

Polarisation des activités économiques et restauration des zones humides : une analyse coûts -bénéfices appliquée à la région du lac Tchad

Par

Patrick Arnold Ombiono Kitoto
Faculté des sciences économiques
et de gestion
Université de Yaoundé II – Cameroun

ICBE POLICY BRIEF



Un projet socialement non rentable

RÉSUMÉ

L'assèchement de 90% de la superficie du lac Tchad a conduit les Etats riverains à élaborer un projet de transfert des eaux du fleuve Oubangui vers le lac Tchad. Comme pour tout projet, une analyse économique est cependant nécessaire pour justifier l'opportunité de sa mise en œuvre. De l'analyse coûts-bénéfices du projet que nous vous proposons ici, il ressort que les bénéfices sociaux qu'induirait la restauration du lac Tchad ne représentent que 20,70% des coûts sociaux.

L'analyse s'appuie sur l'application de la Méthode dite d'évaluation contingente (MEC) et qui consiste à créer et à simuler un marché hypothétique, sur la base d'un questionnaire. 502 questionnaires ont pu ainsi être exploités pour l'analyse. Cette méthode a permis d'évaluer les bénéfices des habitants à 4,6 milliards de FCFA.

Quant aux coûts, beaucoup plus importants que les bénéfices, ils sont approximés via les revenus générés par les activités agricoles situées à proximité du lac Tchad et sont évalués à près de 21, 2 milliards de FCFA. Ces coûts révèlent, du moins sur un temps relativement court, la non-rentabilité sociale du projet de transfert des eaux du fleuve Oubangui vers le lac Tchad. En définitive, il apparaît que la seule constante reste que la sauvegarde du lac Tchad est d'une nécessité cruciale.

SIEGE SOCIAL

TrustAfrica
Lot 87, Sacré Coeur 3
Pyrotechnie x VDN
BP 45435
Dakar-Fann, Senegal

T +221 33 869 46 86
F +221 33 824 15 67
E info@trustafrica.org
W www.trustafrica.org

Le Fonds de Recherche sur le Climat d' Investissement et l'Environnement des Affaires (CIEA) est une initiative conjointe de TrustAfrica et du CRDI.

INTRODUCTION

Le lac Tchad est au cœur d'une problématique complexe liée au choix entre activités économiques et équilibre écologique. Depuis les sécheresses des années 1970, il est le siège de nombreuses activités humaines qui, conjuguées aux effets croissants du réchauffement climatique, ont tout particulièrement conduit à la disparition de 90% de sa superficie qui est passée de 25.000 km² (en 1964) à moins de 2.500 km² de nos jours, avec pour corollaire la fragilisation des fonctions écologiques indispensables à la survie des espèces animales et végétales de la région.

Dans le souci de sauver le lac Tchad de sa probable disparition, les Etats riverains envisagent de dévier une partie des eaux du fleuve Oubangui vers le lac Tchad, via un canal long de 1350 Km². Cependant, l'opportunité de sa mise en œuvre nécessite une analyse économique dont la problématique

L'objectif est donc essentiellement de comparer les bénéfices et les coûts liés au projet de restauration du lac Tchad, afin d'éclairer les termes de l'arbitrage entre l'usage productif et non productif de cet espace naturel.

posée dans cette étude est relative aux termes de l'arbitrage entre la restauration du lac Tchad et sa conversion à des usages productifs, de type agricole ; à l'évaluation monétaire des bénéfices visant à déterminer la rentabilité sociale du projet dont les coûts sont aisément calculables.

L'objectif est donc essentiellement de comparer les bénéfices et les coûts liés au projet de restauration du lac Tchad, afin d'éclairer les termes de l'arbitrage entre l'usage productif et non productif de cet espace naturel.

De façon spécifique, il s'agit principalement :

- d'estimer les bénéfices sociaux liés au projet de restauration du lac Tchad ainsi que ses déterminants;
- d'évaluer les coûts sociaux qu'induirait la mise en œuvre de ce projet.

METHODOLOGIE GENERALE

Définie comme la mesure monétaire de la variation de bien-être d'un individu qui serait nécessaire pour qu'il accepte le changement de situation associé à une décision publique, la notion du **Consentement à payer (CAP)** ⁽¹⁾ sert de base à l'évaluation des bénéfices liés au projet. Compte tenu du caractère non marchand des actifs naturels, la **Méthode d'évaluation contingente (MEC)** constitue le support méthodologique le mieux indiqué pour mesurer le CAP des individus pour la sauvegarde du lac Tchad. Par contre, les coûts (perçus par les agriculteurs) sont approximés par les revenus générés par les activités agricoles situées à proximité du lac Tchad.

DONNEES STATISTIQUES

A défaut d'une étude régionale comprenant les quatre pays riverains à l'espace naturel, du fait principalement de l'indisponibilité du temps et des ressources nécessaires, les données utilisées dans notre étude proviennent d'une enquête réalisée sur un échantillon de 781 ménages de la partie camerounaise du lac Tchad. Outre leur CAP pour la restauration du lac Tchad, les ménages ont eu à renseigner leurs attitudes et motivations vis-à-vis de la conservation du lac Tchad et leurs caractéristiques socioéconomiques.

La répartition de l'échantillon est décrite dans le tableau 1 suivant :

Arrondissements	Echantillon total	Echantillon révélant le CAP
KOUSSERI	558	558
BLANGOUA	61	61
FOTOKOL	48	30
HILE ALIFA	49	0
MAKARY	65	0
TOTAL	781	649

EVALUATION DES BENEFICES

Le CAP est estimé par une méthode dans laquelle l'individu interrogé répond par oui ou par non à la question : « consentiriez-vous à verser Ci FCFA par an, et pendant cinq ans, à un fonds spécial comme contribution volontaire, sous forme de donation, pour alimenter en eau le lac Tchad ? ». Sur les 649 ménages qui ont été appelés à révéler leur CAP, 502 questionnaires ont pu être exploités pour l'analyse économétrique. Les ménages exclus (26 ménages) ou considérés comme des protestataires (121 ménages) n'ont pas renseigné la totalité du questionnaire. Ainsi, ces derniers ne se prononcent pas sur leur revenu, ou n'acceptent pas le principe de paiement et pensent que c'est à l'Etat de payer.

Toutefois, les résultats empiriques dégagés montrent que les ménages sont disposés à payer, en moyenne, 11.818 FCFA par an pour financer la mise en œuvre du projet. Sous ce rapport et sur cinq ans, tel que prévu dans le scénario contingent, on aboutit à un CAP moyen de 59.090 FCFA par ménage, soit un bénéfice total qui avoisinerait la somme de 4,6 Milliards de FCFA. Par ailleurs, les résultats montrent qu'un revenu croissant et une taille plus importante du ménage tendent à accroître la probabilité d'accepter de payer du ménage, pour

Les résultats montrent qu'un revenu croissant et une taille plus importante du ménage tendent à accroître la probabilité d'accepter de payer du ménage, pour contribuer au financement du projet de restauration du lac Tchad.

contribuer au financement du projet de restauration du lac Tchad. Si cette probabilité croît également selon que l'individu interrogé est sensible à la sauvegarde des milieux naturels et/ou trouve le projet de restauration du lac Tchad important, elle diffère cependant selon le sexe du répondant. La probabilité d'acceptation de paiement apparaît ainsi plus élevée quand le répondant est un homme.

EVALUATION DES COUTS

S'agissant des coûts du projet, nous avons opté pour une vision conservatrice qui a consisté à approximer les pertes potentielles par les revenus

agricoles ⁽²⁾. Nos résultats indiquent que le revenu agricole moyen, qui pourrait être considéré comme la compensation moyenne à verser aux victimes potentielles, est de l'ordre de 784.555 FCFA. En considérant un nombre estimé de 27.008 ménages agricoles vivant à proximité du lac Tchad, le coût total du projet avoisinerait la somme de 21,2 Milliards de FCFA ⁽³⁾.

COMPARAISON DES VALEURS

Ces chiffres traduisent la situation délicate que connaissent les zones humides, notamment le lac Tchad. En effet, la valeur monétaire accordée à la sauvegarde du lac Tchad par les habitants est très nettement inférieure au potentiel productif de cet espace naturel. Par conséquent, on peut déduire que le projet n'est pas rentable du point de vue du bien-être social. Ce qui justifierait l'arbitrage à réaliser en faveur d'une utilisation productive des espaces humides du lac Tchad, tout en ayant conscience des conséquences éventuelles des activités agricoles (pollution de l'eau, déforestation...) qui n'ont pas été prises en compte dans cette étude. Néanmoins, si on évalue les bénéfices sur 25 ans au lieu de 5 ans, il devient rentable de mettre en œuvre le projet de restauration du lac Tchad, car le rapport bénéfice/coût sera supérieur à 1. De tels résultats doivent néanmoins être maniés avec précaution, étant entendu que rien ne garantit qu'en situation réelle, on n'observe pas des déviations des uns et des autres par rapport à leurs intentions.

CONCLUSION

Au terme de notre étude, il ressort très nettement que la sauvegarde du lac Tchad est une nécessité cruciale, vu le poids économique et environnemental que représente cet espace naturel. Il est évident qu'il existe une relation fonctionnelle très forte entre ce site et les activités économiques qu'on y recense. En effet, pour les populations riveraines, le lac Tchad est beaucoup plus qu'une source de loisirs, c'est le fondement même de l'économie. Il garantit

⁽²⁾ Les revenus agricoles sont définis ici comme la valeur de la production agricole englobant la quantité consommée au niveau du ménage, les ventes et la valeur des produits destinés à d'autres usages.

⁽³⁾ On rappelle que ce montant doit être utilisé avec prudence car il prend en compte l'ensemble des ménages agricoles des arrondissements camerounais ayant le lac Tchad en commun, et non les victimes potentielles du projet.

la dynamique économique et sociale de la région et constitue, en quelque sorte, un bassin d'emploi lié aux activités qui gravitent autour de lui.

L'enquête révèle également que le lac Tchad est perçu par les riverains comme un actif de valeur. Ils sont conscients des services rendus par ce milieu

et de l'intérêt de le protéger face à la menace du développement des activités anthropiques et du réchauffement climatique. 73,52% sont favorables à la mise en œuvre d'un programme de restauration du lac Tchad, et 63,40% n'hésiteraient pas à affecter une certaine part de leur revenu pour le sauver du probable sort qui lui est réservé.

RECOMMANDATIONS

Compte tenu de ce qui précède, et conformément à l'objectif de la présente étude, des recommandations sont formulées ci-après à l'attention de l'Etat et des décideurs, dans l'espoir qu'ils les trouveront utiles et qu'ils prendront les mesures appropriées pour leurs réserver la suite qui convient. Il conviendrait justement de :

(i)- Commanditer de telles études pour tout projet environnemental qui implique le choix entre développement économique et équilibre écologique, afin que l'impact environnemental soit mieux estimé et valorisé pour un meilleur respect du développement social. A cette fin, les économistes ont mis au point un ensemble de techniques qui offre aux décideurs publics des éléments quantitatifs d'appréciation des bénéfices et des coûts, directs ou indirects, d'actions en faveur de la protection et de la conservation des milieux naturels.

(ii)- Relever la perception du problème de la dégradation du lac Tchad chez les agriculteurs, afin qu'ils développent une attitude positive envers sa conservation et son intérêt pour les générations

futures. Pour ce faire, il est crucial de passer d'une logique de gestion de l'offre des espaces naturels fertiles à une logique de gestion de la demande desdits espaces.

(iii)- Mettre en place des mécanismes incitatifs de gestion durable des espaces humides du lac Tchad et des ressources biologiques qui y sont liées, afin de faire face aux pressions de la demande et aux dégradations diverses.

(iv)- Impliquer directement et activement les usagers dans tout programme de sauvegarde du lac Tchad. Ceci suppose, d'une part, de sensibiliser les usagers sur les risques écologiques qu'induirait la disparition du lac Tchad ; Et, d'autre part, de leur enseigner non seulement les techniques agricoles modernes respectant l'environnement, mais également les techniques de planning familial, afin de réduire le poids démographique.

Il appartient donc aux décideurs politiques de s'approprier ces résultats et recommandations, afin de concevoir des politiques économiques appropriées pour préserver et protéger cet actif naturel déjà fragilisé, et de le transmettre en l'état aux générations futures.