

Corridors : la nécessité d'une réflexion

PAR STÉPHANIE CARRIÈRE
ET PHILIPPE MÉRAL

CORRIDOR ÉCOLOGIQUE, de conservation, de dispersion, *greenway corridor*, coulée verte, corridor d'habitats et paysager, connexion paysagère, corridor linéaire, lien paysager, corridor fluvial, *wildlife corridor*... Le terme est devenu usuel aussi bien dans le domaine de la conservation de la nature qu'en écologie du paysage et en aménagement du territoire. Mais si chacun se presse à développer ou à protéger ces « couloirs », le manque de cohérence et de clarté qui existe autour de cette terminologie devrait pourtant inciter à plus de concertation et de synergie entre acteurs et disciplines. Or, depuis les années 1990, les corridors se présentent comme une panacée aux problèmes de conservation face aux aires protégées classiques généralement non connectées les unes aux autres. Dans ce contexte, comment peut-on concilier la conservation de la biodiversité avec un développement durable ?

Plusieurs fonctions écologiques sont attribuées aux corridors. Les plus communes sont celles d'habitats pour les espèces, de ponts reliant

deux écosystèmes semblables dans lequel la faune et la flore peuvent se déplacer ou de barrage qui freinerait ou même stopperait les flux migratoires d'autres espèces. Autour de ces fonctions, et dans la communauté des biologistes de la conservation, personne n'est tout à fait d'accord. Parce qu'en réalité, peu de données sont réellement disponibles pour établir un lien entre les théories qui justifieraient ces corridors et les données empiriques de terrain collectées à différentes échelles d'investigations concernant, en particulier, leurs tailles appropriées et leur efficacité. Chaque corridor se différencie en effet selon la manière dont les espèces l'utilisent et l'échelle de temps et d'espace considérée.

En pratique, une importante littérature montre les effets positifs des corridors sur les flux d'animaux mais beaucoup plus rarement sur les flux de gènes effectifs – variabilité génétique ou non des populations d'une espèce le long d'un corridor – qui permettraient aux espèces de s'adapter sur le long terme. D'autre part, certains auteurs soulèvent le manque de connaissances sur leurs rôles potentiels dans la transmission des nuisibles, des prédateurs, des maladies et des espèces invasives. Comparés aux coûts économiques engendrés par leur maintien ou leur restauration et leur mise en place, apporteraient-ils tant de bénéfices écologiques ?

Les corridors verts

En croissance depuis les années 1980, les corridors verts s'appuient sur la topographie des lieux - montagnes ou rivières par exemple - pour dessiner des lignes de connexion d'aires protégées au centre et aux abords des zones urbaines. Les professeurs américains Julius Gy Fabos et Jack Ahern différencient trois catégories. La première, qui définit les corridors écologiques, se concentre le long des rivières, des zones côtières ou des chaînes de montagne. Leur objectif est de maintenir la biodiversité. La seconde catégorie correspond aux corridors récréatifs dont le rôle est de relier différents sites naturels possédant un attrait touristique. Enfin, la troisième fait référence aux sites ayant une forte valeur patrimoniale. Dans ce cas, le corridor met l'accent sur l'histoire des relations économiques et sociales entre divers points du tracé. Il s'agit la plupart du temps de fleuves et de berges, voire d'anciennes routes ou voies de chemins de fer qui ont servi à des échanges économiques d'importance. Le cas le plus célèbre est celui du canal nord américain qui sert à relier le lac Michigan depuis Chicago jusqu'au Mississippi. **S.C. ET P.M.**

UNE DÉFINITION CONFUSE

En l'absence d'informations valables, le rôle positif d'un corridor n'aurait véritablement de sens que dans un contexte particulier lié à un paysage et une espèce donnée. Les scientifiques et les conservationnistes considèrent en général qu'un paysage connecté vaut mieux qu'un paysage fragmenté même si les actions de conservation présentent un coût élevé. C'est le principe de précaution qui prévaut comme dans la plupart des discours qui justifient les actions des grandes ONG internationales de conservation telles que WWF, WCS, IUCN, etc.

D'autre part, l'absence de définitions claires rend difficile l'obtention de données concrètes



Le village de Befijera est situé à l'intérieur de la forêt «corridor» reliant les parcs nationaux de Ranomafana et d'Andringitra dans la région de Fianarantsoa (Madagascar).

autour d'une ou plusieurs espèces directement utilisables par les gestionnaires qui délimitent et pilotent les corridors de conservation. La confusion est d'autant plus grande que le concept s'est également développé dans d'autres disciplines. En économie, il existe des corridors de transport, où l'accent est mis sur l'interconnectivité des marchandises avec une forte dimension territoriale ainsi que des corridors de développement qui se focalisent sur la mise en réseaux plus ou moins complexes des flux d'informations. Aux abords de certaines zones urbaines, des corridors verts ont été mis en place afin de contenir la pression des activités humaines et qui constituent maintenant des couloirs de migration pour les espèces sauvages.

CONTRADICTION ET COHÉRENCE

Madagascar représente à plusieurs titres un cas d'école pour comprendre et analyser la vie et l'évolution des politiques environnementales mais également les heurts et difficultés de la mise en place des aires protégées dans les pays en voie de développement. La situation malgache s'inscrit dans une dynamique internationale où l'approche «corridor» se présente comme un outil privilégié pour identifier les futures aires protégées terrestres et un argument de choix pour les justifier. En 2003, et dans le cadre du congrès des Parcs à Durban en Afrique du Sud, le Président de la République malgache, Marc Ravalomanana, redonnait du dynamisme aux actions environnementales de son pays en exprimant le désir de tripler la surface des aires protégées d'ici 2008. Face à ce délai particulièrement court, l'urgence

est devenu le maître mot de toutes les actions de conservation post-Durban dans ce pays.

À Madagascar, une grande majorité des forêts résiduelles – principalement à l'Est du pays – se présente, en effet, sous la forme de bandes plus ou moins longues et étroites. C'est donc tout naturellement que les corridors forestiers malgaches se sont vus désignés pour atteindre les objectifs de la Vision de Durban dans le cadre du Système d'Aires Protégées Malgaches – SAPM –, et ce malgré, le conditionnel employé par les scientifiques pour évoquer leur potentiel rôle écologique.

Tandis que les ONG spécialisées dans la conservation de la nature s'activent à protéger ces corridors, d'autres acteurs de la politique de développement rural et de l'économie portent leurs efforts sur des Pôles Intégrés de Croissance – PIC – correspondant à des régions précises de développement d'activités économiques dominantes et spécifiques: à Nosy Be, il s'agit du tourisme, à Antsirabe, de l'agroalimentaire et à Tolagnaro, de l'exploitation minière.

Une conservation par le développement

Mené conjointement par le WWF et la Coopération française, le projet pilote de l'Onilahy à Madagascar est parti du souhait de lutter contre la déforestation du plateau de Belomotse, où le couvert forestier est détruit à des fins de culture de maïs et d'exploitation du bois. Une étude sociale a permis de montrer que l'élément fédérateur regroupant la population du territoire était la rivière située en contre bas. Lieu de sacrifices, de mariages mais aussi de pêche, de transport et où la biodiversité est aussi la plus riche. Le projet s'est donc concentré sur la conservation et le développement d'un territoire plus petit et structuré autour du fleuve. Il offre une comparaison intéressante avec les corridors fluviaux développés en Europe et avec certains corridors verts nord-américains. Une des innovations de ce dispositif a été la création d'un Organisme public de Coopération intercommunal (OPCI) qui rassemble les maires des douze communes impliquées. Concrètement, l'aire protégée se décompose en un noyau dur – les forêts jouxtant la rivière – d'une zone tampon qui se divise en une zone de droits d'usage et une zone de restauration. Cette démarche complète le réseau national des aires protégées en mettant en place des dispositifs régionaux gérés par des structures décentralisées conciliant objectifs globaux de conservation et objectifs locaux de développement et de lutte contre la pauvreté. **S.C. ET P.M.**

Les corridors en Europe

Les reconnaissances juridiques des corridors observées dans l'ensemble pan-européen s'expliquent aussi bien par l'histoire spécifique des pays que par des préoccupations écologiques. En Europe centrale et orientale, par exemple, la planification du territoire qui distingue aujourd'hui les zones naturelles, les zones d'urbanisation et les zones agricoles a été historiquement développée par les courants de pensées soviétiques. Dans d'autres pays d'Europe occidentale, en revanche, l'instauration de corridors est apparue comme l'unique solution face à la détérioration des espaces naturels, la densité de population, la fragmentation et l'isolement des milieux naturels responsables du déclin de la biodiversité.

La République Tchèque et la Slovaquie ont choisi d'intégrer les corridors écologiques dans une loi de protection de la nature. Cette loi datant du 19 février 1992 définit le « système de stabilité écologique territoriale » comme un complexe d'écosystèmes naturels ou quasi-naturels interconnectés. Ce réseau écologique est composé de : Bio-centres, constitutifs de zones noyaux et de Bio-Corridors.

En Belgique, la Région flamande a intégré le concept de réseau écologique dans un document ayant valeur législative (décret du 21 octobre 1997). Le législateur a attribué un régime juridique distinct aux zones nodales d'un côté et aux zones tampons et zones naturelles de transition de l'autre. Ces dernières sont essentielles à la migration des espèces végétales et animales entre les zones noyaux et entre certaines réserves naturelles de la région. Elles sont donc plus spécifiquement constitutives de corridors écologiques. Le texte souligne qu'elles doivent former « une bande ou une ligne intégrant de petits éléments paysager ». L'identification de ces zones étant difficile, l'application de cette disposition reste cependant difficile.

En France, la loi d'orientation pour l'aménagement durable du territoire de 1999 opère une première reconnaissance juridique de la notion de réseaux écologiques. Elle stipule que le Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux doit identifier « les réseaux écologiques, les continuités et les extensions des espaces protégés qu'il convient d'organiser (art 23) ». Ce schéma, adopté de façon définitive en avril 2002, prévoit la réalisation d'un réseau écologique national d'ici vingt ans. Ce réseau écologique devra assurer « la continuité entre tous les sites d'intérêt écologique majeurs » par des corridors, « liaison, entre deux noyaux, qui a pour finalité d'assurer aux populations les possibilités adéquates de dispersion, migration et d'échanges génétiques. ». Il est cependant difficile d'apprécier la portée future de ces textes en raison du manque de clarté juridique. L'Estonie, la Suisse, l'Allemagne, la Macédoine et la Croatie ont juridiquement traduit les corridors écologiques mais leurs textes, très récents, ne peuvent être appliqués dans l'immediat par manque de précision. **MARIE BONNIN**

Or, les futures aires protégées disposées tout le long du grand couloir forestier malgache se trouvent entre ces PIC. Les voies de communication entre les pôles économiques contribueront probablement à fragiliser les espaces et les communautés mais aussi à leur accessibilité par les touristes et parfois au développement rural. Pour éviter ces démarches contradictoires, il serait nécessaire de réfléchir à l'ensemble des possibilités offertes sur le territoire, plutôt que de s'efforcer à conserver à tout prix et surtout sans tenter d'intégrer les aspects qui touchent au développement durable.

L'approche des Territoires de Développement et de Conservation (TDC), par exemple, développés par la Coopération française, l'Intercoopération Suisse, le WWF et l'association Fanamby se distingue très clairement des corridors écologiques développés dans les régions de l'est de Madagascar. La démarche s'appuie sur une cohérence territoriale, où les populations locales s'identifient à leur patrimoine culturel et naturel (lire l'encadré p. 59). Cette cohérence territoriale pourrait être renforcée et avec elle, la notion de corridor au service du développement durable et pas seulement de la conservation. Car, sans développement économique, il ne peut y avoir de conservation efficace. ■

En savoir plus

- ANDRIAMAHEFAZAFY, F., MÉRAL, P., RAKOTOARIJONA, J.R. 2007. La planification environnementale : du concept à l'heure des bilans. Dans : *Développement durable à Madagascar ? Des politiques environnementales à l'action collective locale*, C. Chaboud, G. Froger, P. Méral (eds). Karthala (à paraître).
- BEIER, P., NOSS, R. 1998. Do habitat corridors provide connectivity? *Conservation Biology*, 12 : 1241-1252.
- CARRIÈRE-BUCHSENSCHUTZ, S. 2006. L'urgence d'une confirmation par la science du rôle écologique du corridor forestier de Fianarantsoa. *Études Rurales* (numéro spécial sur Madagascar), 178 : 181-196.
- FABOS, J.G., AHERN, J. 1995. *Greenways : the beginning of an international movement*. Elsevier, Londres.
- HESS, G.R., FISCHER, R.A. 2001. Communicating clearly about conservation corridors. *Landscape and Urban Planning*, 55 : 195-208.
- POLLINI, J., BELVAUX, E. 2004. Note technique sur la mise en œuvre de l'approche « Territoires de Développement et de Conservation » à Madagascar. Service de Coopération et d'Action culturelle, ministère des Affaires étrangères français, Mimeo, Madagascar.



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Programme
sur l'Homme
et la biosphère

Réserves
de biosphère

NOTES TECHNIQUES

3-2008

Entre l'Homme et la nature,

une démarche

pour des

relations

durables



**ENTRE L'HOMME ET LA NATURE,
UNE DÉMARCHE
POUR DES RELATIONS DURABLES**

Ouvrage collectif
coordonné par Lisa Garnier

Les auteurs sont responsables du choix et de la présentation des points de vue et informations figurant dans leurs articles, lesquels n'engagent en aucune façon l'UNESCO. Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant à leurs frontières ou limites.

Directeur de la rédaction : Natarajan Ishwaran
Responsable scientifique : Robert Barbault
Rédacteur en chef : Lisa Garnier
Révision : Françoise Fridlansky
Création graphique : Kelig Boëdec
Photos de couverture : ©SMAEMV, ©V. et F. Sarano

Cette publication, ainsi que sa traduction en langue anglaise, ont été initiées par le Comité français du MAB (www.mab-france.org) et ont bénéficié de subventions de la Direction générale de la Coopération internationale et du Développement du ministère des Affaires étrangères et européennes, de la Direction de la nature et des paysages du ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables de la République française, de l'Institut d'Écologie : Biodiversité, Évolution, Environnement (IFR 101) du CNRS et de l'Institut français de la biodiversité.

Que soient particulièrement remerciés Catherine Cibien (Comité français du MAB), Raphaël Mathevet (Comité français du MAB), Stéphane Durand, Véronique et François Sarano pour l'iconographie de l'ouvrage.

Citation proposée : Garnier, L. (ed.). 2008
Entre l'Homme et la nature, une démarche
pour des relations durables
Réserves de Biosphère - Notes techniques 3 - 2008
UNESCO, Paris

Publié en février 2008
par le Programme MAB, UNESCO
1, rue Miollis
75732 Paris Cedex 15, France
Tél. : 33 (0) 1 45 68 40 67
Fax : 33 (0) 1 45 68 58 04
E-mail : mab@unesco.org
www.unesco.org/mab

Imprimé par l'UNESCO
© UNESCO
Printed in France
SC-2008/WS/7