

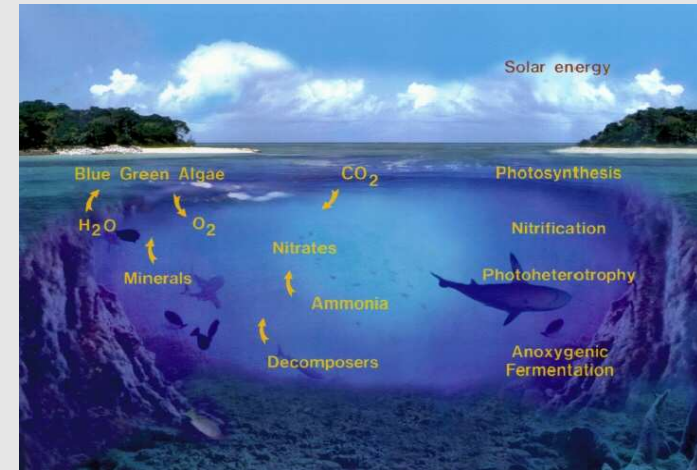


Écologie industrielle & territoriale

Présentation



Cadre de l'Écologie Industrielle



Article fondateur



Article fondateur

Strategies for Manufacturing

Wastes from one industrial process can serve as the raw materials for another, thereby reducing the impact of industry on the environment

by Robert A. Froesch and Nicholas E. Gallopoulos

People create new technologies and industries to meet human needs more effectively and at lower cost. Innovation is a major agent of progress, and yet innovators' incomplete knowledge sometimes leads to undesirable side effects. Such unforeseen consequences of new inventions are not unique to the feverish sulfur dioxide; either chemical was toxic, and leaks killed or injured many people. CRC's saved lives, saved money and provided such elements of modern life as air-conditioned buildings and untainted food. Only later did atmospheric scientists determine that CRC's contribute to global warming and affect the chemistry of the upper of industrial activity—in which individual manufacturing processes take in raw materials and generate products to be sold plus waste to be disposed of—should be transformed into a more integrated model: an industrial ecosystem. In a system the consumption of energy and materials is optimized, waste generation is mini-

«The traditional model of industrial activity should be transformed in a more integrated model: an industrial ecosystem.»

Cadre de l'Écologie Industrielle

«Le modèle simpliste actuel
d'activité industrielle
doit être remplacé
par un modèle plus intégré :
un écosystème industriel.»

R. Frosch & N. Gallopoulos, General Motors Laboratories, 1989

Cadre de l'Écologie Industrielle

Écologie : étude scientifique des écosystèmes

Industriel : ensemble des activités humaines

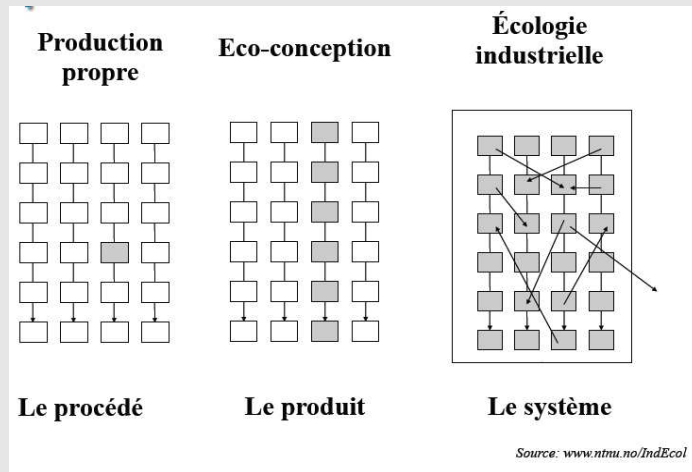
Objectif opérationnel

Faire évoluer le système
des activités humaines
dans son ensemble
pour le rendre compatible
avec le fonctionnement
de la biosphère

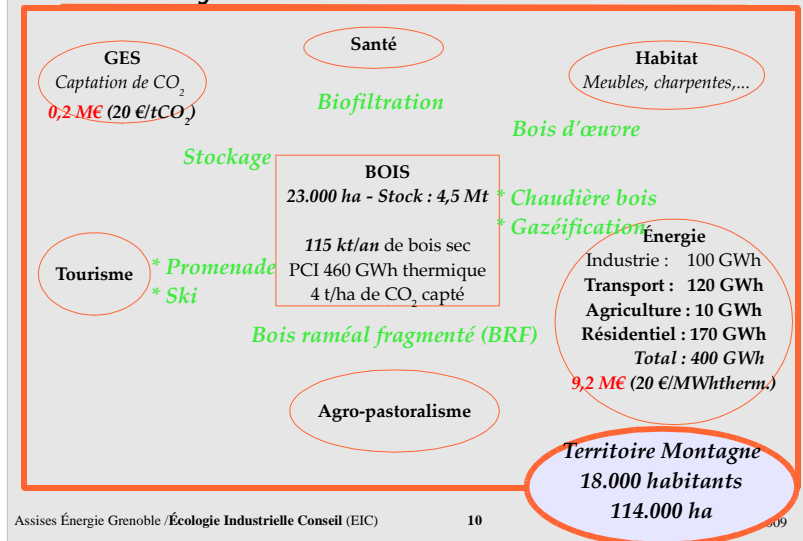
Stratégie d'action



Échelle d'intervention



Sous-système «Bois»



Gouvernance territoriale

Où placer le curseur ?

Pour en savoir plus

«Vers une écologie industrielle», Suren Erkman,
Éditions Charles Léopold Meyer, 1998 & 2004

Journal of Industrial Ecology : <http://mitpress.mit.edu/JIE>

International Society for Industrial Ecology (ISIE) :
www.yale.edu/is4ie

Écologie Industrielle Conseil :
www.ecologie-industrielle.com

Remerciements

Suren Erkman

Pierre Calame