

ECOLOGIE TERRITORIALE

CONFERENCES ET ATELIERS
MERCREDI 8 DECEMBRE 2010, GRAND DIJON

BIBLIOGRAPHIE THEMATIQUE

Les intervenants et le service documentation d'Alterre Bourgogne vous proposent une sélection de ressources sur le thème de l'écologie territoriale.

LES OUVRAGES

■ Pierre CALAME. Essai sur l'œconomie

Éditions Charles Léopold Mayer, 2009, 608 p.

Comment, dans le contexte de la mondialisation, l'humanité peut-elle concilier les nécessités économiques avec le fait incontournable que les ressources naturelles sont limitées ? C'est la question que pose Pierre Calame dans cet ouvrage. Le système actuel de production et d'échange de biens et de services n'atteint pas les objectifs que l'on doit assigner aux lois qui régissent les sociétés. Il creuse un fossé profond entre des gagnants, minoritaires, et la masse des perdants qui vivent dans le dénuement. Constatant l'impasse du paradigme économique actuel, il démontre que l'œconomie doit revenir à son sens étymologique, « oïkos », le foyer, la maison commune, et « nomos », la loi. Revenir à l'œconomie, c'est avoir une vision économique plus large, qui recouvre à la fois l'art de l'organisation des échanges matériels et immatériels des êtres humains entre eux, des sociétés entre elles et de l'humanité avec la biosphère. Il démontre qu'il est possible aujourd'hui d'assurer à la société la maîtrise collective et démocratique de son propre destin.

La première partie montre les impasses du modèle de développement et de la pensée économique actuelle, l'insuffisance des débats en cours, la nécessité, pour comprendre comment on en est arrivé là, de revenir sur l'histoire longue. Elle passe en revue les alternatives en émergence et tente d'évaluer les potentialités de chacune d'elles. Elle se conclut par le passage de l'économie à l'œconomie et définit le cahier des charges de cette dernière. La seconde partie est consacrée aux propositions. Elle analyse les différents types de biens et services et les régimes de gouvernance différents qui s'appliquent à chacun d'eux. Elle analyse ensuite les conditions de légitimité de l'œconomie et la manière de la réintégrer dans le champ du débat démocratique. Puis elle étudie les deux acteurs pivot de l'œconomie du 21^e siècle, le territoire et la filière. Enfin, elle montre comment penser dans des termes nouveaux la monnaie, la finance et l'énergie.

Ce livre est téléchargeable sur le site des Editions Charles Léopold Mayer <http://www.eclm.fr/bdf/ouvrage-334.html> ou sur le site de l'IRE, par chapitres <http://www.i-r-e.org/article43.html>

Pierre Calame. Le territoire, acteur pivot du XXI^e siècle

In Essai sur l'œconomie, chapitre 5, p. 373-418

Chapitre accessible en ligne http://www.i-r-e.org/IMG/pdf/partie_II_chap_5.pdf

■ Suren ERKMAN. Vers une écologie industrielle : comment mettre en pratique le développement durable dans une société hyper-industrielle

Éditions Charles Léopold Mayer, 2^e éd. enrichie et mise à jour 2004, 252 p.

On parle beaucoup de la société post-industrielle, mais Suren Erkman pense que nous vivons en réalité dans un système hyper industriel où les flux de matière et d'énergie continuent à augmenter. Les traditionnelles remises en cause du système industriel ne suffisent plus. Une approche nouvelle, plus large, est aujourd'hui en train d'émerger : l'écologie industrielle, qui s'intéresse à l'évolution à long terme du système industriel dans son ensemble, et pas seulement aux problèmes d'environnement. Ce dossier offre la première synthèse en français sur ce domaine en plein essor.

Ce livre est téléchargeable sur le site des Editions Charles Léopold Mayer <http://www.eclm.fr/bdf/ouvrage-285.html>

■ **Sabine BARLES. L'invention des déchets urbains. France: 1790-1970**

Editions Champ Vallon, 2005, 304 p.

Cet ouvrage traite de l'histoire des déchets urbains des années 1790, point de départ de la révolution industrielle et urbaine en France, aux années 1970, et montre que l'invention des déchets est relativement récente. La première partie, Ville-industrie-agriculture (années 1790 à 1870), présente le besoin grandissant de sous-produits urbains à destination de l'agriculture et de l'industrie. Elle traite de l'essor du chiffonnage, et l'évolution de l'activité des chiffonniers, aborde les vidanges et les boues en mettant l'accent sur leur valeur grandissante, et enfin généralise la notion de matières premières urbaines. La seconde partie, années 1880 aux années 1970, analyse les processus qui conduisent les matières premières urbaines à n'être plus que des déchets et des eaux usées.

■ **L'écologie industrielle ramène l'économie aux limites de la terre**

La revue Durable, n°25, juin-juillet 2007, p.15-57

Ce dossier fait le point sur des expériences qui, depuis une dizaine d'années, remettent à nouveau en pratique l'écologie industrielle en Europe. La ville de Lille et le canton de Genève sont les premières collectivités en France et en Suisse à avoir étudié leur métabolisme territorial – c'est-à-dire les flux de matières et d'énergie qui entrent et qui sortent de leur territoire – et à s'en servir comme outil de décision publique.

Sommaire du dossier <http://www.larevuedurable.com/editions/25.1.php>

■ **Sabine BARLES. Ecologies urbaine, industrielle et territoriale.**

In Olivier COUTARD, Jean-Pierre LÉVY. *Écologies urbaines*. Economica, Anthropos, 2010, p. 61-83

Réunissant les contributions d'une vingtaine d'auteurs, l'ouvrage propose ainsi un état de la connaissance scientifique - résultats acquis, controverses, questions vives - sur les relations entre des sociétés urbanisées et leurs environnements naturels et construits. Son objectif est d'éclairer le lecteur sur les interactions complexes, aux différentes échelles spatiales (locale, régionale, planétaire) et temporelles (court, moyen, long terme), entre les diverses dimensions (humaine, sociale, politique et culturelle, matérielle, écologique..) du fonctionnement et de l'évolution des systèmes urbains.

■ **IFEN. La gestion et l'utilisation durables des ressources**

In L'environnement en France. Edition 2006. Les synthèses de l'IFEN

L'édition 2006 expose les enjeux de l'environnement dans toute leur complexité et leur diversité. Elle présente les pressions sur l'environnement, l'état des milieux et des territoires, les impacts subis par la société et les réponses apportées par celle-ci et les pouvoirs publics.

Chapitre accessible en ligne http://www.stats.environnement.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/publications/les_syntheses/PDF/ressources_ree2006.pdf

■ **Ernst U. von WEIZSÄCKER, Amory. B. LOVINS, L. Hunter LOVINS. Facteur 4. Deux fois plus de bien-être en consommant deux fois moins de ressources. Un rapport au Club de Rome**

Traduit par Pierre Bertrand. Terre vivante, 1997, 320 p.

Donner à tous les hommes un niveau de vie correct sans épuiser les ressources de la planète : tel est le défi du XXI^e siècle. Pour le relever, il faut produire davantage, à l'échelle mondiale, en consommant beaucoup moins de ressources. Multiplier au moins par quatre la productivité de celles-ci est possible, et à très court terme. Les technologies existent, il suffit de les appliquer. Telle est la démonstration, illustrée par cinquante exemples concrets, faite par les auteurs de Facteur 4 dans la première partie de ce livre. La seconde partie prolonge la réflexion sur les plans politique, économique et éthique. Les auteurs font des propositions novatrices sur les moyens d'inciter entreprises et consommateurs à opter pour des technologies économes en eau, en énergie, en matières premières, et abordent une remise en question du mythe de la croissance et du Produit national brut comme critère de la prospérité.

■ **Robert U. AYRES, Leslie W. AYRES. A Handbook of Industrial Ecology**

Edward Elgar, 2002, 680 p.

Téléchargeable en ligne http://ilona.uni-mb.si/samec/Handbook_Industrial_Ecology_2002.pdf

■ **Paul H. BRUNNER, Helmut RECHBERGER. Practical Handbook of Material Flow Analysis**

Lewis Publishers, 2004. 318 p.

LES ETUDES

■ **Suren ERKMAN, Service cantonal de gestion des déchets. Ecologie industrielle à Genève: Premiers résultats et perspectives. 2005**

Cette publication présente la synthèse des résultats de l'étude du métabolisme des activités économiques genevoises. Cette étude a été menée pour estimer les quantités des principales ressources matérielles utilisées par l'économie genevoise.

http://etat.geneve.ch/dt/SilverpeasWebFileServer/Ecologie_industrielle.pdf?ComponentId=kmelia104&SourceFile=1182353735471.pdf&MimeType=application/pdf&Directory=Attachment/Images/

■ **David ROCHAT, Ana CARVALHO, Guillaume MASSARD. Performance environnementale des produits « vin rouge » et « tomate » à Genève. SOFIES, Avril 2009**

http://etat.geneve.ch/dt/SilverpeasWebFileServer/DGA_rapport_final.pdf?ComponentId=kmelia134&SourceFile=1272886854300.pdf&MimeType=application/pdf&Directory=Attachment/Images

Cette étude fait suite à la volonté du service de l'agriculture du Canton de Genève d'étudier les impacts environnementaux liés à la production de tomates et de vin sur le territoire du Canton de Genève, afin de les comparer aux produits importés. Le bureau SOFIES a été sollicité pour proposer un écobilan de ces deux produits. Après une brève explication de la méthodologie d'analyse de cycle de vie utilisée, chacun de ces deux produits est discuté séparément, en expliquant les différentes étapes de calcul ainsi que les hypothèses retenues, et en présentant les résultats dans le détail afin de comprendre quelles étapes du cycle de vie influent sur l'impact environnemental total.

Page du site internet du canton de Genève qui présente ces écobilans

http://etat.geneve.ch/dt/agriculture/actualite-agriculture_proximite_bonne_pour_economie_genevoise_excellente_pour_environnement-11375.html

■ **Ecologie industrielle : entreprises et territoires, quelles pratiques et opportunités ? Les ateliers-débats du CERDD, 12 février 2009 à Lille**

http://www.cerdd.org/IMG/pdf/Actes_EI_2009-2.pdf

■ **OREE. Mettre en œuvre une démarche d'écologie industrielle sur un parc d'activités. DTE/SAP Éditions, 2008, 252 p.**

Ce guide permet aux acteurs souhaitant s'engager dans une démarche d'écologie industrielle de se familiariser avec la notion, les concepts, les outils et les méthodes mais aussi de pouvoir identifier clairement les acteurs clés, les freins et leviers existants pour chaque étape d'un projet local d'écologie industrielle et enfin d'enrichir leur réflexion par des exemples concrets et des retours d'expériences.

<http://www.cerdd.org/spip.php?article1811>

■ **Le projet COMETHE**

Le projet COMETHE, Conception d'Outils METHodologiques et d'Evaluation pour l'écologie industrielle, cofinancé par l'Agence Nationale de la Recherche, a pour objectif de développer des outils méthodologiques et informatiques pour le lancement et la pérennisation de projets d'écologie industrielle. Il est porté par un consortium composé de 12 membres, coordonné par l'association Orée, qui piloteront des expérimentations sur 7 territoires français, pendant 3 ans, de début 2008 à début 2011.

<http://www.comethe.org/>

■ **Elodie PAYRE. L'écologie industrielle : une stratégie conciliant les dimensions économique et environnementale du développement durable. Mémoire de recherche. Observatoire du management Alternatif. 2008**

Ce mémoire a pour objectif de déterminer si l'écologie industrielle offre un potentiel de création de valeurs pour les entreprises prenant en compte les enjeux environnementaux actuels.

http://appli7.hec.fr/amo/upload/Ecologie_industrielle_AMO.pdf?PHPSESSID=0568185c365f0fed03ec259bb03214ab

LES ARTICLES

Sabine BARLES. Les villes : parasites ou gisements de ressources ? Publié dans *La vie des idées*, 25 mai 2010. URL http://www.laviedesidees.fr/IMG/pdf/20100525_Barles_VillesDurables_1_.pdf

Sabine BARLES. Comprendre et maîtriser le métabolisme urbain et l'empreinte environnementale des villes. *Responsabilité et environnement*, n° 52, 2008, p. 21-26.

Sabine BARLES. Le métabolisme parisien aujourd'hui. Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme. *Les Annales de la recherche urbaine*, n°103, 2007, pp.64-72
<http://www.annalesdelarechercheurbaine.fr/IMG/pdf/103.barles.pdf>

Benoît DURET, Nicolas MAT, Amélie BONARD [et al]. Ecologie territoriale. Une aide à la définition d'une politique énergétique. *Les Annales de la recherche urbaine*, n° 103, 2007, p. 73-78.
<http://www.annalesdelarechercheurbaine.fr/IMG/pdf/103.duret.pdf>

Dominique BOURG, Nicolas BUCLET. L'économie de fonctionnalité. Changer la consommation dans le sens du développement durable. *Futuribles* n° 313, 2005, p. 27-38.

Dominique Bourg et Nicolas Buclet présentent ce qu'est l'économie de fonctionnalité, « à savoir la substitution de la vente de l'usage d'un bien à la vente du bien lui-même ». À l'aide d'exemples concrets d'expériences menées par diverses entreprises (Michelin, Electrolux, Xerox...), ils montrent l'intérêt d'une telle voie mais aussi les freins et les écueils à éviter pour ne pas déboucher sur un échec. Ils soulignent également que prendre une telle voie, consistant à privilégier une offre de services longue durée à la production de biens stricto sensu, ne constitue pas un obstacle à l'innovation, bien au contraire.

Waste management policies for industrial symbiosis development : case studies in European countries. *Journal of Cleaner Production*, 2010, vol 18, n°8, p. 815-822

Gabriel B. GRANT, Thomas P. SEAGER, Guillaume MASSARD [et al]. Information and Communication Technology for Industrial Symbiosis. *Journal of Industrial Ecology*, 2010, vol 14, n°5, p.740-753
Article accessible en ligne <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1530-9290.2010.00273.x/pdf>

Helga Weisz, Julia K. Steinberger. Reducing energy and material flows in cities. *Current Opinion in Environmental Sustainability* vol 2, n°3, 2010, p. 185-192.
Article accessible en texte intégral sur <http://www.sciencedirect.com/>

LES SITES INTERNET

Les sites des intervenants

■ **Site de Pierre Calame** www.pierre.calame.org

Pierre CALAME, ancien haut fonctionnaire de l'équipement, auteur de plusieurs essais sur le rôle et la place de l'État dans la société contemporaine, a été directeur général de la Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme de 1988 à 2009 et en préside aujourd'hui le Conseil de Fondation. Chercheur au Centre d'Études et de Recherches sur l'Aménagement Urbain de 1968 à 1974, il occupe ensuite la fonction de Responsable des études urbaines au Commissariat au Plan. Ingénieur d'arrondissement à Valenciennes de 1974 à 1980, Sous-directeur à la Direction de l'Urbanisme et du Paysage de 1981 à 1983, il rejoint la Délégation aux affaires européennes et internationales comme Chargé de mission en charge des relations avec le Maghreb. En 1985, il quitte définitivement la haute administration et devient Secrétaire général du groupe international sidérurgique Usinor. En 1988, il devient directeur exécutif d'une fondation suisse, la Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme (FPH). Il quitte cette fonction en 2009 et occupe alors la présidence du Conseil de Fondation. Avec la Fondation, il est l'un des principaux animateurs de l'Alliance pour un monde responsable, pluriel et solidaire.

■ **Site de l'entreprise SOFIES**, <http://www.sofiesonline.com>

Guillaume Massard est associé et directeur scientifique de l'entreprise SOFIES Sàrl, une société de conseil spécialisée dans la mise en application de l'écologie industrielle et la gestion de l'environnement. Depuis 2004, il gère des projets dans les domaines de l'écologie industrielle, de l'optimisation de l'usage des ressources naturelles, du développement éco-industriel et du métabolisme territorial. Membre de la société internationale d'écologie industrielle (ISIE), il contribue à l'enseignement de l'écologie industrielle en Suisse (UNIL, EPFL), en France (Université de Savoie, ISIGE – Ecole des Mines, Paris, INSA, Lyon) et en Chine (Tsinghua University, Pékin).

■ **Site du Club d'écologie industrielle de l'Aube** http://www.ceiaube.fr/01_actu.htm

Le projet de Club d'Écologie Industrielle de l'Aube (CEIA) est né en janvier 2003 d'une initiative collégiale qui souhaitait mener une réflexion globale sur les problématiques à long terme, concernant le développement économique et l'aménagement du territoire départemental. Fonctionnant jusque-là de manière informelle, il s'est structuré, le 31 mai 2005, à l'aide d'une convention régissant son fonctionnement. Des groupes de travail œuvrant sur différentes thématiques, pilotés par un coordinateur ont été mis en place. Sa mission est de sensibiliser et de mettre en relation les acteurs économiques locaux dans le cadre de projets de territoire en écologie industrielle pour répondre aux enjeux d'un développement plus durable, c'est-à-dire créateur de richesses (emplois et innovation) et respectueux de la santé et de l'environnement.

■ **Site du CREIDD Centre de recherches et d'études interdisciplinaires sur le développement durable** <http://creidd.utt.fr>

Le Centre de Recherches et d'Etudes Interdisciplinaires sur le Développement Durable s'est donné pour fin de contribuer à la mise en œuvre du développement durable. Cet objectif passe par un travail sur la modification du comportement des acteurs composant la société. L'écologie industrielle et territoriale est au cœur de la réflexion menée sur les stratégies coopératives de développement durable. Fondée sur l'idée que les sociétés humaines gagneraient à inscrire leur action en harmonie avec le fonctionnement des écosystèmes, l'écologie industrielle et territoriale prône des stratégies coopératives de type synergies et symbioses entre acteurs. L'élaboration de ce type de stratégies présuppose une vision systémique du fonctionnement des interactions entre l'homme et la nature, ainsi que des hommes entre eux. Pour y parvenir, le CREIDD vise à mobiliser à la fois des chercheurs en sciences sociales, aptes à raisonner sur les questions de coopération entre acteurs et de meilleure prise en compte d'un univers incertain, et des chercheurs en sciences de l'ingénieur, capables d'appréhender de façon systémique l'innovation technologique, afin de l'orienter vers une meilleure prise en compte des contraintes environnementales et sociales.

Les sites ressources

■ **Site de l'Institut de recherche et débat sur la gouvernance** www.institut-gouvernance.org

Créé à l'initiative de la Fondation Charles Léopold Mayer en 2006, l'Institut de recherche et débat sur la gouvernance a pour vocation d'animer le débat sur la gouvernance publique en proposant de l'expertise, des modules de formation, des espaces de dialogues internationaux et en diffusant des documents afin d'ouvrir de nouveaux axes de recherches et d'aider à l'élaboration de politiques publiques.

Le site internet trilingue présente les activités de l'institut et donne accès à un grand nombre de ressources en lignes (articles, publications, agenda, actes de colloque...), en particulier des textes sur les différentes approches de la gouvernance.

■ **Site de l'initiative pour repenser l'économie** www.i-r-e.org

Initiée et soutenue par la Fondation Charles Léopold Mayer, l'IRE a pour mission de favoriser l'émergence de nouvelles propositions dans le domaine économique, en identifiant des thématiques et des propositions qui nécessitent un effort d'innovation, qui ont un impact considérable sur la vie des sociétés et qui se prêtent à des applications pratiques. Elle travaille sur cinq grands thèmes : la monnaie et la finance, les agencements institutionnels, la régulation des biens et des services, le rôle des territoires et l'organisation des échanges. L'IRE met en place un centre documentaire en ligne afin de recueillir et de donner à voir les réflexions innovantes. Elle organise et soutient l'organisation de séminaires et colloques, prépare un concours international et publie des ouvrages économiques. Elle rassemble ainsi sur son site de nombreuses ressources accessibles en plein texte : des analyses, des études, des publications, des conseils de lecture ou de vidéos à visionner sur le web, et met en débat chaque mois un article.

■ **Site de la COREDEM, confédération de sites ressources pour une démocratie mondiale**

www.coredem.info

Ce site mutualise les ressources documentaires et notamment les fiches d'expérience d'une vingtaine de réseaux confédérés : fiches de cas, résumés de livre, fiches d'analyse.

■ **Site du Pôle français d'écologie industrielle** www.france-ecologieindustrielle.fr

Le Pôle français d'écologie industrielle (PFEI), lancé en février 2004, vise à fédérer et à mobiliser tous les acteurs de l'écologie industrielle afin de diffuser et d'expérimenter ce nouveau champ d'action sur le territoire français. Le site internet propose des informations et des ressources (documents, pratiques exemplaires, recueil des formations, événements..) sur l'écologie industrielle.

■ **Site du CERDD Centre de ressources du développement durable, Région Nord-Pas-de-Calais**

Le thème de l'économie territoriale durable a constitué le thème phare du programme « Entreprises, Territoires et Développement Durable » du Cerdd jusqu'à la publication, fin 2010, d'un manifeste en faveur de projets économiques locaux fondés sur la valorisation des ressources territoriales. Le site internet du centre de ressources propose des ressources sur cette thématique.

<http://www.cerdd.org/spip.php?rubrique340>

■ **Site de la fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l'homme** www.fph.ch

La fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l'homme est une fondation indépendante de droit suisse, créée en 1982 par l'exécutrice testamentaire de Charles Léopold Mayer, Madeleine Calame, à partir du patrimoine légué par celui-ci. Son but statutaire est de financer, par l'action de dons ou de prêts des recherches et actions qui concourent, de manière significative et innovante, aux progrès des hommes par la science et le développement social.

■ **Site des Editions Charles Léopold Mayer**, <http://www.eclm.fr/>

Les Éditions Charles Léopold Mayer publient des ouvrages d'analyse, de réflexion et de propositions pour renouveler les pratiques et les modes d'action qui se développent aujourd'hui tant au niveau local qu'à celui d'une société mondialisée en quête d'alternatives et d'idées. Elles visent à éveiller la conscience critique et le potentiel inventif et citoyen du lecteur. Les Éditions Charles Léopold Mayer publient notamment sur le commerce équitable, la coopération internationale, le dialogue interculturel, l'économie solidaire, la finance solidaire, le tourisme responsable, la gouvernance locale et globale, la démocratie participative, les biens publics, la responsabilité sociale, la construction de la paix, l'éthique, la communication, la gestion de l'environnement, le développement durable, la science citoyenne... Tous les ouvrages sont librement téléchargeables sur notre site internet.

Les ressources sont disponibles au service d'information et de documentation d'Alterre Bourgogne. Elles peuvent être consultées sur place ou empruntées le lundi, mardi, jeudi et vendredi de 14h à 17h.

Pour tout renseignement, contacter la documentaliste, par téléphone (03.80.68.44.32) ou par courriel à info.environnement@alterre-bourgogne.org

Le service d'information et de documentation est également à votre disposition pour répondre à vos demandes d'information sur l'environnement et le développement soutenable.