



UNIVERSITE DE CORSE-PASCAL PAOLI
ECOLE DOCTORALE ENVIRONNEMENT ET SOCIETE
UMR CNRS 6240 (LISA)



Thèse présentée pour l'obtention du grade de DOCTEUR EN SCIENCES ECONOMIQUES

Soutenue publiquement par

AICHA BOUREDJI

le 24 novembre 2020

Méthodes d'analyse des plans de gestion d'aires protégées : recueil, innovation et applications en Corse

Directeurs :

M Pascal Oberti, Dr-HDR, Université de Corse

Mme Christine Pergent-Martini, Dr-HDR, Université de Corse

Rapporteurs :

M Patrick Meyer, Professeur, IMT Atlantique Bretagne-Pays de la Loire

M Dominique Torre, Professeur, Université Côte d'Azur

Jury

M Gérard Pergent, Professeur des Universités, Université de Corse

M Patrick Meyer, Professeur, IMT Atlantique Bretagne-Pays de la Loire

M Dominique Torre, Professeur, Université Côte d'Azur

M Pascal Oberti, Dr-HDR, Université de Corse

Membre Invitée :

Mme Christine Pergent-Martini, Dr-HDR, Université de Corse

RESUME

Le problème théorique auquel répond cette thèse est celui de l'instabilité de la gestion des aires protégées comme conséquence d'un manque d'outil rigoureux d'évaluation. Ce qui a généré la problématique suivante : les gestionnaires des aires protégées n'arrivent pas à organiser les évaluations des plans de gestion en utilisant des méthodes pertinentes. Ils endurent l'exercice d'évaluation comme une tâche complexe et confuse. Aucun outil pertinent ne permet aujourd'hui d'évaluer correctement les plans de gestion de ces espaces protégés. Par conséquent, nous posons la question centrale de recherche suivante : quelles méthodes peuvent permettre aux gestionnaires des aires protégées d'évaluer de manière rigoureuse les interventions réalisées de leurs plans de gestion et de juger l'atteinte des objectifs ?

Eu égard à notre problématique, nous déclinons plusieurs questions de recherche qui guideront notre analyse vers une réponse complète. Elles sont posées graduellement dans le document et nous avons concrétisé ce travail sous un protocole opératoire qui a exigé différentes méthodes d'analyse et d'interprétation. Nous nous sommes également appuyés sur des Logiciels statistiques et économétriques divers :

- *Des recherches bibliographiques* : nous nous sommes basés sur des références bibliographiques afin de traiter la problématique.
- *Des analyses comparatives* : nous avons utilisé des techniques des analyses comparatives à plusieurs reprises afin de générer divers constats
- *Les tests statistiques* : nous avons eu besoin d'exécuter plusieurs tests statistiques pour analyser certains échantillons.
- *Les tests économétriques* : nous avons orienté notre travail vers des outils permettant des analyses pertinentes. Dans le cadre d'un choix des modèles cohérents avec les objectifs de notre application, nous avons utilisé l'estimation Logit pour une modélisation paramétrique ensuite, nous avons utilisé la méthode économétrique non-paramétrique : Data Envelopment Analysis.
- *L'enquête de terrain* : dans notre étude de terrain, nous avons lancé une enquête exploratoire

À l'issue de ce travail, notre rôle de chercheur nous exige de discuter plusieurs résultats permettant le développement de la gestion durable au sein des aires protégées. Nous offrons une méthode d'évaluation innovante des plans de gestion. Effectivement, nous avons offert une démarche détaillée pour optimiser ces procédures. Nous encourageons les gestionnaires des aires protégées à harmoniser leur intervention en se préparant au préalable à cette étape. Aussi, nous avançons un constat sur la situation de la gestion dans les réserves naturelles. Finalement, cette thèse offre des solutions pour optimiser la gestion des aires protégées à travers des outils permettant l'amélioration des plans de gestion. Nous espérons que des recherches futures compléteront ce travail en apportant d'autres résultats.

Mots clés : Méthodes d'évaluation, aires protégées, plan de gestion, services écosystémiques, réserves naturelles.

SUMMARY

The theoretical problem addressed by this thesis is that of the instability of the management of protected areas as a consequence of a lack of rigorous assessment tools. This has generated the following problem: protected area managers are unable to organize assessments of management plans using relevant methods. They endure the assessment exercise as a complex and confusing task. No relevant tool today makes it possible to properly assess the management plans of these protected areas. Consequently, we ask the following central research question: what methods can allow managers of protected areas to rigorously evaluate the interventions carried out in their management plans and to judge the achievement of objectives ?

In view of our problem, we decline several research questions which will guide our analysis towards a complete answer. They are gradually asked in the document and we carried out this work under an operating protocol that required different methods of analysis and interpretation. We also relied on various statistical and econometric software:

- *Bibliographic research*: we based ourselves on bibliographic references in order to deal with the problem.
- *Comparative analyzes*: we have used comparative analysis techniques on several occasions in order to generate various findings.
- *Statistical tests*: We needed to run several statistical tests to analyze some samples.
- *Econometric tests*: we have oriented our work towards tools allowing relevant analyzes. As part of a choice of models consistent with the objectives of our application, we used the Logit estimate for parametric modeling then, we used the non-parametric econometric method: Data Envelopment Analysis.
- *Field survey*: In our field study, we launched an exploratory survey about the management of nature reserves.

At the end of this work, our role as researcher requires us to discuss several results allowing the development of sustainable management within protected areas. We offer an innovative assessment method for management plans. Indeed, we have offered a detailed approach to optimize these procedures. We encourage managers of protected areas to harmonize their intervention by preparing for this stage in advance. Also, we are making a report on the management situation in nature reserves. Finally, this thesis offers solutions to optimize the management of protected areas through tools allowing the improvement of management plans. We hope that future research will complement this work with other results.

Keywords: Assessment methods, protected areas, management plan, ecosystem services, nature reserves.