

"Le métabolisme territorial : un outil de compréhension des interactions entre les villes et leurs environnements"

BARLES Sabine, professeur Université Paris-Est Marne-la-Vallée, LATTS & Institut français d'urbanisme

Le métabolisme territorial – avec toute la prudence que requiert cette analogie organiciste – désigne la manière dont les territoires consomment et transforment énergie et matières, dont ils mobilisent et transforment les ressources de la biosphère ; cette notion naît de l'idée selon laquelle ils dépendent de ces ressources et modifient à différentes échelles la biosphère par l'usage qu'ils en font. Elle contribue à caractériser de façon systémique les interactions entre sociétés et nature : de combien d'énergie a besoin une ville pour assurer l'ensemble de ses activités ? De combien de matières – eau, aliments, produits finis, etc. ? Que deviennent ces flux une fois qu'ils sont entrés dans les sociétés urbaines, puis qu'ils y ont été utilisés et transformés ? Sous quelle forme sont-ils éventuellement rendus à la nature ? Quelles en sont les conséquences ? L'écologie territoriale quant à elle vise à inscrire le métabolisme territorial dans un cadre spatial et social : les flux de matière et d'énergie mis en jeu résultent de choix politiques, économiques, sociaux et techniques – pour ne citer qu'eux –, ils reflètent non seulement les processus caractéristiques de la biosphère mais aussi le fonctionnement des sociétés et ne sauraient être analysés sans la prise en compte de celui-ci. Ces flux lient les territoires à d'autres qui les approvisionnent ou reçoivent leurs excréta, si bien que l'empreinte environnementale d'un territoire donné peut se situer très loin de ses limites – l'effet est particulièrement saisissant pour les villes.

Courte notice biographique

Professeur des Universités, Institut Français d'Urbanisme ; membre de l'Institut Universitaire de France. Ingénieur en génie civil et urbanisme (Institut National des Sciences Appliquées – INSA de Lyon). Docteur en urbanisme (ENPC). Membre du Laboratoire Techniques, Territoires & Sociétés (LATTS), UMR CNRS 8134. Directrice du programme Ville & Environnement (PIRVE, CNRS & MEEDDM, 2010-2011). Membre du PIREN-Seine, programme interdisciplinaire de recherche sur le bassin de la Seine. Thèmes de recherche : histoire des techniques urbaines, histoire de l'environnement urbain, écologie territoriale, écologie industrielle, urbanisme souterrain.

3 références :

BARLES, S. *L'invention des déchets urbains, France, 1790-1970*. Seyssel : Champ Vallon (coll. « Milieux »), 2005. 300 p.

BARLES, S. « Ecologies urbaine, industrielle et territoriale », p. 61-83, in : COUTARD, O., LÉVY, J. P. (eds.). *Écologies urbaines*. Paris : Economica/Anthropos (collection Villes), 2010. 371 p.

BARLES, S. « Urban Metabolism of Paris and its Region », *Journal of Industrial Ecology* 13(6), 2009, p. 898-913. Disponible sur la toile, format PDF, [réf. du 10 oct. 2010], <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jiec.2009.13.issue-6/issuetoc>>.