

# Economie de l'environnement | Ecologie de l'économie



### **Ouvrages de l'auteur**

- L'Efficace, le Juste et l'Écologique*. Helbing & Lichtenhahn, Bâle, Genève, Munich, 2001.
- Le Secteur Eco-industriel en Suisse – Der Ökoindustrielle Sektor in der Schweiz*. Office fédéral de la statistique (OFS), Neuchâtel, 2000, 2 vol.
- Le Nomade et l'Éboueur – Richesses de Terre, d'Or, d'Orgueil et de Feu*. Essai. Georg, Genève, 1997.
- Economia Ecologica – Introdução a Economia do Ambiente e Recursos Naturais*. Ed. de l'Instituto Piaget, Lisboa, 1997.
- Économie Écologique – Introduction à l'Économie de l'Environnement et des Ressources Naturelles*. Georg, Genève, 1993.
- Les Comptes Économiques de l'Environnement – Ökonomische Umweltkonten*. Office fédéral de la statistique (OFS) & Société pour la Protection de l'Environnement (SPE), Berne, 1992, 2 vol.

### **Avec d'autres auteurs**

- Reforming Transport Taxes*. ECMT Report. OECD, Paris, 2003.
- Réforme Fiscale Écologique – Fondements & Applications*. G. Pillet, X. Oberson, D. Maradan, N. Niederhäuser, M. Calderari. Helbing & Lichtenhahn, Bâle, Genève, Munich, 2001.
- Efficient Transport Taxes and Charges*. ECMT Report. OECD, Paris, 2000.
- Les Sols – Faciles à Perdre, Difficiles à Regagner*. G. Pillet et R. Longet. Georg, Genève, Collection SPE Dossiers de l'environnement, 1989 – rééd. 1993.
- E<sup>3</sup> Énergie, Écologie, Économie*. G. Pillet et H. T. Odum. Georg, Genève, 1987.
- Environmental Economics – The Analysis of a Major Interface*. G. Pillet and T. Murota (eds.). Leimgruber, Geneva, 1987.
- Fragments d'Écologie Humaine*. P. Amphou et G. Pillet. Castella, Albeuve et Presses de l'Université de Bruxelles, Bruxelles, 1985.
- Territorialités*. F. Donner et G. Pillet (s.l.d. de). Numéro spécial de la Revue de l'Institut de Sociologie, 3–4, Bruxelles, 1984.
- Les Donneurs de Temps*. G. Pillet (s.l.d. de). Castella, Albeuve, 1981.

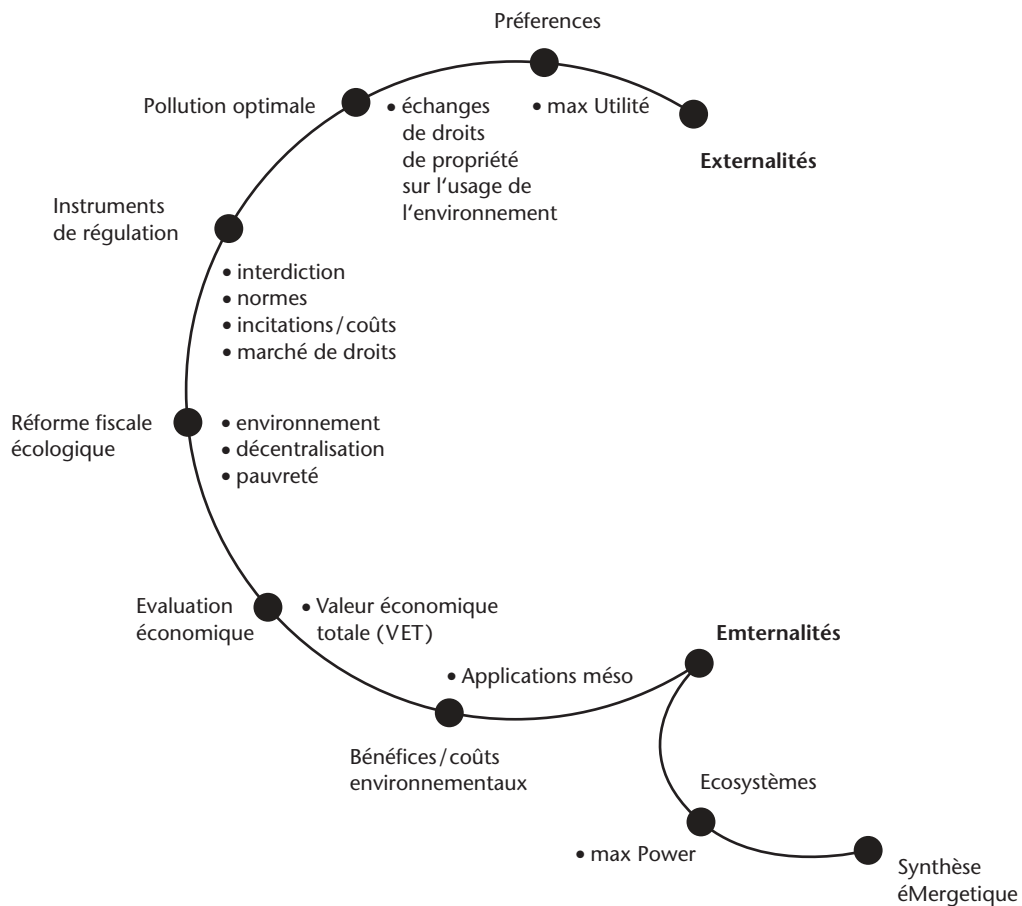
*Autres publications sous [www.ecosys.com](http://www.ecosys.com)*

*Applications méso sous [www.meso-platform.org](http://www.meso-platform.org)*

GONZAGUE PILLET

# *Economie de l'environnement* *Ecologie de l'économie*

Externalités vs Emternalités



HELBING & LICHTENHAHN

Munich – Bâle – Genève

2006

*Information bibliographique de la Deutsche Bibliothek*

La Deutsche Bibliothek a répertorié cette publication dans la Deutsche Nationalbibliographie;  
les données bibliographiques détaillées peuvent être consultées sur Internet à l'adresse:  
<http://dnb.ddb.de>

Tous droits réservés. L'œuvre et ses parties sont protégées par la loi. Toute utilisation en dehors  
des limites de la loi requiert l'accord de l'éditeur.

Crédits photographiques: Ecosys® Genève

ISBN 3-7190-2546-2

© 2006 by Helbing & Lichtenhahn, Bâle

# Sommaire

Introduction .....	7
--------------------	---

## CHAPITRE 1

### CONCEPTS D'EXTERNALITÉ ET DE (DÉ)POLLUTION OPTIMALE

1.1	Modèle de consommation .....	9
1.2	Attribution des droits de propriété sur l'usage de l'environnement.....	20
1.3	Dérive du modèle: le paradoxe de Giffen .....	25
1.4	Modèle de production .....	26
1.5	Modèle technico-économique de dépollution .....	30
1.6	Dérive du modèle: le paradoxe de Senghor.....	34
1.7	Rappel des fondamentaux.....	35

## CHAPITRE 2

### RÉGULATION DE LA POLLUTION PAR RESTAURATION DE L'EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE

2.1	Relations croisées prix   quantités.....	39
2.2	Normes (quantités).....	39
2.3	Aides financières (prix négatifs) .....	43
2.4	Fiscalité et réformes fiscales écologiques (signaux-prix) .....	47
2.5	Marché de droits à polluer (enchères).....	57
2.6	Application au transport routier de marchandises en Europe .....	67

**CHAPITRE 3**

## ÉVALUATION ÉCONOMIQUE ÉLARGIE DE L'ENVIRONNEMENT

3.1	Enjeux d'ordre méthodologique.....	77
3.2	Valeur économique de l'environnement.....	78
3.3	Méthodes économiques d'évaluation de l'environnement.....	85
3.4	Valeur économique élargie (VEE) .....	103
3.5	Applications à l'échelle des coûts et bénéfices environnementaux dans les pays du Maghreb et du Mashreq .....	108

**CHAPITRE 4**

## CONCEPT D'EMTERNALITÉ AVEC VUE ÉCOLOGIQUE SUR L'ÉCONOMIE

4.1	Emternalités vs Externalités.....	127
4.2	Notions de «Nature» et concept d'emternalité.....	128
4.3	Economie du climat – patience climatique, impatience économique. . .	142
4.4	Ecologie de l'économie .....	152
4.5	Mesure des emternalités dans les agrosystèmes et les systèmes industriels .....	159

	Index des auteurs et de la bibliographie.....	165
--	---	-----

	Table des matières .....	169
--	--------------------------	-----

## Introduction

Cet ouvrage veut faire la part de deux choses: les externalités et les emternalités. Il entend éclairer, d'un côté, les effets économiques des impacts de nos activités sur l'environnement et, de l'autre, les contributions des écosystèmes à ces dernières. Chacune de ces parts est peu ou prou ignorée par l'analyse économique dominante. Au surplus, elles se croisent, les externalités pouvant péjorer les emternalités quand bien même ces dernières sont susceptibles d'assimiler les premières, du moins dans leur dimension physico-chimique.

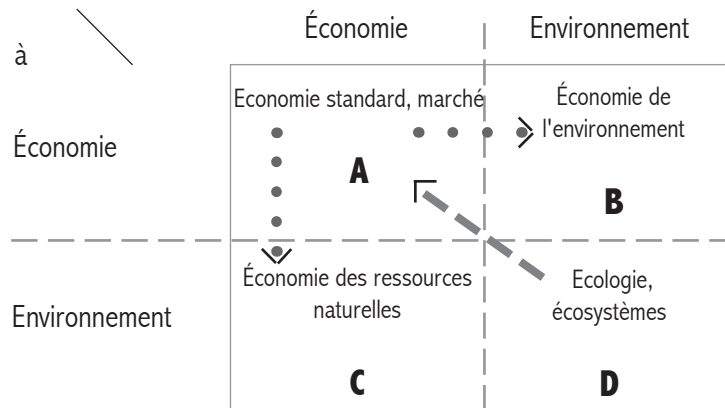
Dans le premier cas, la saisie des externalités a pour référence l'analyse et les jugements de valeur d'ordre économique. Dans le second cas, la saisie des emternalités prend pour référence le cadre plus large de l'écologie systémique.

La première situation fait appel aux instruments économiques pour analyser, évaluer et remédier aux externalités et, ainsi, contrôler la pollution. C'est l'objet des Chapitres 1, 2 et 3. Cette perspective est représentée par les flèches pointillées sur la Figure 1, p. 8. Elle est illustrée de plusieurs études de cas.

La seconde situation fait appel à un système plus large, celui de la Nature, dans lequel les externalités perdent leur sens économique. Au mieux, il leur reste à désigner l'usure du capital naturel. Le concept d'emternalité prend leur place et conduit, non plus à un regard de l'économie sur la pollution ou l'usage des ressources naturelles, mais à un regard de l'écologie sur l'économie. C'est l'objet du Chapitre 4. Et c'est le sens indiqué par la flèche centrale de la Figure 1, p. 8.

**Fig. 1**  
Tableau des relations  
économie-écologie

D'après H. Daly,



En somme, l'analyse est partagée: doit-elle aller du marché à l'écologie (de A à B et C, ce qui constitue l'objet de l'économie de l'environnement) ou des écosystèmes au marché (de D à A, ce qui autorise à parler d'écologie de l'économie)? Les deux voies sont exploitées dans ce livre. Elles fournissent l'occasion de considérer dans le détail chacune de ces relations tout en poussant la connaissance disciplinaire de l'économie vers le savoir plus interdisciplinaire de l'écologie systémique. Ceci revient, par exemple, à passer du classique tableau à double entrée de la Figure 1 au diagramme systémique de la Figure 2, avec les mêmes entités A, B, C et D qui, cependant, se retrouvent «redistribuées» suite à ce passage.

La perspective retenue est que ce genre de translation, en générant de nouveaux points de vue, devrait aider à poser et résoudre de nouvelles questions.

**Fig. 2**  
Diagramme systémique

D'après H.T. Odum.

