



## Titre

# Analyse d'une stratégie de préservation des ressources naturelles du Parc National de Campo Ma'an (PNCM), dans la région du Sud Cameroun.

Meyanga Tongo Yves<sup>1</sup>, Tchouamo Isaac Roger<sup>2</sup>, Lumande Kasali Joseph<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doctorant à l'École Régionale post Universitaire d'Aménagement et de gestion Intégrées des Forêts et Territoires Tropicaux. Université de Kinshasa; Email: meyangayves@gmail.com.

<sup>2</sup> Université de Dschang, Cameroun ; Email : rogetchouam@yahoo.fr

<sup>3</sup>Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo ; Email : jozefkasa@yahoo.fr

---

## Résumé

Dans le cadre de cette recherche, une stratégie de préservation des ressources naturelles en plein cœur d'une forêt tropicale à l'instar du PNCM et ses environs revient à s'interroger sur les facteurs influençant le calcul de la valeur patrimoniale et d'existence.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la perception des parties prenantes des biens et services éco systémiques rendus par le PNCM
- Déterminer les représentations des parties prenantes à la participation aux initiatives de conservation forestières dans et en périphérie du Parc
- Déterminer la volonté à payer et à recevoir des parties prenantes dans la conservation du PNCM

Le système PNCM s'inscrit dans un paysage complexe constitué des sous-systèmes en interaction. Elles donnent lieu à la soumission des autres entités sur le sous-système physique et la domination des intérêts des grands acteurs.

L'enquête révèle que les populations s'intéressent d'avantage au Parc pour des retombées économiques, tandis que les exploitants et agro industries font prévaloir les retombées patrimoniales et écologiques. Par ailleurs, 83% des enquêtés s'opposent à l'existence du parc. Les raisons de cette opposition sont : la non-participation des populations à sa désignation, la mauvaise gestion des retombées du Pipeline Tchad-Cameroun, les faibles retombées du tourisme. Les faiblesses de gestion, la paupérisation et l'approche projet expliquent le sentiment général (98%) d'insatisfaction à propos de la foresterie sociale.

En ce qui concerne la volonté de payer pour la conservation, 67% des enquêtés se disent prêts à payer pour que le Parc soit maintenu dans son état écologique actuel. Les motifs de paiement sont par ordre d'importance décroissante : assurer la durabilité de l'approvisionnement en aliments 30%, pour les générations futures 25%, lieu emblématique pour développer le tourisme 20%, pouvoir disposer d'un lieu de promenade pour moi et ma famille 14% , maintenir le terroir des peuples autochtones pygmées Bagyeli 11%. Les enquêtés essentiellement les hommes acceptent consacrés en moyenne 2 heures par jour pour les activités de conservation. En s'appuyant sur le montant du SMIG (Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti) au Cameroun qui est approximativement de 75 USD, nous estimons le consentement à payer pour un enquêté à 4500USD par an.

Mots clés: [Parc Nationale de Campo ma'an (PNCM), stratégie de préservation, ressources naturelles, valeur patrimoniale et d'existence, consentement à payer.

---

## Introduction, domaine et principaux objectifs

### 1. Contexte spécifique

Situé dans la région du Sud Cameroun, l'unité technique opérationnelle (UTO) de première catégorie de Campo Ma'an, comprend outre le parc national, deux concessions forestières, deux concessions agro industrielles, et les grands projets de développement.

Le Parc National de Campo Ma'an (PNCM) créé en janvier 2000, comme site de compensation des effets néfastes de la construction du Pipeline Tchad-Cameroun sur les forêts atlantiques, bénéficie d'une attention particulière à cause de sa biodiversité et de non niveau d'endémisme élevé. La discordance dans l'utilisation et la gestion de l'espace, et les facilités d'accès aux zones à haute diversité biologique menacent son intégrité.

Face à l'échec des initiatives de participation : comment mettre ensemble des acteurs aux intérêts divergents, autour d'un bien commun, qui est ici la forêt?

La science économique dispose de moyens pour éclaircir ces problèmes de choix collectif. L'évaluation économique des actifs naturels en calculant le niveau de bien être tiré ou attendu des ressources forestières, constitue un apport crucial en permettant la comparaison sur une base unique des différentes possibilités d'utilisation de la forêt. (Pearce. 1990 ; Barbier.1991).

L'agrégation des avantages ou usages actuels, futures, indirectes ou encore des non usages qui permettent le maintien des écosystèmes naturels expriment la valeur économique totale (VET) de l'écosystème étudié.

Lescuyer Guillaume (2006) » dans le Parc National d'Ivindo au Gabon & Balolé Bwami (2018) dans le Parc National des Virunga en République Démocratique du Congo montent « qu'il existe un avantage net à l'alternative de conservation de la forêt sur celle d'exploitation.

Dans le cadre de cette recherche, une stratégie de préservation des ressources naturelles en plein cœur d'une forêt tropicale à l'instar du PNCM et ses environs revient à s'interroger sur les facteurs influençant le calcul de la valeur patrimoniale et d'existence du PNCM et sa périphérie.

### 2. Objectifs de l'étude

Globalement il est question d'analyser les principaux déterminants de la construction d'une stratégie de préservation des ressources naturelles dans et en périphérie du PNCM

Spécifiquement:

- Déterminer la perception des parties prenantes des biens et services éco systémiques rendus par le PNCM
- Déterminer les représentations des parties prenantes à la participation aux initiatives de conservation forestières dans et en périphérie du PNCM
- Déterminer la volonté à payer et à recevoir des parties prenantes dans la conservation du PNCM

### 3. pertinence du sujet avec la systémique

La prise en compte des approches constructivistes « participative » et économique à l'instar de la théorie coûts avantages, convoque l'utilisation d'une approche méthodologique qui fait appel aux principaux outils de la systémique que sont la triangulation, le découpage et la modélisation.

---

## Méthodologie/approche

### 1. Méthodes de collecte des données

La méthodologie consiste en une approche mixte qui repose sur la collecte et l'analyse des données bibliographiques et de terrain.

#### 1.1. Informations bibliographiques

Les premières recherches bibliographiques portent sur l'économie de l'environnementale et sur les concepts qui sous-tendent la valeur économique totale et la cogestion dans les aires protégées. Durant le séjour dans le site,

de nombreuses recherches supplémentaires sont réalisées, afin d'affiner, voire modifier les méthodes précédemment choisies.

## **2. Collecte d'informations sur le terrain**

Elle fera appel à la collecte des données qualitatives et quantitatives à travers :

### **2.1. Les enquêtes**

Trois types d'enquêtes sont menées et les données de terrain récoltés par l'entremise de guides d'entretiens semi structurés :

- Enquête sur l'état de lieux des initiatives de participation à la conservation
- Enquête sur la valeur de l'écotourisme
- Enquête sur la perception sur les services éco systémiques, subdivisée en deux :
  - Enquête sur l'écotourisme et les changements que ce dernier a pu avoir au sein des communautés.
  - Enquête sur la volonté à payer ou à recevoir pour la conservation du PNCM

### **2.2. Focus group**

Focus Group en groupe socio professionnelle pour la perception des services éco systémiques du PNCM et le consentement à payer pour la conservation

### **2.3. Observations directes**

Les observations directes à travers les visites de reconnaissance des sites écotouristiques.

### **2.4. Méthode d'évaluation économique appliquée**

L'approche de calcul qui se réfère à la détermination de la valeur patrimoniale et d'existence du PNCM est celle des préférences déclarées à travers une approche théorique basée sur un marché hypothétique du bien évalué. Ces méthodes, basées essentiellement sur des enquêtes auprès des acteurs, permettent de mesurer à la fois les valeurs d'usage et de non usage et donc la valeur économique totale.

## **3. Sélection des répondants : Méthode de sondage par choix raisonnés**

### **3.1. La méthode des unités types**

La méthode consiste donc à définir des variables de contrôle qui permettront de déterminer un individu « moyen » appelé unité type. On interroge ensuite uniquement les individus proches de l'unité type.

### **3.2. La méthode des sondages « à chaud »**

Ces enquêtes sont effectuées en des lieux précis, à la suite de la survenue d'un événement pour recueillir les opinions séance tenante ou « à chaud ». Ces enquêtes sont orientées uniquement vers les personnes volontaires concernées par un événement statistique.

## **4. Analyse des données**

Les données collectées ont été saisies avec Microsoft Excel puis encodées dans le logiciel SPSS17 pour faciliter les analyses. De ce logiciel, nous avons effectués des analyses en calculant les grandeurs de tendance centrale notamment la moyenne et le pourcentage et des coûts de transports et des coûts connexes permettant d'estimer le consentement à payer. Les données recueillies ont été présentées dans des tableaux et des graphiques pour faciliter l'interprétation. Les données de bases déduites sur base des images landsat ont été traitées aux logiciels ArcGIS 9.0 et ERDAS.

---

## **Résultats**

### **1. Les représentations des parties prenantes à la participation aux initiatives de conservation forestières dans et en périphérie du PNCM**

#### **1.1. Description de l'arène forestier de Campo M'an**

En nous inspirant de Therville (2013) nous considérons, le PNCM comme un système duquel sont insérés les différents sous-systèmes en interaction, à savoir : le sous-système physique, le sous-système social, le sous-

système de monitoring et évaluation, le sous-système économique, le sous-système gouvernance comme illustré dans la figure ci-dessous

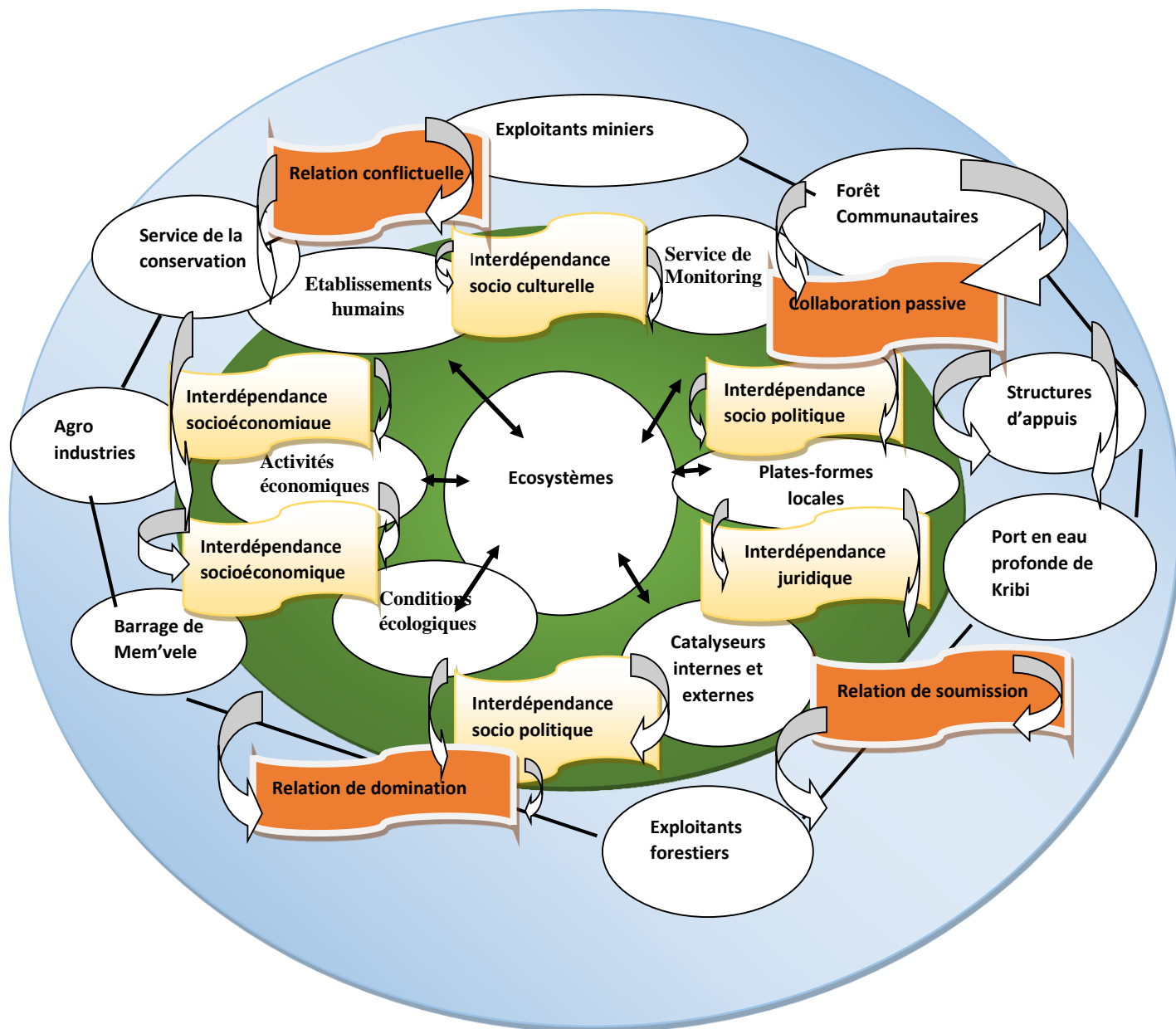





Figure 1 : Approche systémique adaptée au Parc National de Campo Ma'an

- Légende
-  Macro zonage (Unité technique opérationnelle de Campo Ma'an)
  -  Micro zonage (Parc National de Campo Ma'an)
  -  Interaction entre les sous système

## 1.2. Relations entre les sous systèmes

L'enquête a fait ressortir trois types d'acteurs en relation avec leur rapport avec le sous-système physique et l'influence qu'exercent les sous-systèmes les uns par rapport aux autres. A savoir: les dominants, les dominés et les assimilés.

### Les dominants

Les dominants sont constitués dans un premier temps des acteurs dont l'activité principale est l'exploitation. Au rang desquels : les exploitants forestiers & miniers, les agro-industries détenteurs de vastes superficies de forêt qu'ils transforment avec des engins, dans l'irrespect des clauses contractuelles et qui constituent par ailleurs les principaux pollueurs de cet espace. Dans un second temps, la société civile représentée par les organisations des producteurs, les différentes plates-formes, les médias qui jouent un rôle d'éducateur, de veille et de relais des intérêts des populations ;

au bout de la chaîne, il y'a les décideurs, constitués des bailleurs de fonds, les pouvoirs publics qui jouent un rôle de régulation des biens publics et les responsables municipaux qui à travers la décentralisation en cours au Cameroun assure tant bien que mal le partage équitable des biens et services issus de la forêt à l'endroit des principaux bénéficiaires.

### Les dominés

Les dominés sont essentiellement constitués des acteurs qui dépendent exclusivement de la ressource forestière pour leur survie. Les populations riveraines dépendantes de la forêt pour sa valeur économique, sociale et culturelle, vivent mal l'expropriation de leurs terres et assistent impuissantes devant la déforestation et la dégradation des forêts

### Les assimilés

Les groupes ou personnes assimilées sont celles qui subissent dans leur mode de vie les différentes transformations de la forêt. Ces transformations bouleversent leur terroir et modifient considérablement leur mode de vie. Au rang des assimilés, les populations autochtones pygmées, menacées par la déforestation et la déforestation qui menacent leur habitat et les poussent à se sédentariser.

Par ailleurs, 80% des enquêtés soulignent que la relation entre les populations et le service de la conservation est conflictuelle. Ceci est dû au fait que pour les populations l'activité phare menée au niveau de la conservation est la répression au détriment des activités contributrices de la participation à l'instar de l'éducation, la sensibilisation, le développement des activités génératrices de revenus... 90% des enquêtés vivent mal la présence des exploitants et des agro industries qu'ils accusent : d'occuper abusivement l'espace qui leur sont alloués, de ne pas respecter les clauses du cahier de charge et contribue faiblement à l'amélioration du cadre et du niveau de vie des populations. Les répondants dans leur ensemble (72%) jugent relativement acceptable l'intervention des partenaires au développement. Les raisons évoquées sont : les promesses non tenues, la durée relativement courte de leur intervention et le faible impact des réalisations.

L'enquête indique que 83% des enquêtés s'opposent à l'existence du parc. Les raisons de cette opposition sont : la non-participation à la désignation du PNCM, la mauvaise gestion des retombées du Pipeline Tchad-Cameroun, le sentiment que les populations ne perçoivent pas les retombées du tourisme.

## 1.3. Familiarité avec la nature et le système de surveillance du PNCM

### Intérêt pour la conservation

En ce qui concerne l'intérêt à la nature, 77% des personnes enquêtées se disent très intéressées à la conservation de la nature. Seulement 8% a suivi au moins une formation sur la conservation. 97% connaissent les risques liés à la dégradation de l'écosystème du PNCM. 91% connaissent le système de surveillance du PNCM et 26% ont déjà participé à des actions de surveillance communautaires du PNCM. 98% des personnes enquêtées pensent que le système de surveillance en vigueur au PNCM devra être renforcé.

### Familiarité avec le PNCM

Il ressort du tri à plats que plus de 97% de la population enquêtée déclarent qu'ils connaissent le PNCM, dont 28% (42) l'ont déjà visité, 48% (72) ont l'intention de le visiter dans le futur et 24% ne trouvent aucun intérêt de le

visiter. Pour 87% de l'échantillon enquêté, la télévision et le bouche à oreille constituent les principales sources de connaissance du PNCM. Le cadre professionnel et familial représente la deuxième source (12%).

Pour les personnes ayant visité le PNCM (37), 54% l'ont visité une seule fois, 32% au moins trois fois et 14% y vont régulièrement au moins une fois par an. La durée de séjour est généralement courte 1 à 2 jours pour 60% des visiteurs, une semaine à 2 semaines pour 30% et plus de 3 semaines pour seulement 10%. Les motifs de la visite sont : observation de la faune (60%), la recherche et l'éducation (25%), passer des vacances (14%), voir la famille (10%), les missions officielles pour 11% et promenade pour 5%.

#### **1.4. Représentations sur les retombées/bénéfices susceptibles d'être générés par le tourisme**

Les enquêtes montrent que les motifs de contribution des populations à la conservation du PNCM selon les catégories socio professionnelles sont diversement appréciés. Le groupe des jeunes (93%) fait prévaloir la contribution du tourisme au développement de l'économie locale par la création des emplois et l'amélioration du cadre de vie, le groupe de femmes (95%) quant à elle s'inquiète de la disparition et de la rareté des ressources forestières servant à l'alimentation, tandis chez le groupe des hommes, les avis sont partagés entre ceux (47%) qui privilégient le caractère culturelle et patrimoniale de la forêt et ceux qui privilégient les intérêts économiques (53%).

#### **1.5. Participation des populations aux initiatives de foresterie sociale**

Les initiatives de foresterie sociale : forêts modèles, forêts Communautaires, comité de gestion du Parc sont positivement appréciées (96%) des bénéficiaires car elles participent à la réalisation des œuvres sociales, la responsabilisation et la protection de la biodiversité. Néanmoins, les faiblesses de gestion, d'accompagnement, la paupérisation et l'approche projet expliquent le sentiment général (98%) d'insatisfaction à propos de la foresterie sociale.

### **2. Déterminer la perception des parties prenantes des biens et services éco systémiques rendus par le PNCM**

#### **2.1. Connaissance des biens et services éco systémiques rendus par le PNCM par les groupes des populations**

Sur 17 services éco systémiques(SE) présentés aux enquêtés, 15 services ont été identifiés par les personnes enquêtées. Contrairement aux autres groupes qui n'ont pas cités quatre SE, à savoir : la dépollution des eaux, la séquestration du carbone, la régulation de l'air et le captage des particules de la poussière, le groupe des jeunes a omis de citer trois hormis la séquestration du carbone.

#### **2.2. Classement des principaux services éco systémiques cités par les enquêtés**

L'ordre de préférence des SE est présente comme suit : l'approvisionnement en produits forestiers non ligneux (13%), approvisionnement en poissons (12%), savoirs traditionnels (12%), refuge pour les espèces menacées (11%), la fonction de nidification pour les oiseaux (10%), ressource en eau potable et les services patrimoniaux respectivement (9%), nurserie pour le poisson et autres espèces et l'éducation et la recherche respectivement (4%), activités récréatives et paysage (2%) chacun, protection contre l'érosion du sol (1%), séquestration du carbone (1%).

### **3. Déterminer la volonté à payer et à recevoir de la conservation du PNCM**

#### **3.1. Les motifs**

En ce qui concerne la volonté de payer pour la conservation du PNCM, 67% des enquêtés se disent prêts à payer pour que le parc soit maintenu dans son état écologique actuel. Les motifs de paiement sont par ordre d'importance : pour assurer la durabilité de l'approvisionnement en aliments 30%, pour les générations futures 25%, lieu emblématique et développer le tourisme 20%, pouvoir disposer d'un lieu de promenade pour moi et ma famille 14% et maintenir le terroir des peuples autochtones pygmées Bagyeli 11%.

#### **3.2. Les raisons du refus**

Pour ce qui est du refus, 45% ne voit pas les changements que le Parc a apporté sur le cadre et le niveau de vie, 32% n'ont aucun intérêt pour le PNCM, 14% avancent que ce n'est pas à eux de payer mais plutôt à l'Etat de le faire, 5% ne sont pas sûrs que l'argent collecté sera utilisé pour financer la conservation du PNCM, 4% veulent bien mais leurs revenus ne le permet pas.

Par ailleurs, l'essentiel des personnes qui refusent de payer pour la conservation sont essentiellement les populations riveraines (92%). Parmi les acteurs favorables (52%) n'offrent pas des garanties de mobilisation du Calcul du consentement à payer (CAP).

### 3.3. Calcul du consentement à payer

Sur la base des montants garantis estimés à 2343 millions de FCFA correspondant au scénario minimal de mise en œuvre des activités prioritaires du plan d'aménagement (2015-2019 :109-110) que le CAP des différents groupes d'acteurs a été calculé.

Les montants maximaux consentis (CAP) peuvent être classés comme suit : 29% (2) des parties prenantes consentent de payer un montant annuel allant de 2000 à 20000USD, 57% (4) consentent de payer entre 36000 et 150000 USD et 14 % (1) consentent de payer plus de 300000 USD. Le consentement moyen est de 270000 USD, la médiane est 117000 USD, le consentement minimum est 2000 USD et le maximum est 338000USD.

Le CAP des populations a été calculé sur la valeur du temps consenti (coût d'opportunité) pour les activités de conservation. En moyenne, les enquêtés essentiellement les hommes acceptent consacrer 2 heures par jour pour les activités de conservation. En s'appuyant sur le montant du SMIG (Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti) au Cameroun qui est approximativement de 75 USD, nous estimons le CAP pour un enquêté à 4500USD par an.

---

## Discussion

Le CIFOR a recommandé en 2009 l'application d'une approche ou programme dénommée Adaptive Collaborative Management (ACM) dans le PNCM et sa périphérie. Pour Mariteuw Chimère Diaw (2009) cette stratégie repose sur une participation active et souhaitée des parties prenantes. Or, l'étude montre que des initiatives de construction de la participation expérimentées dans la zone n'ont pas prospéré. Ceci du fait du sentiment de frustration, de marginalisation et de victimisation des populations dans la gestion forestière. Ce qui entretient les relations conflictuelles et qui confirme les études antérieures menées par Meyanga & Tchouamo (2014 :68) relèvent que « les populations vivent mal la présence du Parc et de plusieurs industries dans la localité qui les privent de terres cultivables, favorisent l'immigration, et est responsable de la dégradation et de la déforestation de leur terroir».

La désignation de la volonté à payer montre que, ce sont les niveaux de revenu et de formation qui sont positivement corrélés, en accord avec plusieurs auteurs qui mettent en évidence un rapport direct entre l'attachement à la nature et le niveau d'éducation (Oteros-Rozas : 2012) plus le niveau d'éducation est élevé plus la sensibilité des individus à l'environnement augmente.

Par ailleurs, on note que la familiarité intervient aussi positivement sur la valeur de non usage. Ce lien peut s'expliquer par le fait qu'une meilleure connaissance du PNCM tend de façon un peu à favoriser le fait de lui attribuer une valeur de non-usage., dans la lignée des travaux récents sur le rôle de l'information et de la connaissance par rapport aux services de régulation et, plus généralement, à l'intérêt des mesures de conservation (Kotchen and Reiling, 2000 ; Kniivilä, 2006).

---

## Conclusions/perspectives

Parallèlement aux facteurs sociodémographiques, l'impact de la familiarité au PNCM et la sensibilité à la nature sur la perception des services éco systémiques a été testé. La familiarité a été étudiée dans le sens de la connaissance du PNCM, le fait de l'avoir visité ou de l'existence d'une intention de le faire, la connaissance des risques liés à la dégradation de ses écosystèmes, la connaissance de son système de surveillance et la participation à des activités liées à sa protection.

La sensibilité à la nature a été mesurée à travers l'intérêt des enquêtés par rapport aux causes relevant de la dégradation et de la déforestation. Il ressort que les facteurs liés à la familiarité avec le PNCM impactent

positivement tous les services alors que la sensibilité à la nature influence considérablement la perception des services éco systémiques.

On note comme un contraste la corrélation positive entre les motifs attachés au consentement à payer pour des valeurs de non-usage et l'importance attachée aux services d'approvisionnement liés au droit d'usage à l'instar de la collecte des PFNL, la pêche. Les personnes les plus sensibles à la fonction d'approvisionnement sont les populations qui ont déclaré un CAP moins élevé. Inversement, on note une sensibilité spécifique des autres groupes d'acteurs (exploitants, agro industries, ONG...) aux valeurs de non-usages pour la fonction culturelle et patrimoniale du PNCM qui s'exprime à travers la corrélation positive avec le maintien des services de régulation et de support. Cette relation s'interprète par le fait qu'ils sont considérés comme les principaux destructeurs et exploitants de la forêt.

Une étude sur le calcul de la valeur d'usage et un approfondissement des autres méthodes de calcul des valeurs de non usage des forêts à l'instar de la méthode des préférences révélées permettra d'avoir une estimation complète et exacte de la valeur économique total du PNCM

---

## Remerciements

Aux personnels de l'Ecole Régionale Post Universitaire d'Aménagement et de Gestion intégré des forêts et des territoires Tropicaux (ERAIFT) de l'Université de Kinshasa et à mes encadreurs Professeurs Tchouamo Isaac, Lumande Kasali et Michel baudoin directeur de ERAIFT.

---

## Références

### Revue

Oteros-Rozas, Elisa; González, José A.; Martín-López, Berta; López, César A.; ZorrillaMiras, Pedro; Montes, Carlos, 2012. Evaluating Ecosystem Services in Transhumance Cultural Landscapes. An Interdisciplinary and Participatory Framework. Ecological Perspectives for Science and Society, Volume 21, Number 3 185-193(9)

### Pour les rapports:

Ministère des forêts et de la faune. 2006. Rapport du plan d'aménagement du parc national de campo ma'an et sa zone périphérique 2006-2010, Région du Sud Cameroun.

Ministère des forêts et de la faune. 2010. Rapport du plan d'aménagement du parc national de campo ma'an et sa zone périphérique 2015-2019, Région du Sud Cameroun.

### Pour les livres:

Balole Bwami.2018. Thèse de Doctorat à l'école post universitaire d'aménagement et de  
Ephrem Balole Bwami. 2018. Estimation de la valeur socio-économique du Parc National des Virunga, République Démocratique du Congo. Thèse de Doctorat. Ecole Régionale Post Universitaire d'Aménagement et de Gestion intégrées des forêts et territoires tropicaux. Université de Kinshasa en République Démocratique du Congo.

Mariteuw Chimère Diaw, Tony Aseh, and Ravi Prabhu .2009.In Search of Common Ground: Adaptive Collaborative Management in Cameroon. CIFOR, Bogor, Indonesia.

Yves Meyanga Tongo, Isaac Roger Tchouamo .2014. Issues and Challenges of the involvement to the process of Forests Models: Systemic analysis of the participation of the populations of Campo Ma'an to the process of forests models. Europeans Academic editions Europeans. German

### Pour les ouvrages édités:

Barbier E.B. 1991.The Economic Value of Ecosystems: Tropical Forests. LEEC Paper 91-01, London, 9p.

Lescuyer Guillaume. 2006. L'évaluation économique du Parc national d'Ivindo au Gabon : une estimation des bénéfices attendus de la conservation de la nature en Afrique centrale : rapport final préparé dans le cadre du Programme sectoriel de valorisation des aires protégées au Gabon (PSVAP composante 2).



[https://sso.cirad.fr/login?service=https%3A%2F%2Fagritrop.cirad.fr%2Fcgi%2Fusers%2Flogin%3Ftarget%3Dhttp%253A%252F%252Fagritrop.cirad.fr%252F550820%252F1%252Fdocument\\_550820.pdf](https://sso.cirad.fr/login?service=https%3A%2F%2Fagritrop.cirad.fr%2Fcgi%2Fusers%2Flogin%3Ftarget%3Dhttp%253A%252F%252Fagritrop.cirad.fr%252F550820%252F1%252Fdocument_550820.pdf)

Pearce D. 1990. An Economic Approach to Saving the Tropical Forests. LEEC Paper 90-06, Londres, 30p

Mariteuw Chimère Diaw .2009. Theory and practice of adaptive collaborative management In Search of Common Ground: Adaptive Collaborative Management in Cameroon. CIFOR, Bogor, Indonesia.

Kotchen, M. J, Reiling, S. D. 2000). Environmental Attitudes, Motivations, and Contingent Valuation of Nonuse Values: A Case Study Involving Endangered Species. Ecological Economics, 32, 93–107.

Kniivilä M. 2006. Users and non-users of conservation areas: are there differences in WTP, motives and the validity of responses in CVM surveys. Ecological Economics, 59, 530-539

Therville C.2013.Mise sous cloche ou intégration aux territoires ? L'exemple des réserves naturelles de France Synthèse des principaux résultats de la thèse, [http://www.reserves-naturelles.org/sites/default/files/librairie/20130613\\_therville\\_synthese\\_these.pdf](http://www.reserves-naturelles.org/sites/default/files/librairie/20130613_therville_synthese_these.pdf), consulté le 12 septembre 2021 à 13h20.