



HAL
open science

Economie publique et demande de multifonctionnalité

Julien Salanie, Philippe Le Goffe, . Inra, . Cemagref, . Cirad

► **To cite this version:**

Julien Salanie, Philippe Le Goffe, . Inra, . Cemagref, . Cirad. Economie publique et demande de multifonctionnalité. Multifonctionnalité et territoires: justifications et modalités de la territorialisation des politiques publiques, 2002, NA, France. 7 p. hal-02338172

HAL Id: hal-02338172

<https://hal.science/hal-02338172>

Submitted on 7 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Économie publique et demande de multifonctionnalité

Atelier n°4 : Multifonctionnalité et territoires : justifications et modalités de la territorialisation des politiques publiques

*Dispositif pluriannuel INRA-CEMAGREF-CIRAD de recherches et d'expertises sur la
multifonctionnalité de l'agriculture*

Julien Salanié
Philippe Le Goffe

Doctorant, Département d'Économie
Rurale et Gestion, ENSA Rennes

Professeur, Département
d'Économie Rurale et Gestion,
ENSA Rennes

Résumé

Cette communication montre les apports de l'économie publique à la problématique de la multifonctionnalité. La nature économique des services rendus par l'agriculture est encore très mal étudiée. Pourtant, c'est en connaissant cette nature économique qu'il est possible de mettre en place des politiques publiques permettant de maximiser le bien-être social. Si les aspects d'offre de multifonctionnalité sont mal connus, les aspects de demande le sont encore plus. La pêche récréative est fortement liée aux attributs agricoles ce qui en fait un exemple d'étude empirique particulièrement intéressant. L'étude de la demande de pêche récréative doit permettre d'analyser, de façon quantitative et qualitative, la demande de services fournis par l'agriculture. Elle doit également permettre de fournir des éléments concernant les politiques publiques à mettre en place pour maximiser le bien-être social lié à ces pêcheries.

DOCUMENTATION ÉCONOMIE RURALE RENNES



* 0 0 7 8 9 3 *

ENSA - RENNES - 105 001

1. Introduction

La constatation que l'agriculture peut rendre d'autres services à la société que ceux liées à la production de denrées alimentaires est à la source de la réflexion engagée par l'OCDE (2000) sur la multifonctionnalité. Du point de vue économique, l'**agriculture** est à la source d'**effets externes** qui peuvent être positifs (aménités) ou négatifs. Dans le cas de l'agriculture, ces effets externes sont principalement techniques et dépendent de la technologie et du niveau de production.

De nombreuses aménités et externalités présentent des caractéristiques de bien public (non-rivalité dans l'usage et impossibilité d'exclure des usagers). C'est cette caractéristique de bien public, donc **non-marchand**, qui est à l'origine de "défaillances du marché". En clair, le **bien public n'est pas financé** et donc produit à un niveau non-optimal : sous-optimal s'il s'agit d'une externalité positive, et sur-optimal dans le cas des externalités négatives. L'économie publique permet de dériver les conditions qui caractérisent l'optimum de production. La théorie économique permet également d'analyser les politiques à mettre en place pour fournir les biens publics à un niveau optimum et au moindre coût pour la société.

L'économie publique s'intéresse à la **maximisation du bien-être**, non pas au niveau privé mais au **niveau social**. C'est à ce bien-être social que s'intéresse la problématique de la multifonctionnalité.

Le but de cette contribution est de montrer succinctement les apports que peut avoir l'économie publique à la problématique de recherche sur la **multifonctionnalité** en termes de politiques économiques publiques.

Pour atteindre l'optimum social, nous allons montrer qu'il est important de connaître les caractéristiques de l'offre de bien ainsi que celles de la demande, qui est souvent un volet oublié. Nous nous intéresserons également aux **politiques publiques** à mettre en place pour atteindre l'optimum économique.

Ensuite, nous nous intéresserons à la **demande de multifonctionnalité** de l'agriculture par les pêcheurs de loisirs. Ce point est très peu développé en France et les économistes ont plus souvent étudié les aspects d'offre. Nous montrons que l'analyse de cette demande peut donner des idées quand à la nature ainsi qu'au financement des politiques publiques d'incitation à la multifonctionnalité à mettre en place.

2. Économie publique et externalités : optimum et politiques publiques

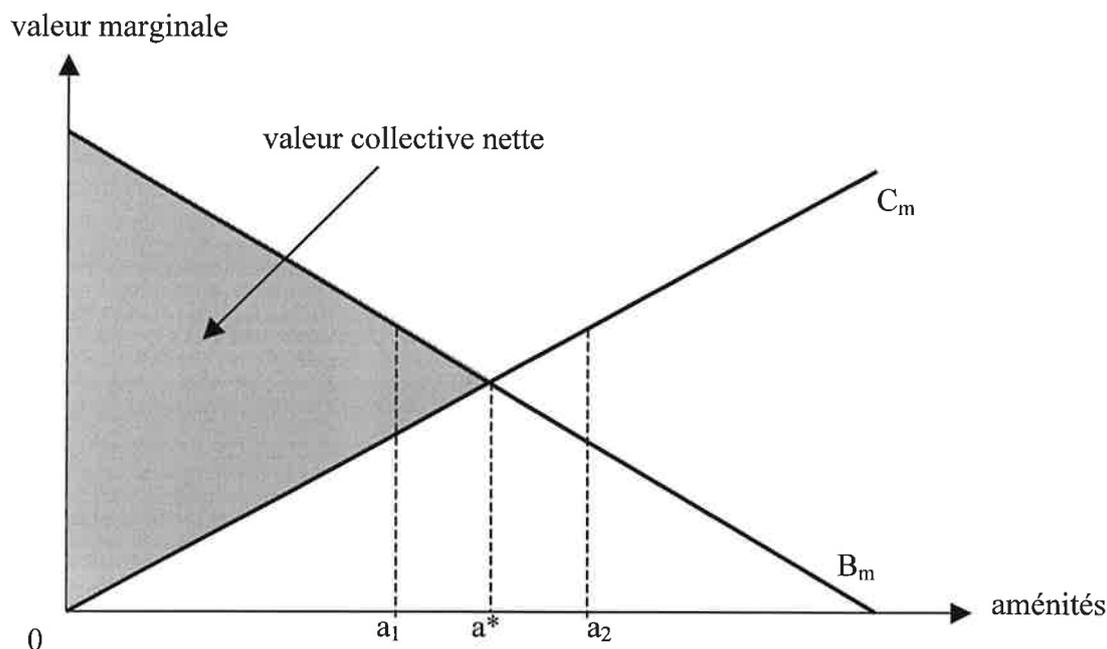
2.1. Notion d'optimum économique de fourniture d'aménités

En économie publique, la notion d'optimum fait référence à la quantité de bien nécessaire à la maximisation du bien-être¹ au niveau de la société. La théorie économique permet de déterminer ce niveau.

La figure 1 illustre ce propos dans le cas de la fourniture d'aménités (ex : paysages, biodiversité, etc.) par l'agriculture.

¹ Au sens économique.

Figure 1. Niveau optimal d'aménités.



La connaissance des courbes de bénéfice marginal social (B_m) et coût marginal social (C_m) permet de déterminer le niveau a^* pour lequel la valeur de l'aménité est maximisée au niveau de la société. Tout autre niveau qu' a^* ne constitue pas un optimum économique.

En effet, a_1 constitue un niveau d'aménités trop faible. Comme $B_m > C_m$, il est possible d'augmenter le bien-être social.

Par ailleurs, en a_2 le niveau d'aménités est trop élevé. Étant donné que $B_m < C_m$, l'aménité coûte trop cher.

Pour déterminer a^* il faut connaître le coût de fourniture de l'aménité (C_m) ainsi que la demande d'aménité (B_m).

C'est l'analyse de l'offre et de la demande qui va permettre de répondre aux questions nécessaires à la mise en place de politiques publiques visant à établir l'optimum économique :

- *quel est le niveau optimum ?*
- *quelle(s) aménité(s) ?*
- *quelle(s) priorité(s) ?* (quelles sont les aménités les plus désirées par la société ?)

2.2. Réalisation de l'optimum

Objectif : comment atteindre a^* ?

L'autorité publique peut mettre en place des politiques visant la réalisation de l'optimum économique. Pour cela, les principaux outils disponibles sont :

- politiques publiques plus ou moins ciblées,
- faire appliquer le principe pollueur payeur et/ou le principe bénéficiaire payeur,
- faire appel à des marchés.

La mise en place de ces politiques dépend de la nature économique du bien visé. Les biens économiques sont généralement caractérisés selon deux critères : la rivalité et l'exclusivité (Tableau 1).

Tableau 1. Caractérisation des biens économiques sous le double critère de la soustractivité et de l'exclusivité.

		soustractivité / rivalité	
		oui	non
exclusivité	oui	biens privés	biens clubs
	non	biens communs	biens collectifs

Cette classification peut être affinée par l'ajout de critères d'encombrement et de géographie² : *a priori* pour les biens locaux on a de faibles coûts de transaction et pour les biens nationaux ou internationaux, les coûts de transactions sont potentiellement forts, ce qui influence le choix de la politique publique optimale.

Les coûts de transactions ont une importance majeure dans le choix des politiques publiques (Vatn, 2001). C'est l'approche coasienne des politiques économiques publiques. Cependant, la politique à mettre en place dépend également du niveau de jointure de production de l'aménité ainsi que de la nature économique du bien.

De façon schématique, le tableau 2 montre les grands types de politiques à mettre en place en présence de coûts de transaction et de jointure de production forte.

Tableau 2. Types de politiques de fournitures d'aménités possibles selon les niveaux de jointure et de coûts de transactions.

		jointure	
		faible	forte
coûts de transaction	faibles	approche coasienne, marché	certification écologique
	forts	PBP, approche contractuelle	politiques couplées

PBP : principe bénéficiaire payeur.

Exemples de politiques couplées : prix du lait, prime à l'herbe.

Exemples d'approches contractuelles : CTE, labels, etc.

Exemple de certification écologique : les produits biologiques.

Finalement, les politiques publiques efficaces sont celles qui prennent en compte la nature économique du bien, les aspects d'offres mais également ceux de demande.

3. Exemple de la pêche récréative

L'exemple de la pêche récréative est intéressant à plusieurs niveaux. Tout d'abord la pêche récréative est à la fois un bien commun (lorsque l'on considère la ressource) et un bien club (lorsque l'on considère les aspects d'environnement). Ensuite, l'agriculture a des effets certains

² Pour plus de précisions voir OCDE (2000).

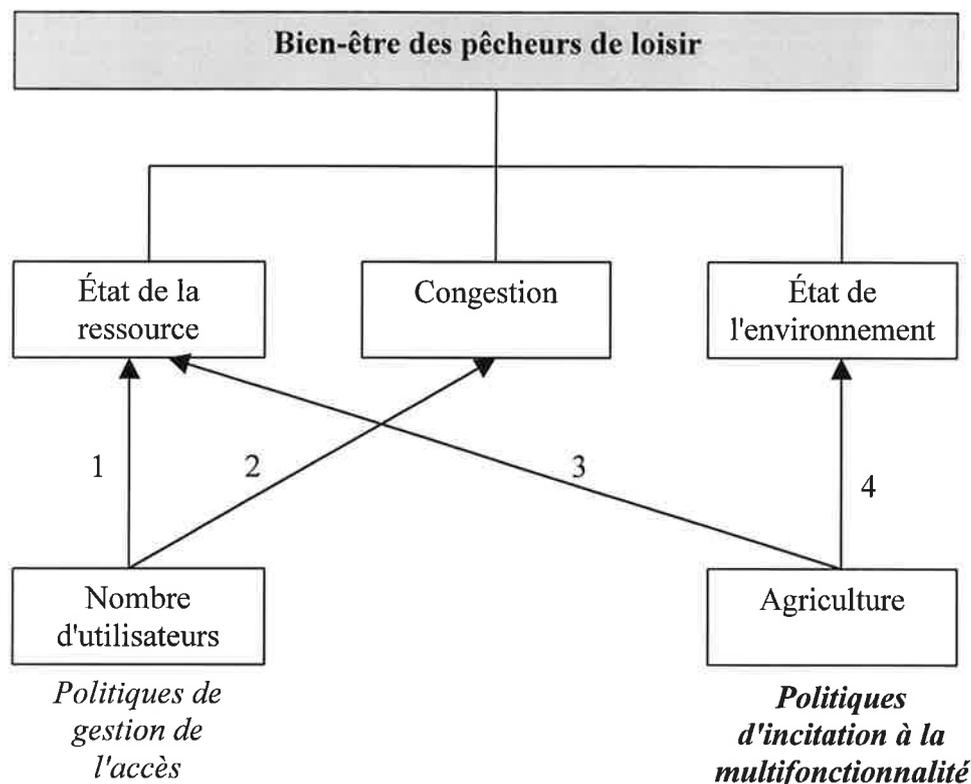
sur le bien-être des pêcheurs (Figure 2). Bien que d'autres activités aient des impacts sur l'état de la ressource (déchets urbains, activités industrielles) et dans une moindre mesure sur l'état de l'environnement, l'agriculture est considérée comme la principale activité ayant une influence sur l'état des milieux aquatiques (RHP, 2000).

Les composantes du bien être des pêcheurs :

composante "état de la ressource" : N,P, sédiments, etc.

composante "état de l'environnement" : haies, accès aux berges, etc.

Figure 2. Principales sources d'externalités affectant le bien-être des pêcheurs.



Légende :

1. **Externalités de stock** : lorsqu'un pêcheur prend un poisson, cela diminue le nombre de poissons disponibles pour les autres.
2. **Externalités de congestion** : Chaque pêcheur ajoute à l'encombrement des parcours de pêche et subit cet encombrement.
3. **Externalités agricoles visant les milieux aquatiques** : ce sont les polluants dans les rivières, les aménagements agricoles influençant le débit des cours d'eau, les perturbations de l'habitat piscicole (abreuvoirs), etc.
4. **Externalités agricoles visant l'environnement de pêche** : Elles peuvent être positives (entretien des berges, plantation de haies, zones enherbées, etc.) ou négatives (parcelles de maïs cultivées jusqu'à la berge, etc.).

Les externalités 1 et 2 peuvent être internalisées par des **politiques de gestion de l'accès à la ressource**. Les externalités de types 3 et 4 peuvent être internalisées par des **politiques d'incitation à la multifonctionnalité**. Ces politiques devront être différentes selon la **nature des biens fournis** et le **niveau de jointure** de production.

3.1. Modèle économique d'une pêcherie récréative : le modèle d'Anderson

Il existe des modèles économiques d'activités récréatives. Les principaux sont ceux de Fisher et Krutilla (1972) et Sibly (2001).

Anderson (1983) a développé un modèle économique propre à la pêche récréative. Dans son article, Anderson détermine les conditions d'optimalité pour la gestion de l'accès et la fourniture d'améliorations environnemental :

Optimum d'utilisation : $CAP_m = CE_m$

Optimum environnemental : $\sum CAP_m = C_m$

L'optimum d'utilisation est le point pour lequel le consentement à payer marginal (CAP_m) des utilisateurs pour une visite récréative est égal au coût marginal de l'externalité (CE_m) qu'ils subissent (externalité de congestion et/ou de stock).

L'optimum environnemental est le point pour lequel la somme des consentements à payer marginaux ($\sum CAP_m$) pour un attribut (haies, etc.) est égal au coût marginal de fourniture (C_m) de cet attribut.

Anderson montre également que CAP_m , CE_m , $\sum CAP_m$ peuvent être **déterminés à partir de l'étude de la demande de services récréatifs**. Seul C_m est déterminé à partir de l'offre.

La connaissance de la demande d'environnement des pêcheurs donnera des éléments sur l'**optimum**. Par ailleurs, ceci permettra de fixer les **priorités** en matières de demande de multifonctionnalité par les pêcheurs. Finalement, l'étude de la demande permettra de donner des idées quand au **financement des politiques publiques**.

3.2. Étude de la demande par la méthode du coût de déplacement

Il existe plusieurs méthodes de valorisation des actifs naturels (tableau 3).

Tableau 3. Classification des méthodes d'évaluation des actifs basées sur les préférences individuelles.

	Indirecte	Directe
Préférences révélées <i>Ex Ante</i>	Approche par la fonction de production des ménages : - méthode des coûts de déplacement - dépenses d'auto-protection Analyse des prix hédonistes	Marchés simulés Prix de marché Coûts de remplacement
Préférences supposées <i>Ex Post</i>	Classement contingent Expériences de choix	Évaluation contingente

La méthode du coût de déplacement est préférée des économistes car elle repose sur l'**observation de comportements** réels et qu'elle permet de **reconstituer la fonction de**

demande. Le principal désavantage de la méthode est qu'elle ne mesure pas la valeur économique totale, mais uniquement la valeur d'usage. Cependant, pour certaines activités récréatives (qui ne repose pas sur des biens uniques ou pour lesquels il existe de nombreux substituts), la valeur économique totale se limite à peu près à la valeur d'usage. C'est le cas de la pêche récréative.

La méthode du coût de déplacement (MCD) ne mesure pas un surplus total, pas une valeur, mais une variation de bien-être. A l'aide de la MCD on mesure l'**amélioration de surplus due à l'amélioration des services rendus.**

Principe : on modélise la demande de visites récréatives en fonction de caractéristiques socio-économiques des utilisateurs, des caractéristiques (environnementales le plus souvent) du site et de ses substituts.

L'application de la méthode du coût de déplacement est complexe mais les estimations de bien-être sont potentiellement robustes.

Pour cela, il faut utiliser les dernières méthodes économétriques de traitement des biais. Notamment les dernières évolutions des modèles de comptage (Mullahy, 1986) et/ou des modèles à utilité stochastique (McFadden, 1984).

4. Conclusion et perspectives de recherche

L'étude de la demande est cruciale. Nous nous proposons de mener une étude portant sur la pêche récréative qui nous permettra d'**aborder des points théoriques et pratiques.** Grâce à cette étude nous devons être à même de répondre aux questions de la section 2.1.

Nous pourrions également donner des idées sur la nature des **attributs agricoles qui influencent le bien-être** (occupation du sol, production animale, accès aux berges, cultures ripariennes). Nous pourrions aussi apporter des éléments sur les **politiques publiques d'incitation à la multifonctionnalité.** Ce point comprend le niveau de fourniture d'aménités, la nature des aménités ainsi que le financement des politiques publiques.

Bibliographie sélective

- Anderson L.G., 1983, The demand curve for recreational fishing with an application to stock enhancement activities, *Land Economics*, **59**(3), 279-286.
- Fisher A.C. et Krutilla J.V., 1972 , Determination of optimal capacity of resource-based recreation facilities, *Natural Resources Journal*, **12**, 417-444.
- Freeman M.A., 1993, *The measurement of environmental and resources values : theory and methods*, Resources for the Future, Washington.
- McFadden D., 1984, Econometric analysis of qualitative response models, in *Handbook of Econometrics, Volume II* (Griliches Z. et Intriligator M.D. Eds.), North-Holland, New York.
- Mullahy J., 1986, Specification and testing of some modified count-data models, *Journal of Econometrics*, **33**, 341-365.
- OCDE, 2000, *Multifonctionnalité : élaboration d'un cadre analytique*, Document OCDE [COM/AGR/APM/TD/WP(2000)3/FINAL], OCDE, Paris.
- Réseau Hydrobiologique et Piscicole, 2000, *RHP Bretagne – Campagne 1999*, Conseil Supérieur de la Pêche, Rennes.
- Sibly H., 2001, Pricing and management of recreational activities which use natural resources, *Environmental and Resource Economics*, **18**, 339-354.
- Vatn A., 2001, *Transactions Costs and Multifunctionality*, OCDE, Paris.