

Vie scientifique

“Landscape Ecology in the Mediterranean: inside and outside approaches”

Compte rendu de colloque (Faro, 29 mars-2 avril 2005)

Jacques Blondel

Biologie évolutive et biogéographie, CNRS, CEFE, 1919 Route de Mende, 34293 Montpellier cedex 5, France

Ce congrès concerne la section européenne de l'*International Association for Landscape Ecology* (IALE). Remarquablement organisé dans un hôtel de la capitale de l'Algarve, il a réuni plus de 190 délégués (dont une dizaine de Français), provenant de vingt-huit pays d'Europe, auxquels se sont joints quelques chercheurs venus de pays plus lointains (États-Unis, Canada, Australie, Nouvelle-Zélande, Chine, Russie, Turquie). Au total, quatre-vingt-dix-huit communications orales et quatre-vingt-six posters, répartis par thème, ont été présentés (cf. Tableau).

Les deux conférences plénières introductives ont porté, l'une, sur l'impact de l'homme sur la variation des diversités biologiques le long des échelles d'espace et de temps, la seconde, sur l'unité et la singularité des paysages culturels en Méditerranée. Puis douze symposiums organisés en sessions parallèles furent consacrés à une série de thèmes allant, d'amont en aval, des approches théoriques de l'écologie des paysages et de son histoire à des considérations plus pratiques telles que les méthodes de surveillance de la biodiversité ou de diagnostic de la dynamique des paysages. Un net accent a été mis sur l'intégration, à l'échelle des paysages, des indicateurs économiques et environnementaux, tout comme s'est manifesté un souci d'équilibre entre les aspects naturels et culturels des paysages tels qu'ils se sont dessinés au cours de l'histoire. Les composantes culturelle et esthétique ont en effet été explicitement considérées dans plusieurs interventions, tout comme la nécessité de prendre en compte les aspirations des populations locales dans la gestion des paysages. Peu de symposiums furent ciblés sur des espèces, des groupes d'espèces (à l'exception des oiseaux et des poissons) ou

des habitats particuliers (montagnards, aquatiques, agricoles, forestiers, urbains, etc.); l'ensemble était plutôt axé sur des réflexions et des points de vue généralistes sur les techniques d'approche et les processus liés à l'hétérogénéité des paysages, à leur dynamique, à leurs fonctions et au moyen de suivre les changements qu'ils subissent au cours du temps (*monitoring*). Tant les conférences que les posters et les discussions qui les accompagnèrent appellent plusieurs commentaires.

Le premier portera sur le contenu même de l'écologie des paysages tel qu'il a été exprimé au cours de ce congrès. Dans l'ensemble, l'approche fut clairement anthropocentrique et géographique, au sens académique du terme. Il a beaucoup été question, et c'est justice dans cette région méditerranéenne façonnée par des millénaires d'action humaine, des « paysages culturels » et de la nécessité de les restaurer et de les réhabiliter partout où c'est possible.

Deuxième commentaire : l'homme fut davantage considéré comme constructeur que comme destructeur de paysages et de biodiversité, aspect à la fois sympathique et légitime en Méditerranée. Cinq interventions seulement ont décrit des processus de dégradation, tandis que près de trois fois plus ont abordé des thèmes associant explicitement l'homme comme composante essentielle de la construction et de la dynamique des paysages. Cette vision anthropocentrique de l'écologie des paysages n'a toutefois pas vraiment abordé une question à laquelle, curieusement, on ne paraît guère s'intéresser en France : l'action de l'homme en Méditerranée s'est-elle traduite par une dévastation généralisée des habitats et des paysages – comme le soutient David Attenborough¹ – ou, au contraire, les a-t-elle enrichis et embellis – comme

Auteur correspondant : jacques.blondel@cefe.cnrs.fr

¹ Attenborough, D., 1987. *The First Eden: The Mediterranean World and Man*, London, Fontana/Collins.

Tableau. Répartition des interventions orales par thème.

Thème	Nombre d'interventions	Thème	Nombre d'interventions
Dynamique, résistance, résilience, perturbations	19	Socioéconomie	8
Approches théoriques	16	Structure et fonctions	7
Paysages culturels	14	Effets d'échelle	6
Usages, valeurs	9	<i>Monitoring</i>	5
Conservation, réhabilitation	9	Dégradation, érosion	5

l'affirme la thèse défendue par Dick Grove et Oliver Rackham² ? Débat pourtant intéressant et qui mérite à tout le moins un regard plein de nuances, tant il est vrai que certains types d'aménagement des paysages, tels la triade *sylva-saltus-ager*, les systèmes de *dehesa montados* de la péninsule ibérique ou encore les *pascoli arborati* de Sicile ne sont pas loin de satisfaire la règle d'or des « 5 M » de Dawson et Fry³ : « *Making Mimics Means Managing Mixtures* », qui garantit le succès des paysages cultivés par la diversité de leurs constituants.

Un troisième commentaire, qui découle d'ailleurs du premier, est que les niveaux de résolution retenus par la plupart des intervenants se situaient assez en aval dans la hiérarchie du vivant, s'intéressant surtout aux communautés et aux paysages, et peu à des niveaux inférieurs, tels que les espèces et les populations. De manière assez inattendue, six communications seulement ont explicitement traité des effets d'échelle que l'émergence de nouveaux concepts et de nouvelles techniques en écologie des paysages et en macroécologie rend pourtant particulièrement intéressants et prometteurs.

Il en résulte que peu de contributions ont abordé des problématiques de fonctionnement des populations à l'échelle de mosaïques d'habitats, faisant appel à des problèmes de dispersion, flux de gènes, régimes différentiels de sélection et autres sujets qui relèvent directement de la dimension spatiale de la biologie des populations. Cette remarque souligne une fois encore un certain hiatus entre deux acceptions de l'écologie des paysages : l'approche traditionnelle de type holistique et *top-down*, qui s'intéresse surtout à l'architecture des paysages et aux flux qui transitent entre leurs différents compartiments – quitte à considérer ces derniers, et les processus dont ils sont le siège, comme des boîtes noires –, et une approche plutôt réductionniste ou *bottom-up*, qui part des populations ou des communautés et modélise

ou mesure directement les relations entre les populations et les espèces et leur environnement en termes de dispersion, démographie, métasystèmes (métapopulations, métapeuplements, métaclimax), avec tout ce que cela comporte en termes de processus sélectifs et adaptatifs.

Au total, les propos se sont situés dans une optique constructive considérant l'écologie des paysages comme une discipline en soi, dotée de son outillage conceptuel et de son arsenal technique, mais aussi comme un outil pour une gestion désormais empreinte d'une exigence de durabilité. J'ai trouvé cette orientation intéressante, même si elle s'éloigne quelque peu des développements plus récents de la théorie écologique qui, après avoir dénoncé le paradigme des équilibres dynamiques de l'école de Hutchinson-MacArthur pour adhérer à celui de l'incertitude récurrente, prévisible, donc génératrice et régulatrice de diversité, donne une place prépondérante au rôle des perturbations et des accidents dans la régulation et le maintien « au jour le jour » des diversités biologiques à l'échelle régionale. Certes, il n'y a pas d'opposition entre les deux approches, mais il serait certainement souhaitable qu'elles s'intègrent mieux l'une à l'autre dans la définition d'une problématique qui allie à la fois les exigences de maintien d'une biodiversité qu'on sait menacée et celles d'un développement qui ne saurait être programmé sans tenir compte de deux contraintes : celle de l'inexorable attractivité qu'exerceront les espaces méditerranéens sur les populations, dans les décennies qui viennent, et celle liée au changement global.

Ce dernier point est d'autant plus important que ce qu'on nous annonce en termes de réchauffement climatique et de conséquences sur la distribution et le fonctionnement des écosystèmes va nous obliger à une révision radicale de notre manière de concevoir et de gérer les espaces. À cet égard, il est remarquable que ce congrès n'ait fait que peu d'allusions à ce problème.

² Grove, A.T., Rackham, O., 2001. *The Nature of Mediterranean Europe: An Ecological History*, New Haven and London, Yale University Press.

³ Dawson, T., Fry, R., 1998. Agriculture in Nature's image, *Trends in Ecology and Evolution*, 13, 2, 50-51.