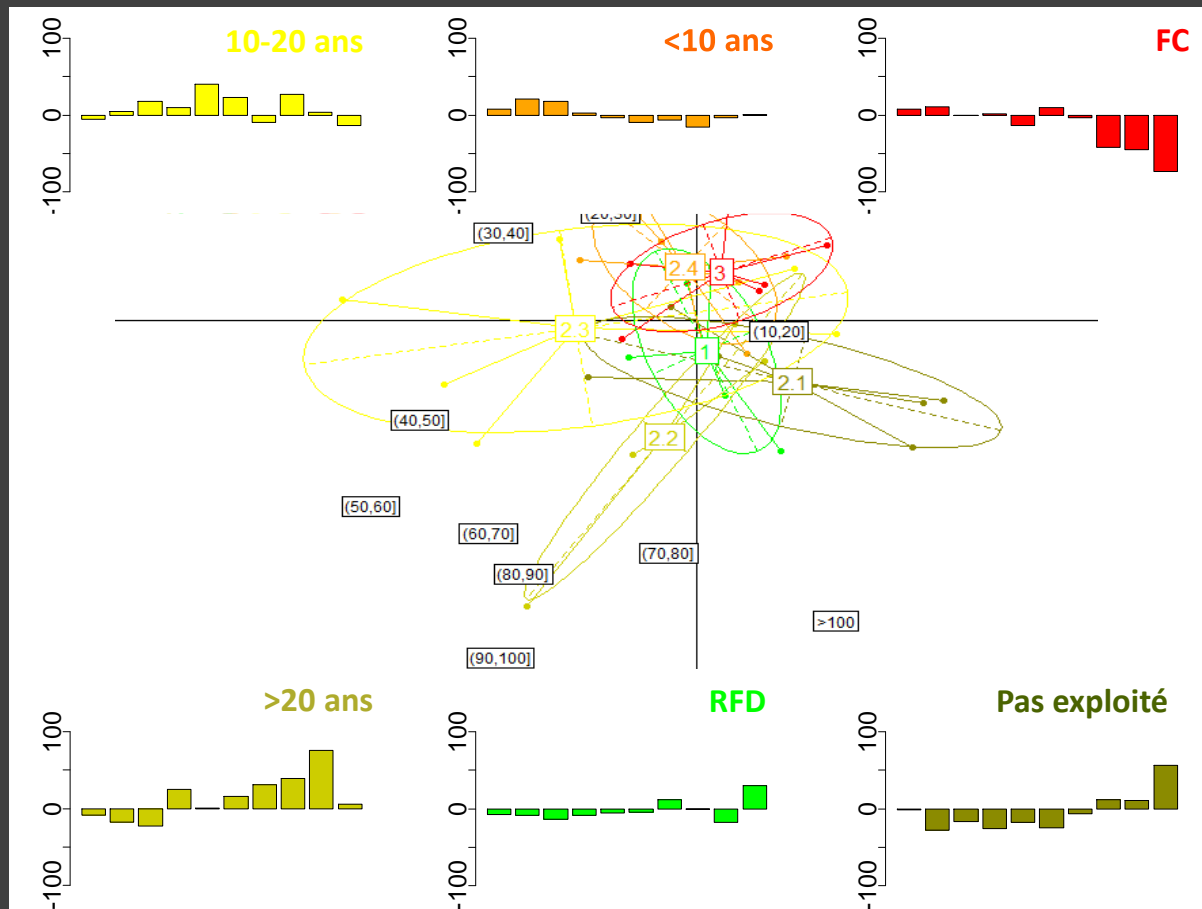
Richesse proche  
mais composition  
différente !



# Structure forestière



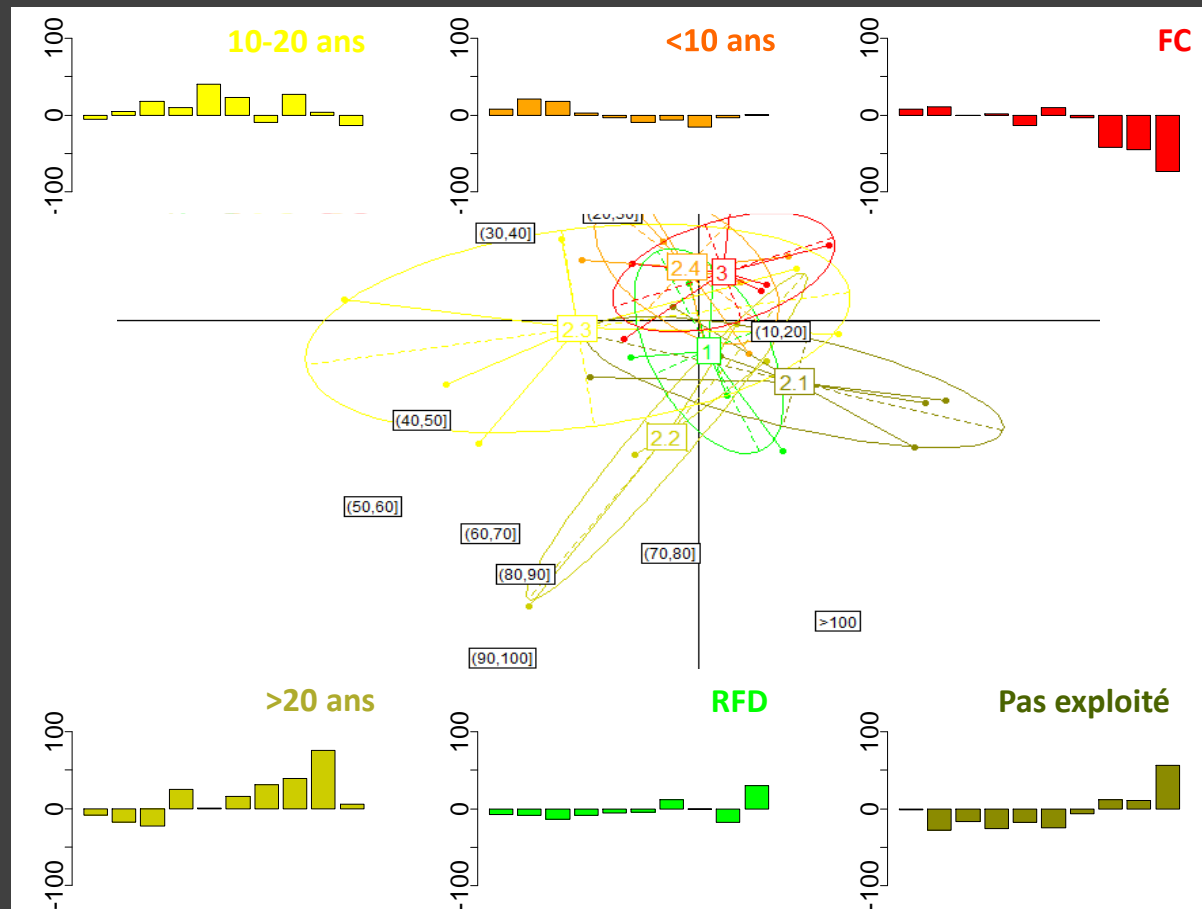
La structure forestière est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?



# Structure forestière



La structure forestière est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?



Des plus gros arbres dans les sites les moins perturbés



## Biodiversité floristique

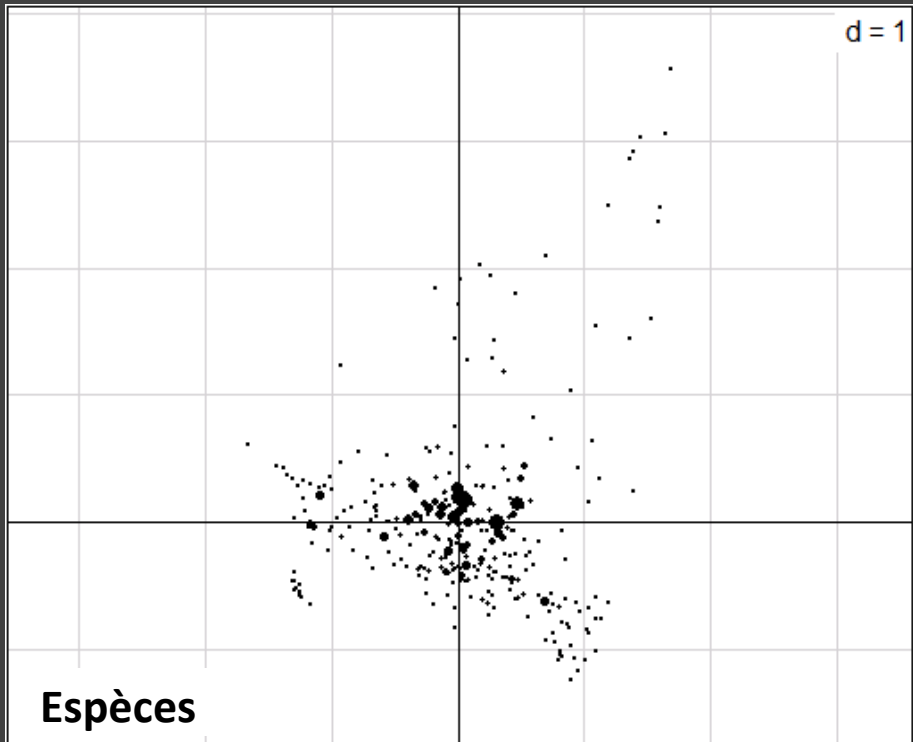


**La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?**

## Biodiversité floristique



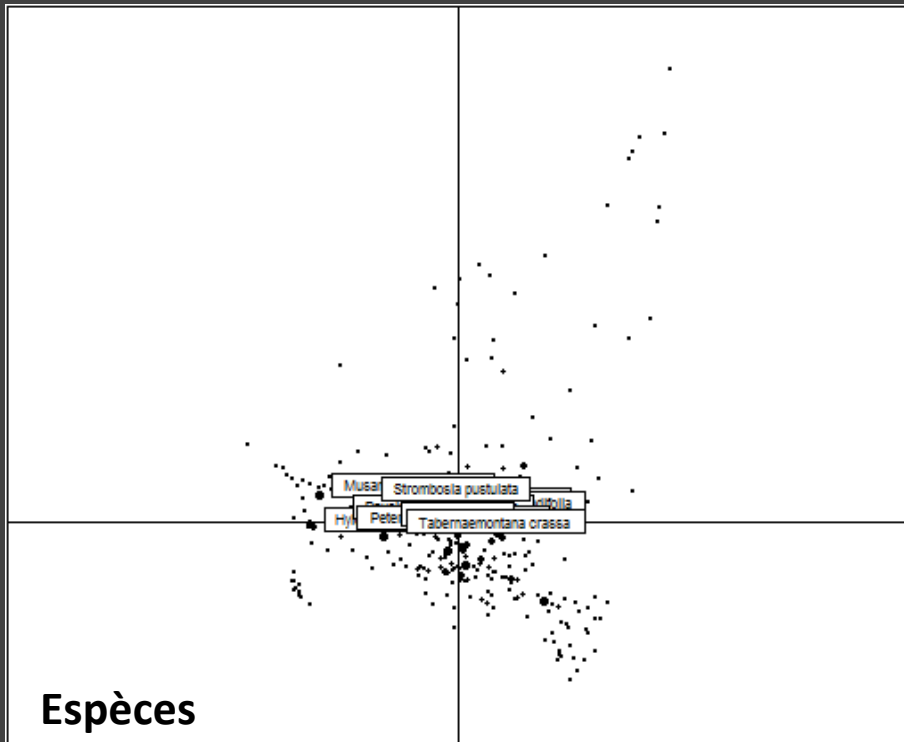
La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?



# Biodiversité floristique



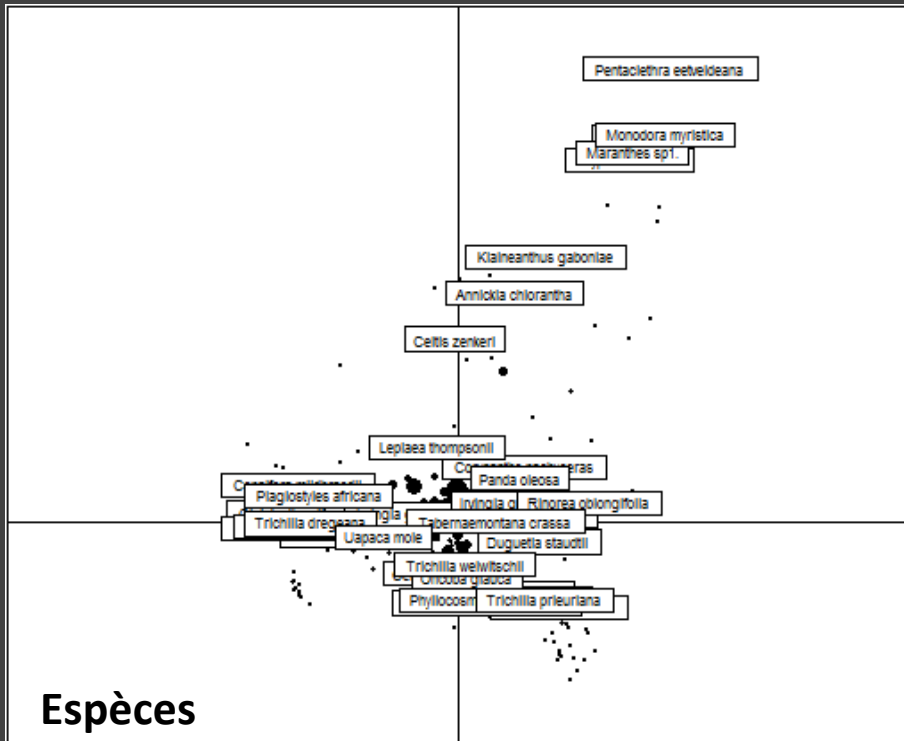
La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?



# Biodiversité floristique



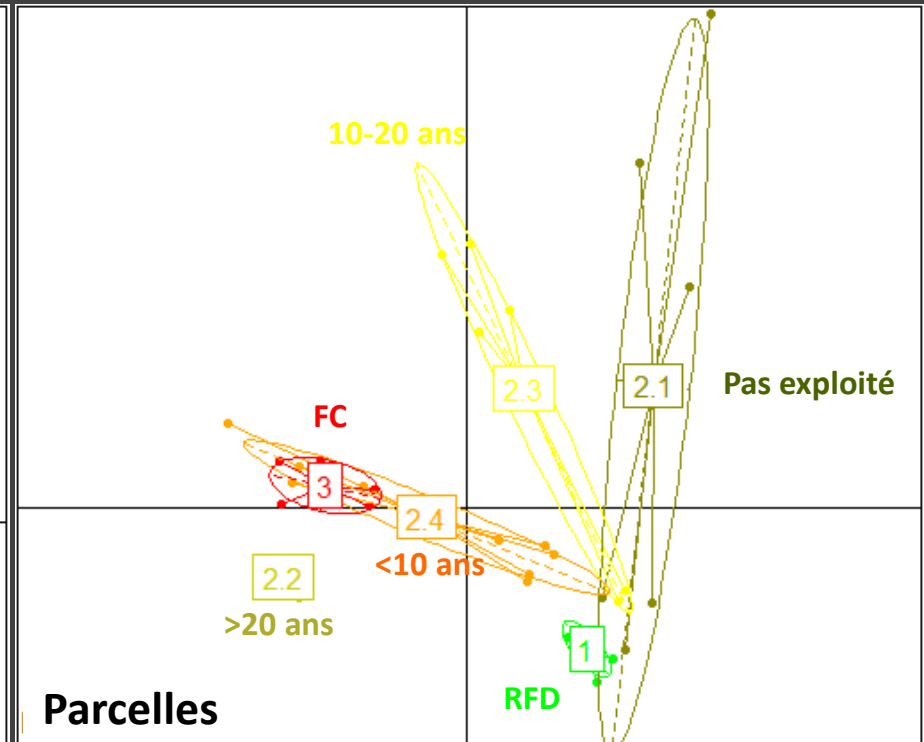
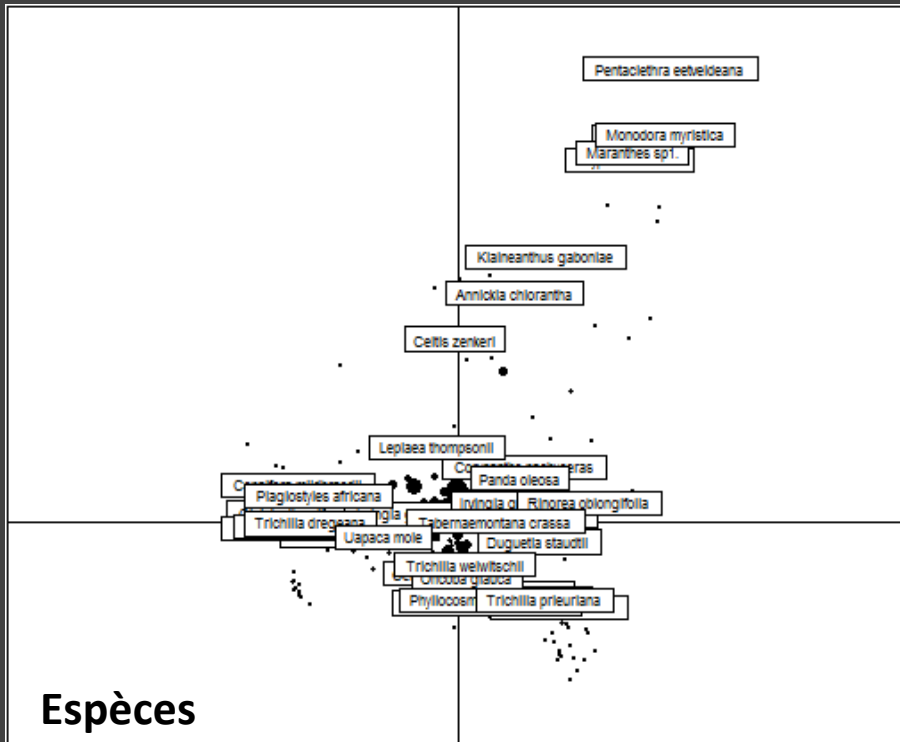
La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?



# Biodiversité floristique



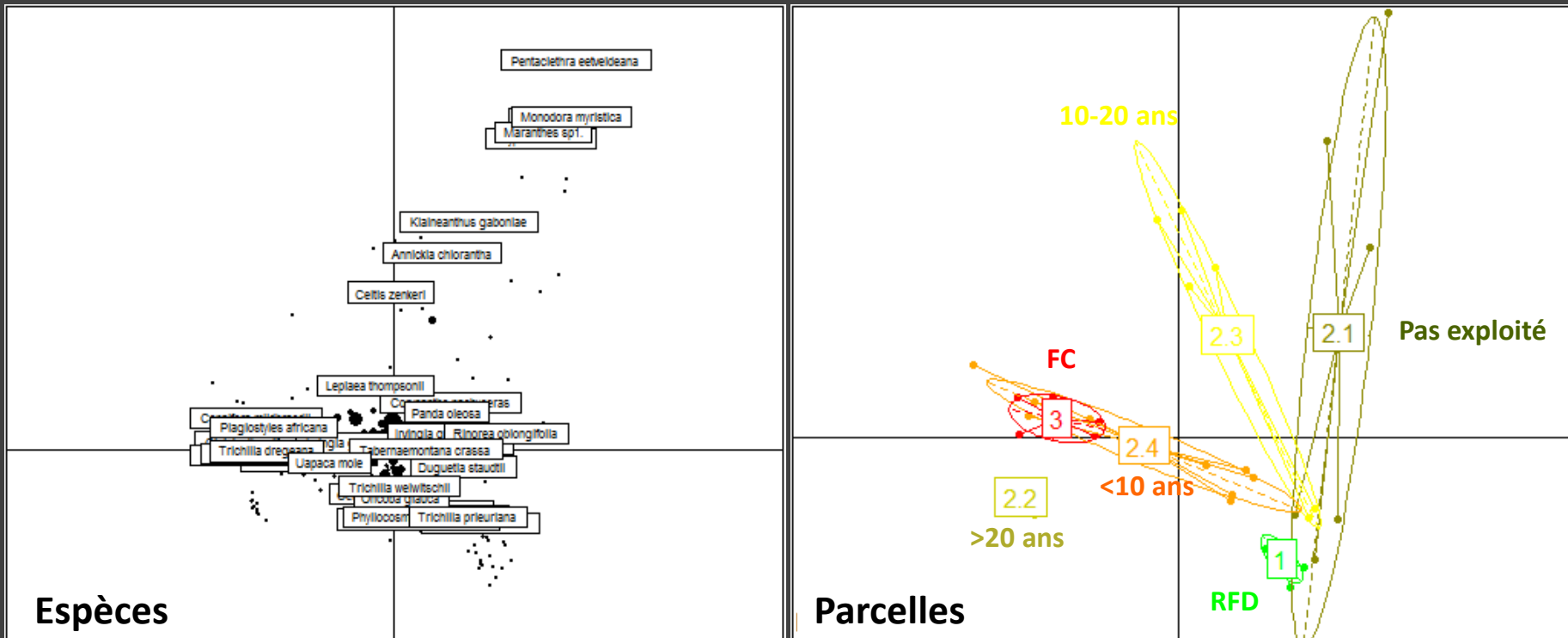
La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?



# Biodiversité floristique



La composition floristique est-elle influencée par les perturbations liées au régimes fonciers étudiés ?



- Proximité floristique des sites confirmée
- Le premier axe d'ordination permet une séparation selon le gradient de perturbation, le site exploité il y a entre 20 et 30 ans marquant l'exception

# Biodiversité floristique



## Biodiversité floristique



- Une richesse moyenne par parcelle équivalente aux études locales (Djuikouo *et al.*, 2010)



## Biodiversité floristique



- Une richesse moyenne par parcelle équivalente aux études locales (Djuikouo *et al.*, 2010)
- Une richesse plus élevée dans le site exploité < 10 ans ... Pourquoi ?

## Biodiversité floristique



- Une richesse moyenne par parcelle équivalente aux études locales (Djuikouo *et al.*, 2010)
- Une richesse plus élevée dans le site exploité < 10 ans ... Pourquoi ?
  - Hypothèse de perturbation intermédiaire (Connell, 1978)

## Biodiversité floristique



- Une richesse moyenne par parcelle équivalente aux études locales (Djuikouo *et al.*, 2010)
- Une richesse plus élevée dans le site exploité < 10 ans ... Pourquoi ?
  - Hypothèse de perturbation intermédiaire (Connell, 1978)
    - ✓ Régénération à Paracou (Molino et Sabatier, 2001)
    - ✓ Arbres d'Afrique de l'ouest (Bongers *et al.*, 2009)
    - ✗ Arbres à M'Baïki (Gourlet-Fleury *et al.*, 2013)

## Biodiversité floristique



- Une richesse moyenne par parcelle équivalente aux études locales (Djuikouo *et al.*, 2010)
- Une richesse plus élevée dans le site exploité < 10 ans ... Pourquoi ?

→ Hypothèse de perturbation intermédiaire (Connell, 1978)

- ✓ Régénération à Paracou (Molino et Sabatier, 2001)
- ✓ Arbres d'Afrique de l'ouest (Bongers *et al.*, 2009)
- ✗ Arbres à M'Baïki (Gourlet-Fleury *et al.*, 2013)

→ Moins claire pour les arbres du sud-est Cameroun

## Biodiversité floristique



- Une richesse moyenne par parcelle équivalente aux études locales (Djuikouo *et al.*, 2010)
- Une richesse plus élevée dans le site exploité < 10 ans ... Pourquoi ?

→ Hypothèse de perturbation intermédiaire (Connell, 1978)

- ✓ Régénération à Paracou (Molino et Sabatier, 2001)
- ✓ Arbres d'Afrique de l'ouest (Bongers *et al.*, 2009)
- ✗ Arbres à M'Baïki (Gourlet-Fleury *et al.*, 2013)

→ Moins claire pour les arbres du sud-est Cameroun



Impacts ressentis entre 10  
et 20 ans après  
l'exploitation

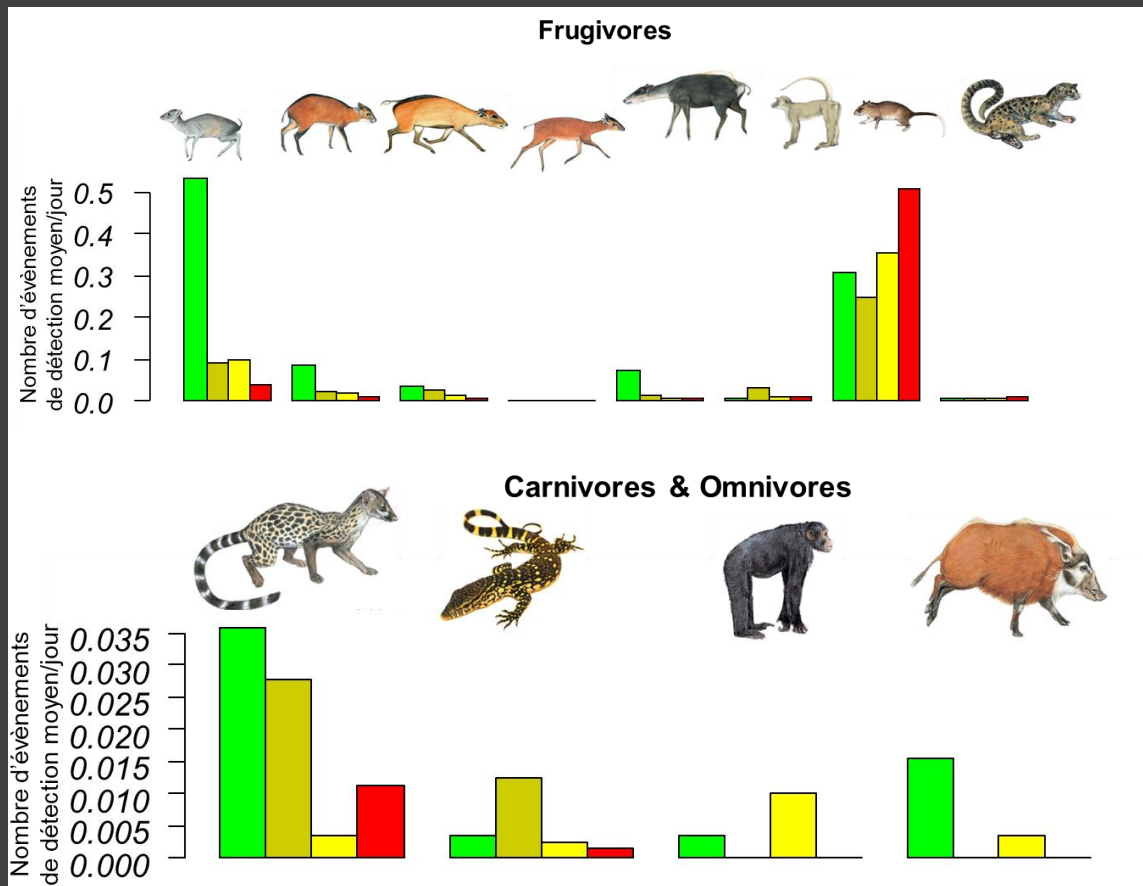
OU

Variabilité spatiale de la  
richesse

# Biodiversité faunistique



La composition faunistique est-elle influencée par les perturbations liées aux régimes fonciers étudiés ?



- Le chimpanzé (*Pan troglodytes*) et le varan orné (*Varanus ornatus*) sont plus abondants dans la concession

- La nandinie (*Nandinia binotata*) marque l'exception avec sa préférence pour les habitats de la mosaïque forêt-culture

## Conclusion

## **Conclusion**

**1) Le rôle de protection alloué à la Réserve est rempli**



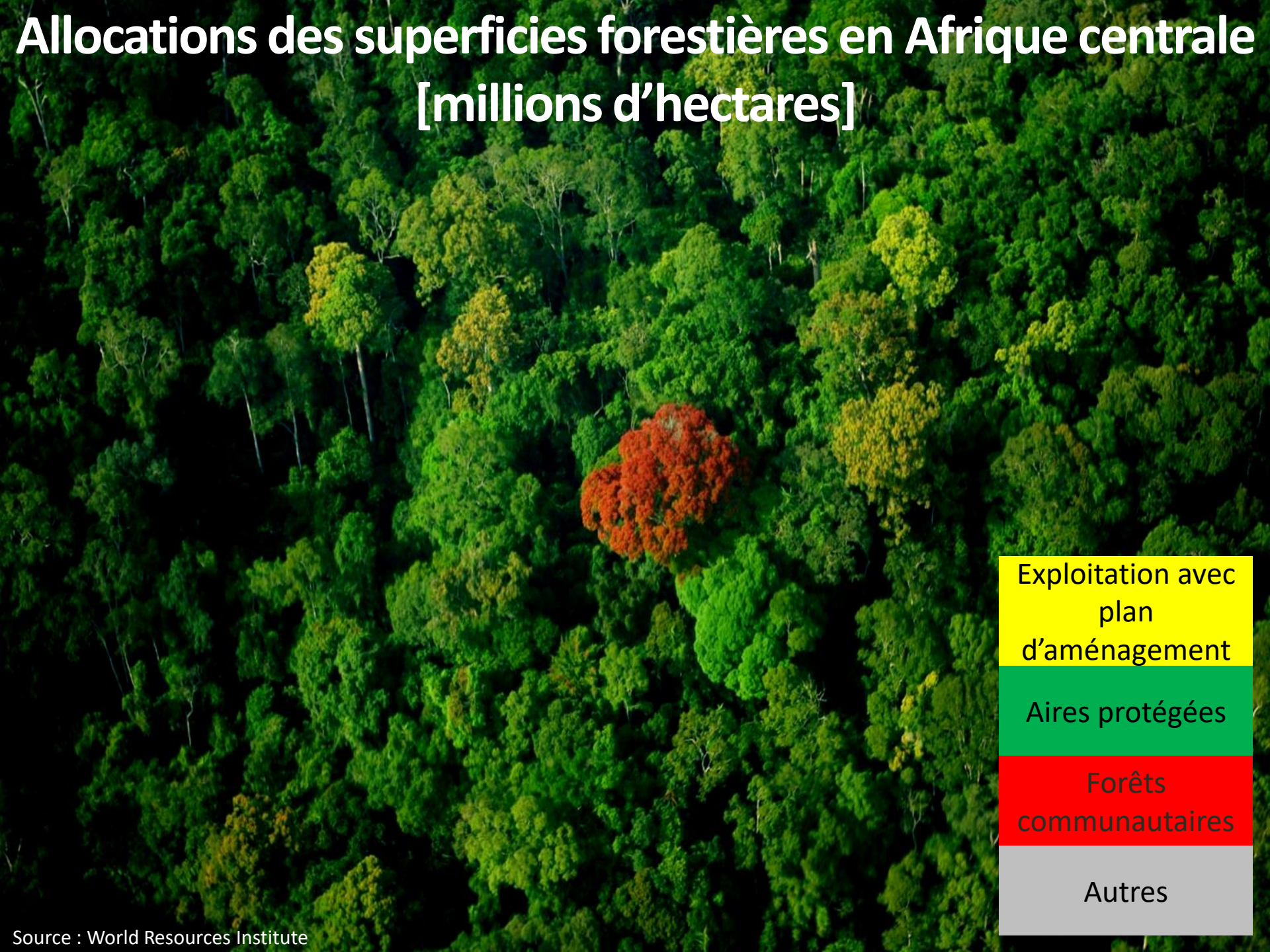
## **Conclusion**

- 1) Le rôle de protection alloué à la Réserve est rempli**
  
- 1) Le potentiel conservatoire des concessions forestières certifiées dans le cas du sud-est Cameroun a été confirmé autant pour la flore que pour la faune malgré une affectation de pure production**

## Conclusion

- 1) Le rôle de protection alloué à la Réserve est rempli
- 1) Le potentiel conservatoire des concessions forestières certifiées dans le cas du sud-est Cameroun a été confirmé autant pour la flore que pour la faune malgré une affectation de pure production
- 1) Les forêts communautaires, situées en dehors du DFP, présentent une défaunation importante mais jouent un rôle primordial dans la vie villageoise

# Allocations des superficies forestières en Afrique centrale [millions d'hectares]



Exploitation avec  
plan  
d'aménagement

Aires protégées

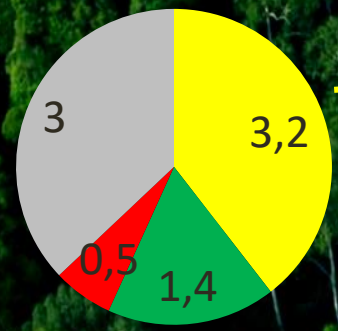
Forêts  
communautaires

Autres

# Allocations des superficies forestières en Afrique centrale [millions d'hectares]

Région Est  
Cameroun

Total FDH : 8,1



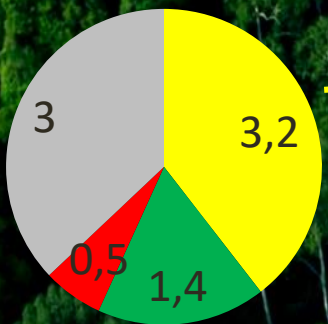
Légalité :  
78%  
FSC : 22%

Exploitation avec plan d'aménagement
Aires protégées
Forêts communautaires
Autres

# Allocations des superficies forestières en Afrique centrale [millions d'hectares]

Région Est  
Cameroun

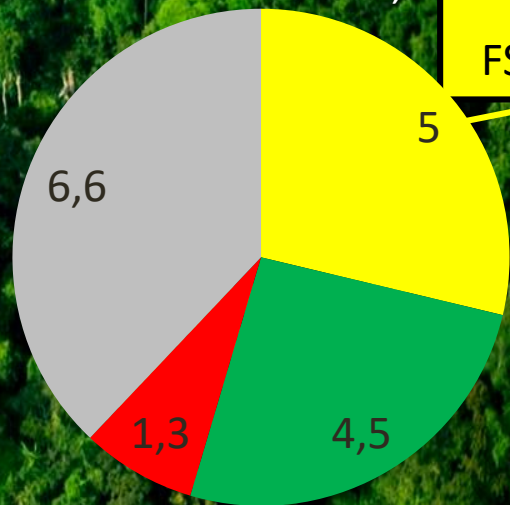
Total FDH : 8,1



Légalité :  
78%  
FSC : 22%

Cameroun

Total FDH : 17,4



Légalité :  
76%  
FSC : 20%

Exploitation avec plan d'aménagement

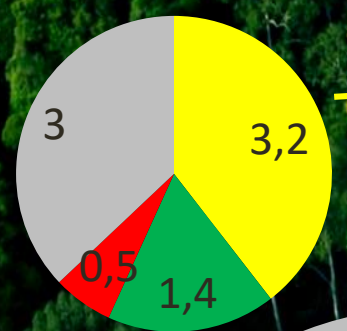
Aires protégées

Forêts communautaires

Autres

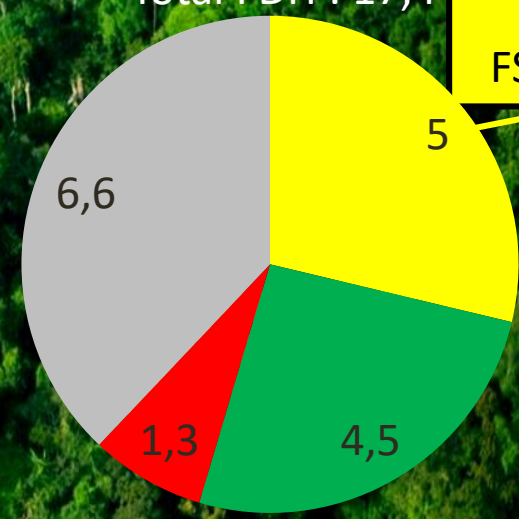
# Allocations des superficies forestières en Afrique centrale [millions d'hectares]

Région Est  
Cameroun



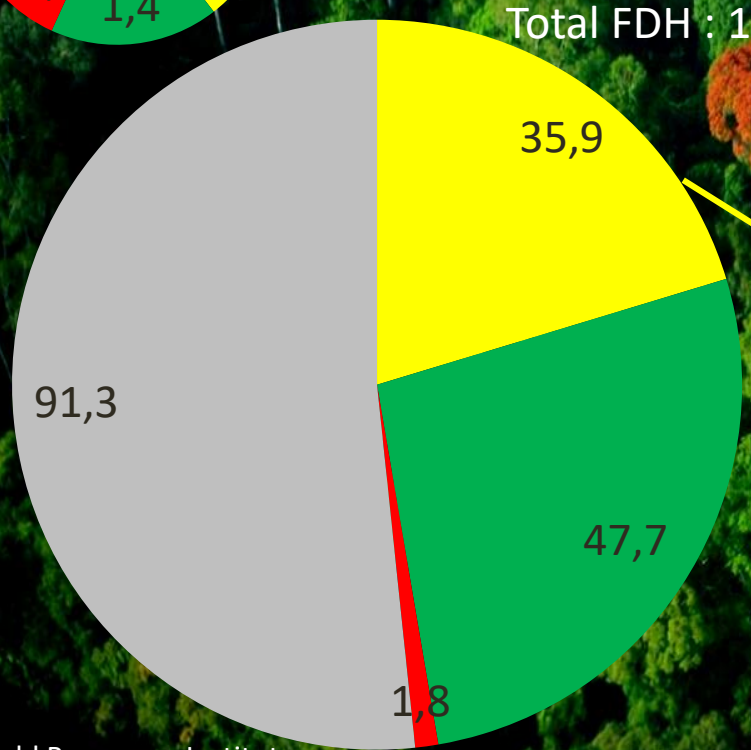
Légalité :  
78%  
FSC : 22%

Cameroun



Légalité :  
76%  
FSC : 20%

Total Afrique centrale



Légalité :  
30%  
FSC : 16%

- Exploitation avec plan d'aménagement
- Aires protégées
- Forêts communautaires
- Autres

Source : World Resources Institute