



Symposium PSDR4

Transitions pour le développement des territoires

Connaissances et pratiques innovantes pour des modèles agricoles, alimentaires et forestiers résilients

Angers, 28-30 Octobre 2020

Proposition de communication

Formulaire à poster sur le site du colloque (<https://symposium.inrae.fr/psdr4/>)

Avant le 10 Juillet 2020.

Titre de la communication

(Auteurs)

Coordonnées précises du ou des auteurs (en précisant le correspondant) :

Laetitia Tuffery (correspondant)
Centre d'Economie de l'Environnement de Montpellier
Mail : Laetitia.tuffery@inrae.fr
Tel : +33680675587

Léa Tardieu
AgroParisTech, UMR CIRED
Mail : tardieu@centre-cired.fr

Référence à la (aux) région(s) et au(x) Projet(s) PSDR (éventuelle) :

PSDR4 AFFORBALL : Adaptations de la filière forêt-bois du PNR des Ballons des Vosges dans un contexte de changements globaux

Référence à la thématique visée : Développement territorial et stratégies d'attractivité des territoires (en second : Innovations méthodologiques dans la recherche pour le développement territorial)

Résumé

(Times New Roman, 12 pt, interligne simple)

3 pages max

Résumé : Le concept de services écosystémiques (SE) demeure sous-utilisé pour appuyer les décisions relatives aux plans et programmes de conservation et de développement. L'un des principaux facteurs expliquant cette non-considération est le manque d'information spatiale décrivant les relations nature-société dans les études environnementales et économiques. Dans cet article, nous développons une nouvelle méthode permettant de prédire, en termes spatialement explicites, l'attractivité des forêts en combinant des facteurs d'offre et de demande de récréation de plein air. Notre méthode combine ainsi un transfert de fonction Lancastérienne de caractéristiques biophysiques des forêts et un modèle de coût de transport basé sur les caractéristiques sociodémographiques des individus. Nous validons la pertinence du modèle récréatif développé en l'utilisant pour l'évaluation d'une charte de parc naturel régional construite autour de deux objectifs principaux : améliorer l'attractivité récréative et maintenir une bonne qualité des habitats naturels (modélisé avec l'outil InVEST). Les résultats montrent d'abord que le contexte biophysique des sites joue un rôle prépondérant dans la décision de visite, appelant à moins négliger ces aspects dans les méthodes de coûts de transport. Par ailleurs, du point de vue de l'orientation des politiques publiques, nous montrons que l'information spatiale est essentielle pour que les SE soient effectivement pris en compte dans les décisions d'aménagement.

Objectif : Seules de rares articles, portant sur l'évaluation des services écosystémiques (SE), n'abordent la question de l'offre et de la demande de SE de manière spatialement explicite du fait de la difficulté d'acquisition de données fines au niveau spatial (Sen et al., 2014). Face à ce constat, ce travail vise à évaluer la stratégie de gestion du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (PNRBV), en estimant et en cartographiant deux SE présentant des enjeux forts dans la zone d'étude : la récréation et la qualité des habitats naturels. Dans cet article, nous développons une méthodologie pour prédire, de manière spatiale, l'offre et la demande de récréation des écosystèmes forestiers.

Méthodes : Nous mobilisons des données issues d'une enquête initiale menée sur l'ensemble de la Lorraine (Abildtrup et al., 2015) pour estimer la demande de visite ainsi que des données topographiques (BD Topo[®] - Institut Géographique National - IGN) et d'occupation du sol (Corine Land Cover- CLC, 2012) pour définir les attributs de la forêt, les espaces récréatifs de substitution et la qualité des habitats. Les prédictions sont basées sur une fonction lancastérienne des attributs récréatifs et une méthode de coût de déplacement pour la demande des visiteurs. Elles prennent en compte d'une part les aspects biophysiques des sites récréatifs (le type de couvert forestiers, l'altitude, la surface en eau, etc.) et d'autre part les préférences des agents en termes de distance/coût de déplacement et de sites naturels de substitution. Elles sont ensuite transférées sur l'ensemble du territoire pour permettre la cartographie d'un indice d'attractivité récréative. Parallèlement, la qualité de l'habitat naturel est mesurée à l'aide du logiciel d'occupation et d'usage du sol, InVEST (Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs), dont l'approche est basée sur la structure spatiale des habitats naturels et leurs distances aux pressions anthropiques (zones urbaines, zones agricoles, routes et chemins). Nous calculons ainsi pour l'ensemble des sites récréatifs du PNR un indice de qualité des habitats. Enfin, grâce à l'outil de statistiques spatiales « hot spot/cold spot », les indices d'attractivité et de qualité des habitats sont finalement comparés à la stratégie de gestion du PNR, afin d'identifier d'une part les

territoires où les indices sont en synergie ou en conflit et d'autre part afin de mettre en évidence les forces et faiblesses des objectifs suivis par les gestionnaires forestiers.

Résultats : Les résultats montrent (i) que les deux indices sont négativement corrélés et donc en conflit sur le territoire d'étude, (ii) que la stratégie territoriale est parfaitement cohérente avec l'indice d'attractivité que nous avons estimé, mais que les résultats sont plus ambivalents pour la qualité de l'habitat naturel.

Retombées : Ces résultats ont participé à la construction de deux politiques du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (à savoir la charte forestière territoriale et les zones de protection spéciale conçues pour le Grand Tétrà – partie III.2).

Bibliographie (10 références max.) :

Abildtrup et al., 2015. Mapping of the forest recreation service in Lorraine: Applying high-resolution spatial data and travel mode information, FAERE conference acts.

Sen, A., Harwood, A., Bateman, I., Munday, P., Crowe, A., Brander, L., Raychaudhuri, J., Lovett, A., Foden, J., Provins, A., 2014. Economic assessment of the recreational value of ecosystems: methodological development and national and local application. Environ. Resour. Econ. 57, 233–249.