

Marie BONNIN

Les corridors écologiques

Vers un troisième temps
du droit de la conservation de la nature ?

Préface de Jean-Pierre BEURIER

Collection Droit du patrimoine culturel et naturel



L'Harmattan

Les corridors écologiques

Vers un troisième temps du droit de la conservation de la nature ?

© L'Harmattan, 2008
5-7, rue de l'École polytechnique, 75005 Paris

<http://www.librairieharmattan.com>
diffusion.harmattan@wanadoo.fr
harmattan1@wanadoo.fr

ISBN : 978-2-296-05581-0
EAN : 9782296055810

Marie Bonnin

Les corridors écologiques

Vers un troisième temps du droit de la conservation de la nature ?

Préface de Jean-Pierre Beurier

L'Harmattan

Droit du patrimoine culturel et naturel

Collection dirigée par Marie Cornu et Jérôme Fromageau

Cette collection initiée par le groupe de recherches « Droit du patrimoine culturel et naturel » a pour but de développer et enrichir la réflexion sur les objets et modes de protection dans le domaine du patrimoine culturel et naturel. Les questions que soulèvent la conservation, la circulation, la valorisation du patrimoine sollicitent, en effet, ces deux disciplines. Le contexte d'un monument historique, son environnement, le paysage dans lequel il s'inscrit sont souvent essentiels à sa mise en valeur. Le droit de la culture et le droit de l'environnement développent cependant des concepts propres. Ils ne sont pas toujours en accord sur les méthodes et les moyens de protection, d'où l'intérêt de la confrontation et de la comparaison des ressources tirées de ces deux dispositifs.

C'est pourquoi la réflexion doit se renouveler sur les concepts fondamentaux du patrimoine sur la délimitation des éléments qui méritent protection, des outils qu'il faut nécessairement adapter. Dans la compréhension des différents mécanismes et l'ouverture vers de nouveaux modèles, le droit comparé est essentiel, ainsi que le droit international.

Déjà parus

Marie CORNU, Jérôme FROMAGEAU (*sous la direction*), *Archives et Patrimoine*, vol. I et II, 2004.

Marie CORNU, Jérôme FROMAGEAU (*sous la direction*), *Archives et Recherche*, 2003.

Marie CORNU, Marie-Agnès FERAULT, Jérôme FROMAGEAU (*sous la direction*), *Patrimoine architectural, urbain et paysager : enjeux juridiques et dynamiques territoriales*, 2003.

Annie HERITIER, *La genèse de la notion juridique de patrimoine artistique*, 2003.

Marie CORNU, Jérôme FROMAGEAU (*sous la direction*), *Le patrimoine culturel et la mer*, 2002.

Marie CORNU, Jérôme FROMAGEAU (*sous la direction*), *Genèse du droit de l'environnement*, 2001.

Marie CORNU, Jérôme FROMAGEAU (*sous la direction*), *Fondation et trust dans la protection du patrimoine*, 1999.

*Pour Cyrille,
en souvenir de son engagement
en faveur de la protection de toutes les formes de vie
et pour cette passion qu'il a su me faire partager*

Remerciements

*à Jean-Pierre Beurrier,
pour la qualité de son écoute et ses avis éclairés
à ma famille, mes amis
et tous ceux qui m'ont aidé
par leur présence, leurs conseils et leurs encouragements*

Préface

La nécessité de protéger la vie sauvage est apparue assez tôt et est devenue au XX^e siècle l'un des piliers du droit international de l'environnement. Mais les États, qui en matière d'environnement réagissent toujours à chaud et *a minima*, se sont le plus souvent contentés d'instaurer une protection spécifique de l'espèce menacée contre les atteintes anthropiques par des interdictions de chasse, de capture, de transport ou de vente, sans tenir compte de ses besoins vitaux. Ce n'est que tardivement que le législateur a pris en compte l'équation : écosystème = biocénose + biotope ; c'est alors que la protection de l'espace est devenue une préoccupation tout aussi importante que la préservation de l'espèce. Les zones protégées de diverses natures juridiques se sont multipliées non plus seulement du fait de leurs qualités esthétiques, historiques ou pittoresques, mais bien en tant qu'espace vital au maintien des espèces cibles animales ou végétales. C'est ainsi que furent protégées des zones de nourrissage, des zones d'hivernages, des aires de repos des migrateurs, des zones de reproduction. Selon cette nouvelle perception de la nature, le droit ne se contentait plus de protéger les oiseaux utiles à l'agriculture (Paris 1902), mais protégeait des biotopes particuliers comme les zones humides (Ramsar 1971), ou bien un ensemble écosystémique à l'échelle d'un continent comme la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe (Berne 1979). De parcs en réserves naturelles, d'habitats préservés en aires marines protégées, le droit international comme le droit national ont créé un ensemble de « taches » où l'homme a plus ou moins réduit ses activités, ou même il a restauré puis entretenu un certain état de la nature afin de faciliter les relations des êtres vivants avec leur milieu. Cette vision écosystémique représente une avancée certaine dans les relations entre l'homme et la nature : la vie sauvage était reconnue comme possédant une valeur intrinsèque, la nature n'était pas uniquement au service de l'homme, et celui-ci avait en conséquence le devoir de partager la Terre avec les autres formes de vie.

Cette évolution, pour intéressante qu'elle fut, ne représentait cependant qu'une étape. En effet, la politique des espaces protégés conduisait à créer des « îlots » de nature au milieu d'un « océan » urbanisé et industrialisé. La question des isolats biologiques n'avait jamais été évoquée par les juristes ; lorsqu'en 1972 les Principes de la déclaration de Stockholm avaient été rédigés, la question fondamentale du maintien de la faune et de la flore sauvages n'avait été envisagée comme essentielle que pour le développement écono-

Les corridors écologiques

mique (principe 4) et le problème de la préservation des plasmas germinatifs tout comme celui des ressources génétiques n'étaient soulevés que pour maintenir les capacités de production de la planète (recommandation 43). Il faut attendre la Charte de la Nature, adoptée par l'assemblée générale des Nations unies le 29 octobre 1982, pour que la préservation de la diversité génétique et le maintien des différents types d'écosystèmes soient abordés au nom de la valeur intrinsèque de la nature. Les écologues avaient depuis longtemps attiré l'attention des pouvoirs publics sur les dangers des isolats naturels enfermant des populations et de ce fait, limitant les brassages génétiques au détriment de la survie des espèces endémiques. Des observations et même des expériences avaient été faites sur des « chemins » susceptibles de relier entre eux les espaces protégés afin de désenclaver les espèces, de permettre leur déplacement et donc un brassage minimum des gènes. On citera parmi les plus intéressantes ou les plus surprenantes de ces voies de liaison : les berges des fleuves, les bermes des routes, les haies des bocages et même les ballasts de voies ferrées. Tous les espaces de liaison furent qualifiés de corridors biologiques, qu'ils servent à la reproduction, aux migrations, à l'hibernation ou à la dispersion des espèces.

L'utilité de ces corridors au plan biologique n'est plus à démontrer, mais on constate d'emblée que le développement de tels espaces linéaires va se heurter à de nombreux impératifs géographiques, sociaux, économiques et donc juridiques. Le concept même de corridor va s'opposer à ceux de frontière et de territoire et vient s'ajouter à une cartographie administrative et économique déjà complexe sur des territoires anthropisés : le corridor biologique va générer des conflits de compétences et d'intérêts. On comprend ainsi que ce concept ne pouvait que susciter l'intérêt du juriste. Marie Bonnin, spécialiste de droit de l'environnement, a eu l'idée dans cet ouvrage de confronter cette théorie issue de la biologie des populations aux principes juridiques. Il s'agissait d'inventorier les conflits, d'étudier la possibilité d'instaurer une coopération dépassant les frontières et de superposer des régimes juridiques dont les objectifs sont souvent opposés. L'auteur a recherché aussi bien les mesures contraignantes que non contraignantes, a inventorié l'ensemble des acteurs concernés et a étudié les réactions juridiques à la fragmentation des habitats naturels. Marie Bonnin a ensuite recensé les initiatives à tous les niveaux de compétence : locales, nationales, internationales et a prouvé une progressive intégration des corridors dans le droit positif, marquant ainsi un troisième temps dans la conservation de la nature. Son raisonnement s'articule autour de quatre constatations, tout d'abord l'émergence d'une coopération internationale autour des habitats naturels,

Préface

ensuite la recherche d'une réelle conciliation entre activités anthropiques et habitats naturels, en troisième lieu l'intégration des corridors à tous les niveaux de création de la règle de droit, enfin l'auteure démontre que les corridors sont un facteur d'aménagement durable de l'espace. Marie Bonnin conclut son ouvrage en faisant remarquer que le droit de la conservation de la nature relevait essentiellement d'une approche verticale de l'État sur son territoire où il édictait des normes coercitives ; au contraire la mise en place de corridors biologiques semble relever de ce qu'elle qualifie de « désordre » car les mesures de nature juridique différentes relèvent tantôt d'une approche ascendante, d'autres sont établies au plus haut niveau dans une approche descendante et les outils juridiques utilisés sont tous différents. Ainsi les corridors relèvent d'une nouvelle approche tant écologique que juridique, preuve d'un dynamisme de la discipline pour la grande cause qu'elle entend servir.

L'ensemble du travail qui nous est livré, outre son aspect novateur, fortement synthétique et très rigoureux, présente incontestablement un intérêt tant théorique que pratique faisant qu'il dépasse nettement le seul intérêt des juristes, mais qu'il s'offre à la réflexion des chercheurs des sciences exactes, des élus comme des aménageurs. Si l'on ajoute à cela une incontestable qualité d'écriture, on comprendra que sa lecture est non seulement intéressante mais également agréable.

Enfin, je conclurai ce propos en disant que le suivi de cette recherche, qui permit à Marie Bonnin de montrer sa persévérance, m'a donné l'occasion de découvrir une chercheuse de grande qualité, passionnée et donc passionnante, ainsi qu'une personnalité forte et attachante. Que ce travail soit le début d'une longue et belle carrière au service de l'environnement !

Jean-Pierre Beurier

Sommaire

Préface	7
Introduction	13
Chapitre préliminaire – Approches scientifiques des corridors écologiques	25
Première partie	
Les prémices de la prise en compte des corridors par le droit	
Titre 1	
L'émergence d'une coopération internationale autour des habitats naturels	
Chapitre 1 – La coopération internationale dans les zones protégées	49
Section 1 – Les réseaux de sites, une coopération des gestionnaires d'espaces	50
Section 2 – La coopération transfrontalière dans les zones protégées	60
Chapitre 2 – La coopération internationale en dehors des zones protégées	77
Section 1 – La coopération transfrontalière des collectivités locales	77
Section 2 – La coopération interétatique pour une défragmentation des habitats naturels	88
Titre 2	
La recherche d'une conciliation entre les activités anthropiques et les habitats naturels	
Chapitre 1 – Agriculture et sylviculture, vecteurs d'une défragmentation ?	99
Section 1 – Des premières mesures agri-environnementales aux réformes de politiques agricoles : la prise en compte des éléments du paysage	101
Section 2 – La mise en place des corridors au travers de politiques forestières durables	109
Chapitre 2 – Infrastructures écologiques et infrastructures de transport	117
Section 1 – Atténuer l'effet de coupure	117

Les corridors écologiques	
Section 2 – Utiliser les infrastructures linéaires pour mettre en place des corridors	128
Conclusion de la première partie	135
Deuxième partie	
La reconnaissance juridique des corridors	
Titre 1	
Une reconnaissance au niveau international	
Chapitre 1 – Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors	141
Section 1 – Une reconnaissance implicite par des conventions mondiales	141
Section 2 – Les conventions régionales	149
Chapitre 2 – Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors	159
Section 2 – Une reconnaissance communautaire limitée	173
Titre 2	
L'intégration des corridors dans les droits nationaux	
Chapitre 1 – Différentes approches du concept de réseaux écologiques	189
Section 1 – La reconnaissance des corridors par une loi	193
Section 2 – La protection juridique des corridors, signe d'une modernisation de l'aménagement de l'espace	201
Chapitre 2 – Le rôle de mise en œuvre des autorités locales	215
Section 1 – Les corridors dans les documents de planification locale	215
Section 2 – Des mécanismes négociés	226
Conclusion de la deuxième partie	235
Conclusion générale	237
Liste des conventions internationales citées	241
Bibliographie	245
Index	263
Table des matières	265

Introduction

« Faisons un rêve ». C'est ainsi que Cyrille de Klemm intitulait un article sur la conservation de la nature dans la revue *Naturopa*¹, il y a quelques années. La conservation de la nature est mise à mal par bien des éléments, la plupart de nature anthropique, et les efforts réalisés ne suffisent pas à enrayer le déclin de la diversité biologique. Dès lors, adopter une attitude pessimiste est certainement la position la plus réaliste dans le domaine de la conservation de la nature. En effet, l'engouement accordé à l'automobile devrait permettre une desserte plus rapide et plus sûre des villes traversées par les infrastructures linéaires, mais provoquer aussi des nuisances multiples sur l'environnement. Outre le cortège de nuisances sonores et chimiques qui accompagne le développement du réseau routier, celui-ci contribue aussi pour une grande part à l'isolement et à la destruction des milieux naturels. De même, et pour ne citer que ces quelques exemples, l'accroissement de l'urbanisation et le maintien d'une agriculture productiviste contribuent à l'altération de l'environnement. C'est ainsi que malgré des avancées, le droit de l'environnement a été présenté, à raison, comme un « droit de détruire » par Martine Rémond-Gouilloud².

L'optique choisie ici est résolument inverse non pas parce que nous sous-estimons l'importance des catastrophes naturelles, telles que la pollution de l'eau par les intrants agricoles, ou celle de la mer par les hydrocarbures, mais parce que malgré des dysfonctionnements certains, il existe des avancées et qu'il importe d'en faire état. Les progrès scientifiques permettent parfois des avancées juridiques, qu'il importe de relever. C'est notamment le cas des corridors écologiques. Ce terme scientifique a été récemment traduit dans des textes juridiques et cette traduction apparaît comme une suite logique si on l'inscrit dans le cadre de l'histoire du droit de la conservation de la nature.

Les 3 temps du droit de la conservation de la nature

L'idée d'adopter des mesures spécifiques dans le but de conserver certaines espèces trouve son origine dans l'Antiquité³ ; les motifs de la protection

¹ Klemm (de) C. (1995), « Faisons un rêve », *Naturopa*, n° 77, p. 26.

² Rémond-Gouilloud M. (1989), *Du droit de détruire, Essai sur le droit de l'environnement*, Presses Universitaires de France, 304 pages.

³ Delfour O. (2001), « Histoire de la conservation des espèces », in *Genèse du droit de l'environnement*, sous la direction de M. Cornu et J. Fromageau, vol. II, L'Harmattan, 282 pages, p. 245.

étaient alors principalement d'ordre religieux ou idéologique. Il en était ainsi de l'interdiction générale de couper, tailler ou transplanter les oliviers sacrés dans la Grèce antique. Par la suite les premiers traités visant la protection d'une ou de plusieurs espèces de faune sauvage datent du XIX^e siècle et en 1976, Alexandre Kiss dénombrait une vingtaine de textes de droit international ayant pour objet la protection d'un ou de plusieurs groupes d'espèces⁴.

I – Le premier temps : la protection des espèces

Le danger d'épuisement de certaines espèces marines est à la base des efforts internationaux réalisés pour protéger la vie sauvage. Le droit international est d'abord intervenu pour protéger des espèces sauvages exploitées en dehors des zones de juridiction des États. Le premier accord international sur la protection des phoques dans la mer de Behring, de la fin du XIX^e siècle, visait ainsi à protéger une ressource économique⁵. Plusieurs accords ont par la suite été conclus au début du XX^e siècle pour la protection des mammifères marins, comme le traité relatif à la préservation et la protection des phoques à fourrure (Washington, 1911)⁶ ou la première convention baleinière (Genève, 1931). La conservation de la nature n'était pas le but principal de ces premières conventions. Leur objectif était plutôt de permettre le maintien d'une activité économique⁷.

À la suite des premières conventions de protection des espèces marines se sont développées des conventions visant, non plus le seul maintien d'une activité économique, mais la protection d'espèces utiles à l'homme. Ces conventions présentaient la particularité de protéger les espèces utiles et de favoriser la destruction des espèces jugées « nuisibles » comme par exemple, la convention sur la protection des oiseaux utiles à l'agriculture (Paris, 1902) ou la convention pour la préservation des animaux sauvages, des oiseaux et des poissons en Afrique (Londres, 1900). Les années trente sont marquées par une modification de la conception de la protection de la nature. Il s'agit alors de protéger la nature pour elle-même sans qu'il ne s'en dégage de bé-

⁴ Kiss A. (1976), *Survey of current developments in international environmental law*, IUCN, Environmental Policy and Law Paper, n° 10, 141 pages, p. 81.

⁵ Scovazzi T. (1998), « Bref aperçu historique, juridique et moral sur la gestion des mammifères marins », in *Mélanges en hommage à Alexandre Kiss, Les hommes et l'environnement*, Editions Frison-Roche, 691 pages, p. 671-683.

⁶ Les références exactes des conventions internationales citées dans le texte sont regroupées dans le tableau situé en fin d'ouvrage. N'apparaissent dans le texte que la date et le lieu de signature.

⁷ Fromageau J. (1996), « Histoire de la protection de la nature jusqu'en 1976 », in *20 ans de protection de la nature, Hommage à Michel Despax*, PULIM, 1996, 308 pages, p. 19-34.

Introduction

néfice immédiat pour l'homme. Ainsi la convention internationale pour la protection des oiseaux (Paris, 1950) pose un principe général de conservation des oiseaux. La perspective utilitaire très présente dans la convention de 1902 a disparu du contenu de cette nouvelle convention sur la protection des oiseaux et les dispositions de protection tendent vers une conception plus moderne de la conservation.

II – Le deuxième temps : la protection des habitats naturels

Le droit international de l'environnement a ensuite permis la protection des habitats des espèces. Les définitions de l'habitat naturel d'une espèce diffèrent selon les conventions et peuvent être assez éloignées des systèmes d'aires protégées mis en place sur leur base. Alors que la convention sur la conservation des espèces migratrices (Bonn, 1979) indique, dans son article 1, que l'habitat d'une espèce est constitué de « toute zone à l'intérieur de l'aire de répartition d'une espèce migratrice qui offre les conditions de vie nécessaires à l'espèce en question », l'accord relatif à la conservation des ours blancs (1973, Oslo) envisage les éléments de l'habitat des ours blancs « tels que les zones d'hivernage, et d'alimentation et les itinéraires de migration » (article 2). En tout état de cause, nous nous rattacherons à la pensée des professeurs Kiss et Beurier⁸, pour dire que le deuxième temps de la conservation se caractérise par le fait que « les différentes conventions de conservation convergent de plus en plus pour protéger les espèces menacées d'extinction ou vulnérables en conservant leur habitat ».

Une protection stricte pour les zones noyaux

Il a déjà largement été démontré que d'autres motivations que la protection de l'habitat naturel étaient à l'origine de la création des premières zones protégées. Cette « protection esthétisante de l'espace⁹ » a d'abord permis la protection d'espaces remarquables avant de s'attacher à la protection d'espaces écologiques utiles. La première convention contenant une telle obligation est la convention sur la protection de la nature en Afrique (Londres, 1933). Les parties contractantes avaient l'obligation de chercher à établir des parcs nationaux et réserves naturelles strictement protégées. Plusieurs conventions régionales du même type ont été conclues par la suite, reprenant les mêmes objectifs. La convention du patrimoine mondial (Paris, 1972) se distingue par son caractère global et par le rapprochement qu'elle

⁸ Kiss A. et Beurier J.-P. (2000) *Droit international de l'environnement*, Pédone, 2^{ème} édition, 424 pages, p. 295.

⁹ Charlez A. (2001), « La protection des espaces », in *Genèse du droit de l'environnement*, sous la direction de M. Comu et J. Fromageau, L'Harmattan, vol. II, 282 pages, p. 259.

effectuée entre le patrimoine culturel et naturel. Si cette convention, à vocation universelle, a permis une prise en compte globale de la protection de la nature, elle reste cependant limitée en matière de conservation de la nature. En effet, seuls les espaces ayant « une valeur universelle exceptionnelle » du point de vue esthétique ou scientifique sont concernés.

La protection d'espaces écologiquement utiles émerge dans le courant des années 70. Il s'agit désormais de protéger les habitats des espèces, afin de maintenir la qualité de leur milieu de vie, la convention relative aux zones humides d'importance internationale (1971, Ramsar) en est un exemple.

De plus en plus, les conventions internationales de protection de la nature cherchent non seulement à protéger les habitats d'espèces menacées, mais tendent également vers la conservation des habitats naturels pour leurs fonctions. La Charte de la nature adoptée par l'Assemblée générale des Nations unies le 29 octobre 1982 proclame la nécessité de préserver la diversité génétique, notamment dans ses principes 2 et 3 qui mettent en avant l'obligation pour les États de protéger « des échantillons représentatifs de tous les différents types d'écosystèmes ». Instrument non contraignant, cette charte a pourtant suscité le développement de nombreuses conventions internationales qui visent la protection d'habitats naturels pour le maintien « d'échantillons de nature ». Préserver la diversité génétique devient le nouvel objectif de protection.

De nombreux exemples existent ; on peut citer la convention sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Kuala Lumpur, 1985) élaborée dans le cadre de l'Association des Nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN), qui impose aux parties contractantes de maintenir une diversité génétique maximale partout où cela est possible en assurant la survie de toutes les espèces se trouvant sous leur juridiction ou sous leur contrôle. La convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique orientale (1985, Nairobi) a été assortie d'un protocole relatif aux zones protégées ainsi qu'à la faune et la flore sauvages (1985, Nairobi) qui fait obligation aux parties contractantes de « prendre toutes les mesures appropriées pour sauvegarder les processus écologiques et les systèmes biologiques essentiels, préserver la diversité génétique et assurer l'utilisation durable des ressources naturelles relevant de leur juridiction¹⁰ ». Ces conventions régionales de protection de la nature ne visent donc plus seulement la protection de l'habitat naturel d'une espèce ou

¹⁰ Kamto M. (1991), « Les conventions régionales sur la conservation de la nature et des ressources naturelles en Afrique et leur mise en œuvre », *Revue juridique de l'environnement*, n° 4, p. 417.

d'un groupe d'espèces mais tendent au contraire vers une vision plus globale de l'habitat naturel.

Une protection plus souple, l'émergence des zones tampons

Cette vision globale n'est pas le seul fait marquant, la protection tend également vers une plus grande cohérence territoriale. En effet, maintenir un échantillon de nature à l'intérieur d'une zone strictement fermée n'est pas satisfaisant si à l'extérieur de la zone se développent sans cadre des activités qui risquent d'endommager les processus écologiques. Ainsi, nombre de conventions ont cherché à inciter les parties à améliorer la protection des zones protégées en instaurant autour de l'espace concerné une zone de transition couramment appelée zone tampon. C'est le cas par exemple, du protocole relatif aux zones spécialement protégées et à la vie sauvage¹¹ (1990, Kingston) à la convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin de la région des Caraïbes.

La définition juridique de la zone tampon paraît moins établie, la plupart des conventions qui y font référence la définissent par rapport à la zone protégée ou au contraire par rapport aux zones non protégées. Le protocole relatif aux aires spécialement protégées de la Méditerranée (Barcelone, 1982) dispose dans son article 5 que les zones tampons sont des zones dans lesquelles les activités sont moins sévèrement limitées que dans la zone protégée. Le protocole relatif aux zones protégées et à la faune et la flore sauvage en Afrique de l'Est (Nairobi, 1985) reprend la même formulation. L'accord sur la conservation de la nature et des ressources naturelles en Asie (1985, Kuala Lumpur) va plus loin en disposant, dans son article 13, que les zones tampons peuvent être des zones terrestres ou aquatiques, dans le cas d'une zone protégée maritime, là où les zones tampons peuvent être composées des zones côtières et des rivières en lien avec la zone protégée. Cet accord se distingue aussi en ce qu'il ne définit pas la zone tampon par rapport à la zone protégée mais de façon plus autonome en fonction des activités qui peuvent y être autorisées. C'est ainsi que dans ces zones, toutes les activités qui peuvent avoir des conséquences dommageables sur les écosystèmes sont prohibées ou réglementées. *A contrario*, les activités en accord avec les objectifs de la zone protégée doivent être promues.

¹¹ Lambrechts C. (1994), « La convention de Carthage et ses protocoles : de l'information à la coordination », *Revue juridique de l'environnement*, numéro spécial, Droit de l'environnement en Amérique tropicale, p. 11.

III – Vers un troisième temps : les réseaux écologiques

L'isolement des habitats est de plus en plus reconnu comme un obstacle majeur au maintien des populations animales, notamment parce qu'il entraîne une baisse des échanges génétiques entre les populations. Ce phénomène est particulièrement apparent dans les régions d'agriculture intensive du nord-ouest de l'Europe, mais le même processus peut se retrouver dans d'autres paysages, comme celui de la forêt exploitée où les exigences de la production du bois conduisent à une forme de gestion qui morcèle les écosystèmes forestiers. Le réseau écologique est porteur d'une nouvelle approche en matière de conservation de la nature, il vise, entre autres objectifs, à apporter des réponses aux problèmes de la fragmentation et de l'isolement des milieux, qui contribuent à appauvrir la biodiversité.

Le réseau écologique peut se définir comme l'ensemble des milieux qui permettent d'assurer la conservation à long terme des espèces sauvages sur un territoire. Il implique le maintien d'un réseau cohérent d'écosystèmes naturels et semi-naturels. Si les termes varient selon les pays, les réseaux écologiques¹² sont principalement constitués de trois types de zones¹³. C'est ainsi que l'on distingue généralement les zones noyaux, « qui assurent les conditions environnementales propres à la sauvegarde d'écosystèmes, d'habitats et de populations animales ou végétales importantes¹⁴ ». Ces zones sont des territoires, qui sont dans la plupart des cas déjà protégés par des réglementations internationales, communautaires ou nationales, même si l'effectivité de la protection n'est pas toujours évidente. Ce sont des zones importantes pour la conservation de la nature par leur rôle d'habitats d'espèces menacées, ou d'habitats menacés ou encore par leur intérêt esthétique ou autre. Les zones tampons décrites précédemment visent à protéger les zones noyaux des processus dommageables liés à la présence d'activités en dehors du réseau. Ces deux types de zones correspondent à ce que l'on a choisi d'appeler le deuxième temps de la conservation de la nature. Ces zones sont parfois complétées par des zones de restauration ou de reconstitution, que l'on retrouve principalement dans des pays de forte urbanisation

¹² Le terme de réseau écologique n'est pas employé systématiquement. La Belgique parle de structure verte principale, l'Estonie d'un réseau d'aires compensatoires, la Lituanie de systèmes d'aires de compensation écologique, la Slovaquie et la République tchèque de système territorial de stabilité écologique.

¹³ L'Estonie utilise les termes de zones noyaux, zones tampons et couloirs écologiques, la Lituanie les termes de géo-systèmes, territoires tampons et corridors écologiques, la Pologne utilise les termes de zones noyaux, et d'éco-corridors. Les réseaux slovaques et tchèques sont constitués de bio-centres, de bio-corridors et d'éléments interactifs. Les Pays-Bas utilisent les termes de zones noyaux, d'aires de reconstitution, et de corridors écologiques.

¹⁴ *Le réseau écologique paneuropéen*, Questions et réponses, n° 4, avril 1998, 28 pages.

où il importe de restaurer certaines zones afin d'avoir un réseau cohérent, comme en Belgique ou aux Pays-Bas.

Les corridors écologiques sont le troisième élément des réseaux écologiques. Ils ont pour fonction principale de relier entre elles les zones noyaux, afin de permettre aux espèces de se disperser et de migrer. Le terme de maillage écologique est aussi couramment employé ; synonyme de réseau écologique, il désigne peut-être mieux la trame formée par la présence de biotopes sur un territoire, tels que les haies, les talus, les bandes boisées, les chemins creux, les cours d'eau... Ces éléments contribuent à compléter le réseau écologique lorsqu'ils sont suffisamment nombreux et interconnectés.

L'objet de la protection a donc évolué, il ne s'agit plus de protéger par des règles coercitives un territoire déterminé et souvent imposé mais plutôt de favoriser une conservation intégrée de la nature par le choix de nouveaux outils et une approche inter scalaire permettant la participation de l'ensemble des acteurs¹⁵. Il n'en reste pas moins que la mise en place de zones protégées reste un outil fondamental pour protéger, maintenir ou renforcer la diversité biologique. Les espèces, peuplements et habitats qui constituaient traditionnellement l'objectif unique des zones protégées sont désormais considérés comme les composants de systèmes écologiques ouverts, dynamiques et hétérogènes. Ainsi, le « deuxième temps de la conservation de la nature » n'est ni terminé, ni même dépassé en ce que les zones noyaux et tampons correspondent bien à cette optique de protection des habitats naturels. Cependant, la nature doit désormais être appréhendée dans sa globalité, et le droit commence à prendre en compte les processus écologiques par le biais du contexte paysager.

Quelle traduction juridique pour les corridors écologiques ?

Les espèces ne distinguant ni les frontières administratives, ni celles de la propriété, les corridors rentrent en conflit avec de nombreuses normes juridiques qui se limitent à ces différentes frontières. L'appréhension par le droit de cette donnée scientifique suscite ainsi de nombreux questionnements.

I – Corridors et frontières

Le droit est, par nature, régi par un certain nombre de frontières. Frontières administratives d'abord, politiques ensuite et même théoriques. Ainsi, choisir de protéger la diversité biologique, en utilisant comme outil les

¹⁵ Rodary E., Castellanet C. (2003), « Les 3 temps de la conservation », in *Conservation de la nature et développement, l'intégration impossible ?*, Gret-Karthala, 308 pages.

Les corridors écologiques

corridors écologiques, implique de mettre en œuvre une coopération qui dépasse les frontières de façon tant verticale qu'horizontale. En effet, il importe de mettre en œuvre des mécanismes de coopération entre collectivités de même niveau géographique comme les communes ou régions, que cette coopération soit nationale ou internationale pour permettre une cohérence territoriale des corridors écologiques. Cette coopération horizontale doit aussi être développée entre les États pour assurer une cohérence d'ensemble à l'édifice. Cependant, une telle coopération horizontale ne peut suffire à restaurer une connexion effective des infrastructures naturelles. À ce mécanisme de coopération doit être associée une coopération verticale, qui permettrait, par exemple, à une collectivité locale de niveau géographique inférieur comme une commune d'avoir un réseau écologique adapté à celui organisé par la région. C'est ainsi que la superposition de ces deux mécanismes de coopération doit être mise en place par le droit, tout du moins les mécanismes juridiques devraient pouvoir les favoriser.

En dehors des frontières administratives et politiques, les corridors écologiques sont également une source de complexité pour le juriste en ce qu'ils ne s'arrêtent pas à une seule branche du droit. Le droit rural est bien sûr concerné par la conservation et la restauration d'éléments linéaires. De plus, comme c'est le cas pour bien des facettes de la conservation de la nature, le droit de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire aide aussi à améliorer ou au contraire à limiter la connectivité des zones naturelles entre elles. Les corridors écologiques sont, un peu à l'image du droit de l'environnement, à l'intersection de l'ensemble de ces droits ce qui complique leur approche juridique.

Autant que dans l'espace, les règles relatives à la protection des corridors écologiques sont difficiles à saisir dans le temps. En effet, ces règles relèvent pour la plupart du domaine de la planification prospective et prévoient que les corridors écologiques doivent être mis en œuvre dans une fourchette qui varie selon les situations entre dix et vingt ans.

II – Corridors et propriété

D'après l'article 544 du code civil français, le droit de propriété est « le droit de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue ». Face à cette définition, communément reprise dans la plupart des pays¹⁶, la protection de l'environnement, en général, ne peut apparaître que comme réductrice de ce droit. Ainsi François Collard-Dutilleul et Raphaël Romi ont

¹⁶ Pozzo B. (1997), « Protection de l'environnement et propriété privée », in *Droit de propriété et environnement* sous la direction de M. Falque et M. Massenet, Dalloz, 1997, 372 pages.

Introduction

relevé que « la protection de l'environnement ne requiert plus seulement que (le propriétaire) ne pollue pas, elle réduit aussi l'usage qu'il peut faire de sa propriété¹⁷ ». Cette problématique déjà étudiée dans de nombreuses recherches¹⁸ ne peut faire ici l'objet de plus amples développements ; cependant, il importe d'attirer l'attention du lecteur sur quelques-uns de ces éléments qui concernent spécifiquement les corridors écologiques.

Ainsi, il est vrai que certains pays utilisent l'acquisition publique comme moyen de protection des corridors écologiques¹⁹ ; dans certains cas, l'expropriation a même été utilisée comme moyen de rétablir un corridor entre deux milieux naturels menacés²⁰. Les corridors entretiennent alors un rapport particulier avec la propriété qui, de privée, devient publique dans un but de conservation²¹. Restent à prévoir les mécanismes de gestion ultérieurs de ces éléments naturels, acquis, expropriés ou préemptés. Cependant, les exemples sont nombreux où la propriété privée permet la protection de ces corridors²², et l'on peut s'interroger sur la recherche d'un juste milieu. Entre l'acquisition à outrance de corridors qui n'est pas forcément justifiée, et la mise en œuvre d'une protection de la nature libérale basée sur la seule contractualisation, « ne serait-il pas possible d'envisager une troisième voie²³ » ?

Les réformes foncières d'Europe centrale et orientale amènent à d'autres réflexions vis-à-vis des corridors. Doit-on rappeler que l'un des plus grands corridors écologiques européens est certainement constitué par l'espace

¹⁷ Collart-Dutilleul F. et Romi R. (1994), « Propriété privée et protection de l'environnement », *AJDA*, 20 septembre 1994, p. 571-582.

¹⁸ Rapport final de convention de recherche n° 15089 du 23 nov. 1992, réalisé sous la direction de F. Collart-Dutilleul et R. Romi, CRUARAP, 491 pages. « Propriété et environnement », Yves Jegouzo, *Répertoire du Notariat Deffrénois*, n° 7, 15 avril 1994, article 35764, p. 449-465.

¹⁹ Les Pays-Bas, notamment, utilisent cette technique de protection pour la réalisation de leur réseau écologique national. Un document récent du gouvernement hollandais précise que, si les terrains ne sont pas acquis dans tous les cas, 12 000 ha ont déjà fait l'objet d'une procédure d'acquisition dans le cadre du réseau écologique national. *Biodiversity and the Netherlands*, document d'information, février 2002, p. 7, 35 pages.

²⁰ Par exemple, pour rétablir le « corridor vert » de Guadiamar, en Espagne, après l'accident minier d'Aznacollar.

²¹ Inserguet-Brissot V. (1994), *Propriété publique et environnement*, Thèse de droit public, LGDJ, 315 pages.

²² Cousent B. (1997), « Le « national Trust » et l'acquisition de propriétés », in *Droit de propriété et environnement*, sous la direction de M. Falque et M. Massenet, Dalloz, 372 pages, p. 214-217.

²³ Hostile R. (1994), « La propriété privée face au droit de l'environnement », *Études foncières*, n° 65, p. 29-35.

Les corridors écologiques

constitué le long du mur qui séparait les deux Europe avant 1989²⁴ ? Pendant de longues années, le rideau de fer a freiné le développement économique et démographique des régions voisines, d'un bout à l'autre de l'Europe. Robert Brunner souligne que « le développement se concentrait dans les centres économiques et sociaux, tandis que les zones proches du rideau de fer, pourtant situé au cœur de l'Europe, faisaient figure de régions périphériques sans perspectives²⁵ ». Ce couloir interdit, qui constituait le rideau de fer, mesure « 1 346 kilomètres de long et 5 kilomètres de large en moyenne, totalisant une surface de 673 000 hectares²⁶ », il présente un potentiel naturel de grande valeur, intact et vital, actuellement mis en valeur dans le cadre de l'initiative Green Belt soutenue par l'Union mondiale pour la conservation de la nature. De plus, les espaces naturels en Europe centrale et orientale font l'objet de réformes foncières importantes²⁷, et la question de l'appropriation, publique ou privée, de ces espaces prend dans ces pays une importance particulière.

III – Corridors et droit positif

Certains textes de conservation de la nature trouveront dans les corridors écologiques un élément facilitant leur effectivité. En effet, les corridors doivent être considérés comme un outil de conservation de la nature. Partant, ils peuvent permettre une meilleure gestion des écosystèmes, une meilleure protection des habitats naturels ou encore favoriser le maintien de différentes populations d'espèces. Ainsi, en plus d'être un outil de conservation de la nature, ils pourraient aussi devenir un outil du droit de la conservation de la nature en participant à la recherche de son effectivité. Par exemple, la mise en œuvre de corridors écologiques sur le territoire d'une des parties à la convention de Berne, serait sans aucun doute une avancée dans l'effectivité de l'article 4 § 3 ou de l'article 10 de cette convention relatifs à la protection des espèces migratrices.

Dans le même temps, on peut se demander quelle forme de droit serait la plus adaptée à ce nouvel outil de protection de la nature. Entre mesures contraignantes et non contraignantes lesquelles seraient les plus efficaces et

²⁴ De la même façon, la zone démilitarisée qui sépare la Corée du Sud de la Corée du Nord est un corridor écologique spectaculaire par sa taille. (250 km d'Est en Ouest sur une largeur de 4 kilomètres). Philippe Pons, *Le Monde*, 22 juin 2002.

²⁵ Brunner R. (2002), *Identification des principales zones protégées transfrontalières en Europe centrale et orientale*, Sauvegarde de la nature, n° 128, Éditions du Conseil de l'Europe, 33 pages, p. 12.

²⁶ A. Festives, *Ökologische Bausteine*, 1990, Munich.

²⁷ Prouzet M. (1999), « Où en sont les réformes foncières à l'Est ? », *Études foncières*, n° 84, p. 26-32.

Introduction

justifiées ? Faut-il instaurer un droit rigide qui protège strictement ces couloirs naturels ? Faut-il au contraire favoriser la prise en compte de la nature par l'ensemble des acteurs concernés sans mesures coercitives ? Et ne faut-il pas aller plus loin en se demandant si un droit spécifique aux corridors ne serait pas nécessaire ?

Le droit a d'abord appréhendé les corridors par le biais de la fragmentation des habitats naturels. Ces réactions juridiques à la fragmentation des habitats naturels peuvent ainsi être considérées comme les prémices de la prise en compte juridique des corridors écologiques (1^{ère} partie). Plus récemment, les initiatives locales, nationales et internationales de protection des corridors écologiques se développent et on assiste à une véritable intégration des corridors dans le droit. Cette intégration oscille entre la conservation de la nature et l'aménagement de l'espace (2^{ème} partie). Pour autant, n'est-ce pas là la marque d'une évolution vers un troisième temps de la nature, que la diversité biologique soit enfin prise en compte dans l'aménagement de l'espace ?

Chapitre préliminaire – Approches scientifiques des corridors écologiques

Dans les pays fortement industrialisés, les deux causes majeures d'érosion de la biodiversité sont la dégradation des habitats naturels et leur morcellement. Ce morcellement des habitats augmente les risques d'extinction des populations²⁸ d'espèces. La fragmentation des habitats naturels se traduit aussi bien par la diminution des surfaces utilisables par les espèces que par l'augmentation des distances qui séparent les habitats naturels les uns des autres²⁹. C'est ainsi que certains espaces naturels ne sont pas occupés par les espèces pour lesquelles ils sont pourtant favorables³⁰. Plusieurs théories scientifiques se sont succédé dans le temps pour expliquer ce phénomène de déclin de la biodiversité dû à la fragmentation des habitats naturels.

I – Les différentes théories justificatives

Les corridors écologiques ont ceci d'universel que les recherches menées sur leur intérêt ou leur justification se généralisent sur l'ensemble du globe terrestre³¹. Différentes théories ont tenté de répondre aux nombreux questionnements que suscite ce nouvel outil de conservation de la nature.

²⁸ Ensemble d'individus de même espèce occupant un même écosystème. C'est l'unité élémentaire fondamentale des systèmes écologiques.

²⁹ Par exemple les organismes saproxyliques dépendent pour leur survie du bois mort. La femelle pour nidifier doit repérer à moins de 250 mètres du bois mort ou pourrissant. Ces espèces comptent parmi les plus menacées. Speight (1989), *Les invertébrés saproxyliques et leur protection*, Collection Sauvegarde de la nature, n° 42, Editions du Conseil de l'Europe.

³⁰ Par exemple le taux annuel d'occupation par la sitelle torcheplot (*Sitta europae*), aussi appelée casse-noisette, de fragments forestiers (96 ont été étudiés sur six ans) isolés au sein d'une matrice de grande agriculture varie de 14 % à 100 % selon la superficie d'habitats et leur degré d'isolement. Opdam P. et autres (1995), « The landscape ecological approach in bird conservation : integrating the metapopulation concept into spatial planning », *Ibis*, n° 137, p. 139-146.

³¹ Des recherches sont menées sur les cinq continents. En Australie : Downes S.J. et autres, « The use of corridors by mammals in fragmented Australian Eucalypt Forests », *Conservation Biology*, Volume 11, n° 2, juin 1997, p. 718-726. En Europe, Burel F. (1991), *Dynamique d'un paysage ; réseaux et flux biologiques*, Editions du Muséum d'Histoire Naturelle, 235 pages. En Afrique, McDowell C.R. (1991), « Natural remnants and corridors in gratter Cape Town : their role in threatened plant conservation », in *Nature conservation Tome 2* sous la direction de Saunders D.A. et Hobbs R.J., Surrey Beatty and sons, 442 pages, p. 27-39. En Amérique et en Asie : La Selva-Braulio Carrillo corridor, Costa Rica, et Loss of bredindin birds from an isolated Javan wolfgang Indonesia, in *Linkages in the Landscape*, Andrew F. Bennett, UICN, 1999, 254 pages.

La théorie des îles

Tout espace naturel isolé d'autres espaces analogues par des étendues marines ou terrestres de structure différente est dit « insularisé ». On appelle îles « d'habitats » les espaces continentaux isolés d'autres habitats semblables par des barrières plus ou moins difficiles à franchir. Les espaces insularisés peuvent parfois faire office « d'expériences naturelles » car ils permettent de tester l'effet de la réduction de la surface des habitats et de l'isolement géographique sur les communautés, les espèces et les populations. C'est ainsi qu'a d'abord été démontrée l'utilité des corridors écologiques.

Le postulat de base de cette théorie est qu'un équilibre peut être atteint sur des îles entre l'immigration de nouvelles espèces et le taux d'extinction des anciennes. La théorie a été développée, au départ, pour expliquer la dynamique des populations sur de vraies îles, et n'a été utilisée pour expliciter des mécanismes terrestres que dans un deuxième temps. Cette théorie affirme que le nombre d'espèces sur une île est un équilibre dynamique qui dépend de deux facteurs, d'une part la distance qui sépare l'île du continent et d'autre part la superficie de l'île. Plus la distance est grande plus le nombre d'espèces est réduit à cause des difficultés de colonisation à partir du continent. De la même façon, plus une île est petite, plus le nombre d'espèces qu'elle peut entretenir est petit³². Cette théorie, développée par Mac Arthur et Wilson en 1967³³, a été appliquée aux « îles d'habitats », situées au milieu d'un environnement terrestre hostile. Cependant, le fait d'utiliser les concepts de cette théorie dans un environnement terrestre a été sujet à controverse. En effet, il y a des limites dans les comparaisons entre ces deux types d'îles à cause des différences d'échelle de temps des phénomènes, et de l'isolement souvent imparfait des îles « d'habitats » continentales. Désormais, les scientifiques ne se basent plus sur cette théorie pour démontrer les risques d'une fragmentation excessive des habitats naturels.

La théorie des métapopulations

Levins³⁴, en 1969, analyse la fragmentation des habitats naturels du point de vue des processus démographiques et génétiques à l'échelle des individus et des populations. C'est la théorie des métapopulations. Les métapopulations sont des ensembles de populations éclatées dans l'espace, entre les-

³² Van Lier H. et Cook E. (1994), « Ecological networks : a conspectus », in *Landscape planning and ecological networks*, Elsevier, 348 pages, p. 321-344.

³³ Mac Arthur R.H. et Wilson E.O. (1967), *The theory of Island biogeography*, Princeton University Press, Princeton.

³⁴ Levins R. (1969), « Some demographic and genetic consequences of environmental heterogeneity for biological control », *Bull. entomol. Soc. AM.*, n° 15, p. 236-240.

quelles il existe des échanges d'individus. Chaque population est en déséquilibre génétique et démographique mais l'ensemble, c'est-à-dire la métapopulation, est stable. Le maintien de la métapopulation est donc fonction de la facilité de dispersion et de migration entre les différentes populations, c'est-à-dire entre les différents habitats naturels isolés. Il en découle que pour favoriser ces déplacements, il faut maintenir ou créer des corridors écologiques et améliorer les conditions de survie sur le reste du territoire. Les échanges entre les populations peuvent être de différentes sortes et de différente importance selon la qualité « des taches » d'habitat³⁵. En fait, la durée pendant laquelle une espèce peut survivre est déterminée par les caractéristiques de l'espèce, la qualité de l'habitat et la structure du paysage³⁶.

Le concept de population minimum viable a, par la suite, permis de préciser les modèles. En effet, lorsqu'une population devient très petite et perd le contact avec les autres, l'extinction devient inévitable. Toutefois la détermination de la taille critique des effectifs minimaux pour une espèce reste souvent incertaine³⁷.

L'exemple des amphibiens est particulièrement parlant. Les populations d'amphibiens forment souvent des rassemblements peu nombreux de reproducteurs dans des petits plans d'eau dispersés dans le paysage. Cette superficie d'habitat restreinte entraîne des effectifs de population réduits, ce qui augmente la vulnérabilité démographique. « Cette augmentation de la vulnérabilité peut être compensée par la possibilité de mouvements d'immigration entre les populations, de tels mouvements pouvant soutenir une dépression démographique momentanée, ou permettre la recolonisation d'un habitat après l'extinction de la population qui l'occupait »³⁸.

³⁵ Certaines taches sont qualifiées de source-puits et permettent à des populations satellites soumises à extinction de survivre par l'apport de nouveaux individus et les échanges génétiques. Différents schémas existent. J. Blondel, « Biologie de la conservation : enjeux et contraintes dans les pays industrialisés », in *Actes des 3^{èmes} rencontres Route et faune sauvage*, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, et Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 30 sept au 2 oct., 1998, 460 pages.

³⁶ Melin E. (1995), « La problématique du réseau écologique, Bases théoriques et perspectives d'une stratégie écologique d'occupation et de gestion de l'espace », in *Le réseau écologique, Actes du Colloque d'Arquennes, Région wallonne*, Coll. Travaux, n° 18, Tome 1, 226 pages, p. 39-56.

³⁷ Meerts P. et Baguette M. (1995), « Les habitats fragmentés et l'avenir des petites populations », in *Le grand livre de la nature en Wallonie*, Casterman, Tournai, 243 pages, p. 37-39.

³⁸ Joly P. (1999), « Biologie des populations d'amphibiens, connectivité et aménagement du territoire », in *Actes des 3^{èmes} rencontres Route et faune sauvage*, précité.

L'écologie du paysage

Dans les années 80 une nouvelle discipline émerge, intitulée écologie du paysage³⁹. L'écologie qui s'était jusqu'alors principalement cantonnée au domaine d'étude des écosystèmes, a élargi son champ de recherche à l'échelle du paysage considéré comme un écosystème de rang supérieur. Cette discipline vise ainsi à mieux comprendre l'organisation écologique du territoire⁴⁰. Elle cherche à montrer comment la structuration et l'organisation des éléments qui composent un paysage agissent sur la biologie des populations en particulier, et sur la biodiversité en général. Cette discipline utilise notamment la notion de tache d'habitat. Les « taches d'habitats » sont des structures paysagères qui apparaissent ponctuellement et isolément dans un espace dominant caractérisé par une certaine uniformité d'occupation du sol et qualifié de « matrice ». Ces taches s'apparentent à des îles, par exemple des bosquets au sein d'un espace agricole. Les corridors sont des éléments paysagers linéaires qui permettent la dispersion d'espèces animales ou végétales entre deux habitats, comme une haie entre deux bosquets. Les corridors jouent un rôle dans les échanges biologiques entre les taches. Toutefois, selon leurs besoins, les espèces vont utiliser des corridors aux caractéristiques différentes.

Philippe Clergeau décrit bien les deux aspects des études du fonctionnement écologique des paysages. Il distingue la connectivité spatiale ou connexité de la connectivité biologique. La première « décrit le milieu et tient compte des liens structuraux entre les taches d'habitats (distance entre les fragments, densité des connexions, organisation spatiale) indépendamment des espèces qui y vivent ». La seconde « prend en compte le comportement des espèces notamment les flux entre les populations⁴¹ ». Cette étude des paysages envisage de ne plus seulement prendre en compte la haie qui permet à l'écureuil de passer d'un bois à l'autre, mais au contraire de « s'intéresser à tout un ensemble de corridors ou de structures susceptibles d'être utilisés par toutes sortes d'animaux afin de limiter les effets de la fragmentation des habitats naturels⁴² ». Cette discipline est de plus en plus utilisée par les aménageurs lors de l'installation de nouvelles infrastruc-

³⁹ R.T.T. Forman et M. Godron (1986), *Landscape Ecology*, J. Wiley and sons, New York, 619 pages.

⁴⁰ L'expression « écologie du paysage » vient de la traduction du terme « Landschaftsökologie » énoncé par le biogéographe Troll en 1939.

⁴¹ Clergeau P. et Désiré G. (1993), « Biodiversité, paysage et aménagement : du corridor à la zone de connexion biologique », *Mappemonde*, n° 55, 1999-3, p. 19-23.

⁴² *Idem*.

res⁴³. Elle permet de démontrer notamment que la diversité biologique ne peut être conservée que par une gestion globale du territoire et, partant, par la mise en place de réseaux écologiques⁴⁴.

II – Les différents corridors écologiques

Le terme « corridor écologique » ne concerne pas un type particulier d'habitats naturels ou semi-naturels, il n'est pas non plus rattaché à une longueur spécifique, et cette ambiguïté est certainement la base des questionnements juridiques relatifs à cet outil. En effet, les formes des corridors écologiques peuvent être diverses, leurs fonctions ne sont pas systématiquement les mêmes et, partant, leurs définitions peuvent varier.

Les formes des corridors écologiques

Dès 1986, Forman et Godron⁴⁵ établissent une typologie des différents corridors décrivant trois catégories de corridors. Ces auteurs distinguent alors les corridors linéaires étroits, composés essentiellement des lisières de forêts, des haies, ou des talus, des corridors plus larges pouvant accueillir non seulement les espèces vivant en lisières forestières, mais aussi celles résidant à l'intérieur des forêts. Les corridors fluviaux formés par les ripisilves des cours d'eau tels que les canaux, ruisseaux, fossés ou cours d'eau forment la troisième catégorie.

D'autres auteurs distinguent les corridors en fonction de la nature des milieux biologiques dans lesquels ils sont localisés. Selon cette approche, trois types de corridors peuvent aussi être distingués. Un premier de type forestier, telles que les haies, un second de type de milieu ouvert telles que les bandes herbeuses localisées le long des haies, en bordure de routes ou de surfaces agricoles, et un dernier, de type aquatique ou humide tels que les fossés, les petits canaux, les ruisseaux. D'autres distinctions sont possibles. Ainsi, il est envisageable d'opposer les corridors aquatiques d'eau douce et marins aux corridors aériens et aux corridors terriens⁴⁶, ou encore d'opposer les corridors naturels tels que les rivières, les crêtes, à ceux créés par l'homme tels que les routes, les lignes à haute tension, les fossés, les haies.

⁴³ Clergeau P. (1933), « Utilisation des concepts de l'écologie du paysage pour l'élaboration d'un nouveau type de passage à faune », *Gibier, faune sauvage*, Vol 10, p. 47-57.

⁴⁴ Burel F. (1991), *Dynamique d'un paysage ; réseaux et flux biologiques*, Thèse, Université de Rennes 1, Paris, Éditions du Muséum national d'histoire naturelle, 235 pages.

⁴⁵ Forman R.T. et Godron M., *Landscape ecology*, John Wiley and Sons, 1986, 620 pages.

⁴⁶ On pourrait rajouter à cette liste les corridors noirs, zone non concernée par la pollution lumineuse.

Les corridors écologiques

Les corridors écologiques ne sont pas forcément linéaires et peuvent effectivement être constitués de taches comme les bosquets ou les mares qui peuvent servir de tremplins. Cependant, la linéarité reste une des caractéristiques principales des corridors, et tous les espaces linéaires entretenus de façon non intensive peuvent jouer le rôle de corridor⁴⁷. De nombreuses études⁴⁸ ont démontré l'importance de ces éléments linéaires du paysage pour des espèces données. Ainsi, les haies et bords de champs ont un rôle de conduit qui a été démontré pour des coléoptères carabiques forestiers. On pourrait aussi citer l'exemple des bords de routes dans le Dorset en Angleterre, dont il a été démontré qu'ils accueillent une grande diversité de papillons rhopalocères et zygènes.

L'échelle des mouvements des populations varie de façon substantielle d'une population d'espèce à l'autre⁴⁹, c'est pourquoi aucune taille de corridor ne peut être donnée autrement qu'à titre indicatif. Alors que le corridor biologique mésoaméricain mesure plusieurs centaines de kilomètres, le maintien d'un arbre mort dans une exploitation sylvicole peut aussi créer un corridor de quelques centimètres pour telle ou telle espèce de carabidés. Quelques études prônent toutefois des tailles précises. Ainsi, l'étude de Harris⁵⁰, au Sri Lanka, démontre que pour mettre en place des corridors efficaces pour les éléphants et autres animaux de grande taille, il faut respecter une largeur d'au moins cinq kilomètres, qui correspond au chemin de migration et à une zone tampon de protection de chaque côté. Mais les corridors sont rarement envisagés pour une seule espèce et plusieurs auteurs se sont mis d'accord pour indiquer que plus larges ils seront, meilleure sera leur efficacité⁵¹.

⁴⁷ Spellerberg I.F. et Gaywood M.J. (1993), *Linear features : linear habitats and wildlife corridors*, English Nature Research Reports, n° 60, 73 pages.

* L'article de Françoise Burel reprend l'ensemble de ces études avec précision. « Corridors écologiques dans les paysages agraires », in *Atelier sur les corridors écologiques pour les invertébrés : stratégies de dispersion et de recolonisation dans le paysage agrosylvicole moderne*, Neuchâtel, 10-12 mai 2000, Rencontres environnement, n° 45, Conseil de l'Europe, 166 pages, p. 15-19.

⁴⁸ L'échelle des mouvements varie substantiellement comme le montrent les exemples suivants :

0,01 km - 5 km : migration des espèces de grenouilles pour frayer

10 km - 50 km : migration des loutres, blaireaux et renards

100 km - 1 000 km : migration des saumons et des aloses

1 000 km - 2 000 km : migration des oies, cigognes, hirondelles et anguilles.

⁵⁰ Harris L.D. et Scheck J. (1991), « From implications to applications : the dispersal corridor principle applied to the conservation of biological diversity », in *Nature conservation Tome 2* sous la direction de Saunders D.A. et Hobbs R.J., Surrey Beatty and sons, 442 pages, p. 189-220.

⁵¹ Burel F., « Corridors écologiques dans les paysages agraires », in *Atelier sur les corridors écologiques pour les invertébrés : stratégies de dispersion et de recolonisation dans le paysage agrosylvicole moderne*, précité.

Les fonctions des corridors écologiques

Les corridors sont, avant tout, un moyen d'assurer les migrations, que ces migrations soient régulières ou liées à des événements exceptionnels, tel que le changement du climat⁵². Les espèces migratrices sont en effet dépendantes de leurs habitats de reproduction, mais aussi de l'existence d'habitats temporaires sur leur itinéraire de migration. Le processus biologique de la migration est très important dans beaucoup de groupes d'espèces, notamment pour les oiseaux et les poissons. Cependant, on peut trouver des espèces migratrices dans tous les groupes d'espèces et, surtout, les migrations peuvent être de différentes natures. Certains mouvements d'animaux, assimilables à de très courtes migrations, sont quotidiens et visent à relier des zones avec une fonction spécifique telles que des zones d'alimentation et de reproduction ou des zones de repos et d'alimentation⁵³. Par exemple, pendant la période de reproduction, les oiseaux font la navette quotidiennement entre leur nid et les zones où ils vont fourrager. La trajectoire de leur vol suit en général les éléments du paysage. Ainsi, en Pologne, des « passerine birds », qui doivent aller d'une forêt de pins à un lac du littoral, préfèrent rejoindre l'habitat naturel connecté grâce à un corridor d'arbustes au lieu de rejoindre un site plus proche dont ils sont séparés par une étendue de prairie⁵⁴. De la même façon, les mouvements quotidiens du papillon copper dans les zones rurales de Norvège se font suivant les haies et zones herbeuses et ne traversent que rarement des terrains dégagés. Les migrations peuvent aussi être saisonnières. Certains animaux passent alors d'un milieu naturel de montagne au littoral ou inversement. Ainsi, en Inde les éléphants utilisent les bandes de forêts ou les cours d'eau pour se déplacer. De la même façon, les vipères anglaises suivent les haies pour migrer de leur zone d'hibernation à leur zone estivale.

Les corridors ont aussi une fonction de dispersion. Un corridor de dispersion est un élément dans le paysage qui relie les parcelles d'habitat en facilitant l'échange d'individus en dispersant ou en transportant des graines. C'est un processus essentiel qui entraîne l'immigration d'individus dans d'autres populations, et par là même, peut faire croître des populations en déclin. C'est l'application directe de la théorie des métapopulations. Une

⁵² Hill MO and al (1992), *The role of corridors, stepping stones and islands for species conservation in a changing climate*, English Nature Research Reports, n° 75, 131 pages.

⁵³ Le blaireau (*Meles meles*) emprunte de préférence des éléments linéaires tels que les haies pour ses mouvements quotidiens à travers les paysages semi-naturels.

⁵⁴ Bennett A.F. (1999), *Linkages in the landscape*, UICN, 254 pages, p. 67.

étude australienne a ainsi décrit l'utilisation par les koalas des bords de route à des fins de dispersion⁵⁵.

Ainsi, trois déplacements possibles peuvent être caractérisés. Le premier a pour objectif la satisfaction des besoins quotidiens (alimentation, repos), le second vise les déplacements saisonniers motivés par le comportement reproducteur, le troisième correspond à la dispersion des espèces dans d'autres milieux. On ne peut pas pour autant distinguer trois sous-catégories de corridors écologiques. Une seule structure d'échanges biologiques peut, en effet, assurer plusieurs types de déplacements⁵⁶. Par ailleurs, à ces fonctions de déplacement, il faut ajouter des fonctions d'habitat. En effet, le même élément du paysage peut servir de corridor de déplacement à une espèce et servir d'habitat à une autre⁵⁷. L'hétérogénéité des fonctions potentielles des corridors rend complexe la recherche d'une définition exhaustive.

Les définitions des corridors écologiques

La complexité des fonctions des corridors entraîne des définitions variées selon les auteurs. Pour Soulé et Gilpin, les corridors écologiques sont des éléments du paysage linéaires et bi-dimensionnels qui connectent deux ou plusieurs habitats de faune sauvage, et qui ont été connectés historiquement⁵⁸. Cependant, cette définition implique de connaître « l'état initial » des infrastructures naturelles, et ne semble pas pouvoir être appliquée dans les milieux semi-naturels européens. D'autres auteurs⁵⁹ proposent de définir les corridors comme « une mise en chaîne de l'habitat et des ressources d'une espèce, qui se compose de structures paysagères différentes de la matrice, aboutissant à des effets positifs du point de vue de l'échange des propagules de l'espèce (individus, graines, gènes) ». La définition de Nicholls et Margules est différente en ce qu'elle s'attache au rôle des corridors. Pour ces auteurs, les corridors fournissent un passage qui permet aux organismes de se

⁵⁵ Étude réalisée par Prevett en 1991, Andrew F. Bennett, précité.

⁵⁶ Certaines espèces ont une capacité de dispersion en dehors de tout corridor. Les oiseaux en sont un exemple, les araignées en sont un autre moins couramment cité. En effet, les araignées par le phénomène de « ballooning » ont une capacité de dispersion aérienne. Gilles Blandenier, « Dispersion aérienne des araignées et colonisation de surfaces de compensation écologique », in *Atelier sur les corridors écologiques pour les invertébrés : stratégies de dispersion et de recolonisation dans le paysage agrarybicole moderne*, précité.

⁵⁷ Rosenberg D.K., « Biological Corridors : form, fonction, and efficacy », *BioScience*, Vol 47, n° 10, novembre 1997, p. 677-686.

⁵⁸ M.E. Soulé, M.E. Gilpin, « The theory of wildlife corridor capability », in *Nature conservation* tome 2, the role of corridors, Denis A. Saunders and Richards J. Hobbs, Surrey Beatty and Sons, 1991, 442 pages, p. 3-8.

⁵⁹ Foppen et al (2000), *Corridors du réseau écologique paneuropéen : concepts et exemples pour les vertébrés terrestres et d'eau douce*, ECNC, série de rapports techniques, 53 pages.

Approches scientifiques des corridors écologiques

déplacer, ces mouvements pouvant découler soit de conditions défavorables dans un habitat soit d'une dispersion naturelle des organismes. Le groupe d'expert Corridor mis en place par la Fédération des parcs naturels régionaux français distingue les corridors biologiques, qui désignent tout corridor spécifique à une espèce donnée y compris du point de vue des échanges génétiques, des corridors écologiques qui désignent une structure spatiale plus large et pouvant rassembler plusieurs corridors biologiques.

Nous retiendrons la définition selon laquelle les corridors correspondent à une bande étroite, un tremplin ou une série de tremplins de territoire hospitalier traversant un territoire inhospitalier et permettant l'accès d'une zone à une autre. Ainsi, tout élément du paysage reliant deux habitats naturels sera considéré comme corridor écologique potentiel dans le cadre de cette étude.

III – Les hommes et les corridors écologiques

Au-delà de l'approche de l'écologie du paysage, les corridors écologiques commencent à être appréhendés par d'autres disciplines relevant des sciences humaines.

L'approche sociologique ou le jeu des acteurs

La protection des corridors peut être réalisée en dehors de toute intervention du droit, et résulter intégralement de comportements sociaux. Ainsi en est-il des gestionnaires des églises qui acceptent un aménagement des clochers favorables aux chauves-souris, ou de l'agriculteur qui accepte de retarder la moisson, afin de permettre l'envol des jeunes busards cendrés, ou encore d'automobilistes qui acceptent de modifier leur itinéraire pour tenir compte de la migration printanière des batraciens⁶⁰.

Le rapport qui unit comportement social et corridor dégage aussi une valeur positive. En effet, les corridors tendent à n'imposer que des obligations positives, tels que le maintien d'une haie, la fauche tardive des bords de route, le rétablissement du passage de l'eau pour un cours d'eau ou encore la plantation d'arbres. Toutes ces obligations revêtent une valeur positive en ce qu'elles sont des obligations de faire et non des interdictions. C'est ainsi que peut être mis en avant le caractère positif des corridors sur les comportements sociaux. Ceci explique certainement le succès des protections de corridors engagées sur la base du volontariat. On peut citer pour exemple la réussite des plans communaux de développement de la nature en

⁶⁰ Mougenot C. (2000), « Entre science et action : le concept de réseau écologique », *Nature, Sciences et Sociétés*, Vol. 8, n° 3, p. 20-30.

Région wallonne dont la réalisation est proposée et en grande partie financée par la Région, ces plans étant par la suite mis en place par les communes. Le fait que les corridors soient rattachés à une obligation de faire et non pas à des interdictions, participe à l'explication du faible nombre de conflits autour des corridors. Ce dernier phénomène s'explique aussi par la quasi-absence de textes juridiques rendant obligatoire la protection de ces corridors. En effet, les exemples de protection des corridors se multiplient et si dans certains cas, cette protection trouve une traduction juridique, elle résulte souvent de négociations entre les différents acteurs.

L'approche géographique ou la diffusion de l'idée « corridor »

La théorie de la diffusion de l'innovation a d'abord été mise en valeur par un économiste⁶¹, avant d'inspirer de nombreuses réflexions tant en sociologie qu'en géographie. Cette théorie cherche à expliquer comment une innovation technique ou scientifique se diffuse géographiquement. On distingue la diffusion des idées ou concepts de la diffusion matérielle, c'est-à-dire de la diffusion des techniques, machines ou outils. La diffusion des corridors écologiques relève de la diffusion idéale en ce que c'est plus l'idée qui va être véhiculée en premier, plutôt que sa mise en place technique⁶².

Dès la fin du siècle dernier, une notion inspirée des éléments linéaires avait été proposée par les planificateurs américains. Cette réflexion a produit le concept de « greenways ». Les greenways⁶³ sont des réseaux d'éléments linéaires, planifiés et arrangés dans des buts multiples incluant l'écologie mais aussi la récréation, l'esthétique. Les greenways n'ont pas seulement une fonction écologique, ce sont des réseaux écologiques multifonctionnels⁶⁴. Pour la plupart, ils sont situés autour des villes et visent à permettre aux citoyens de « s'aérer » rapidement ainsi qu'à maintenir un paysage naturel aux alentours des grandes structures urbanistiques. Cette innovation ne s'est pas transmise directement sur le continent européen. En effet, l'idée en se diffu-

⁶¹ Essays of Economic Topics of J A Schumpeter, Kennikat Press, Port Washington NY. (Reprinted from *Economica*, Dec. 1927). Historiquement, les recherches portant sur cette question trouvent leur origine dans les travaux de G. Tarde (1895 et 1927) pour qui l'imitation des hommes les uns par rapport aux autres est une loi fondamentale de tous les phénomènes sociaux.

⁶² Souvent les innovations qui se diffusent sont avant tout des innovations matérielles (télévision, téléphone portable, internet...).

⁶³ Ahern J. (1995), « Greenway as a planning strategy », *Landscape and urban planning*, n° 33, p. 131-155 ; Little C.E. (1990), *Greenways for America*, Baltimore, John Hopkins University Press.

⁶⁴ Par exemple : La Maryland Greenway Commission a été créée en 1990 et a mis en place plusieurs greenways, dont le Charles County Greenway situé à 18 miles au sud de Washington.

sant s'est modifiée et adaptée. Elle a d'abord été traduite sur le continent européen par les responsables de l'aménagement du territoire de Russie, de Tchécoslovaquie et de Lituanie, qui ont intégré l'outil corridor dans leurs systèmes de planification au cours des années 1970⁶⁵.

Plus récemment, le choix politique des Néerlandais de réduire la fragmentation des habitats naturels sur leur territoire a favorisé l'émergence d'un mouvement de défragmentation des habitats naturels en Europe⁶⁶. En effet, dès 1990⁶⁷, les Pays-Bas adoptent un plan de protection de la nature qui vise à rétablir les interconnexions biologiques. La publication de la carte du réseau écologique ainsi préconisé va relancer les études scientifiques sur la question aux Pays-Bas et dans les pays limitrophes. Il est alors possible de se demander si le droit peut être un vecteur de diffusion de cette innovation ? Il semblerait que cela soit le cas, notamment par le biais des mécanismes de coopération. En effet, les Pays-Bas ont adopté une politique extérieure dans laquelle ils intègrent la notion de corridors écologiques, c'est ainsi que la République tchèque, par exemple, bénéficiera de subsides versés par les Pays-bas, ainsi que de l'aide d'experts néerlandais, tant pour les études relatives à son futur réseau écologique que pour la rédaction de la nouvelle loi de protection de la nature.

L'idée a ensuite diffusé en Europe par le biais des organisations internationales, et principalement par les actions du Conseil de l'Europe. Ainsi, la réflexion autour du droit, qui passe par la négociation de documents internationaux, peut aussi être vecteur de diffusion. Les conférences ministérielles du processus « Un environnement pour l'Europe » en sont certainement l'exemple le plus marquant.

En France, l'idée s'est d'abord répandue grâce à la proximité géographique. En effet, les deux premières régions concernées par les corridors étaient situées respectivement à la frontière nord du pays, il s'agit de la région Nord-Pas-de-Calais, et à la frontière est, il s'agit de la région grenobloise. Pour la région Nord-Pas-de-Calais, l'implication des élus locaux dans la protection des corridors écologiques s'explique tant par la proximité de la Belgique, qui avait déjà développé des initiatives dans ce sens sur son territoire, que par la présence à la tête du pouvoir exécutif régional d'une élue du parti des Verts. La région grenobloise a, quant à elle, très certainement suivi

⁶⁵ Jongman RHG (1998), « Des éléments naturels indispensables », *Naturopa*, n° 87, p. 4-5.

⁶⁶ Les Suisses se sont aussi rapidement intéressés à cette notion de fragmentation des habitats naturels et ont lancé une politique de protection des corridors écologiques.

⁶⁷ Nature for People, People for Nature, Policy document for nature, forest and landscape in the 21st century.

Les corridors écologiques

l'influence directe de ses voisins suisses, puisque l'on remarque que les études réalisées pour établir les cartes des réseaux écologiques ont été faites par un bureau d'étude suisse qui avait déjà réalisé de nombreuses études dans ce domaine en Suisse.

L'approche économique ou le coût des corridors

L'approche économique des corridors écologiques est très difficile car totalement aléatoire. Selon les circonstances, la protection, la restauration ou même la création d'un corridor écologique peuvent impliquer des coûts totalement différents.

S'il s'agit de permettre le passage d'une route communale à des batraciens par le biais d'une buse en métal, le coût financier sera totalement différent des « ponts écologiques » suisses réalisés pour permettre à la faune sauvage de traverser des routes à grande vitesse. De la même façon, le choix de l'agriculteur de maintenir une haie ne coûtera rien à la collectivité alors que le contrat entre l'État et l'agriculteur visant à la plantation de cette haie impliquera le versement d'aides régulières à l'exploitant. Les passes à poissons visant le rétablissement des migrations de poissons peuvent aussi être de natures très différentes et le coût sera lui aussi très variable. Ainsi, pour permettre aux anguilles de remonter le cours d'eau, une pente douce couverte d'un revêtement antidérapant suffit, alors que pour les saumons, il importe de réaliser une échelle à poisson qui nécessite un coût beaucoup plus important. Il n'est donc pas envisageable de chiffrer précisément le coût de tel ou tel corridor écologique particulier.

Les corridors écologiques résultent souvent de plans d'aménagement nécessitant un apport financier important qui comprend la réalisation des études scientifiques nécessaires à la mise en place de tous les réseaux écologiques, mais aussi les actions menées pour la restauration et la protection. Ainsi, selon les choix politiques opérés, certains pays ou régions favoriseront l'acquisition de terres, alors que d'autres axeront leur intervention sur la signature de contrats avec les différents protagonistes.

L'approche philosophique ou le sauvage domestiqué

La définition et la mesure d'un état de référence, ou « état zéro » des systèmes écologiques, par rapport auquel on devrait pouvoir évaluer ou comparer la biodiversité actuelle est l'une des questions les plus difficiles à résoudre. Le fait de savoir si l'espace restauré est plus justifié que celui d'origine, ou supposé tel, relève d'un débat philosophique.

L'aménagement de corridors écologiques implique d'atténuer l'impact des infrastructures humaines sur la diversité biologique. Ainsi, il faut cons-

truire des échelles à poissons pour permettre à ceux-ci de remonter les barages et écluses. Il faut prévoir des tunnels ou des passerelles pour traverser les routes, planter des haies et des bois qui serviront de passages et d'abris. Les tunnels construits au croisement de routes et de cours d'eau doivent comporter un passage à sec et un passage humide pour les espèces sauvages.

Sophie Bobbe a cherché à analyser ce qui sous-tend et sert à légitimer ces actions d'aménagement⁶⁸. Pour cet auteur, « refaire du continu à partir du discontinu s'inscrit dans un vaste ensemble d'opérations toutes sous-tendues par un principe que l'on pourrait appeler principe de réparation ». L'objectif étant de faire du naturel à partir d'une construction humaine. « À l'instar du jeu de piste on sème des indices sur le parcours, notamment des gourmandises (...) pour assurer l'animal qu'il est sur le bon chemin⁶⁹ ». Ceci impliquant une liberté surveillée et dirigée de la faune qui fait se demander à l'auteur si nous ne sommes pas alors face « à un nouveau sauvage » en ce qu'il ne s'oppose plus à l'animal domestique puisque lui aussi fait l'objet de soins attentifs de la part de l'homme⁷⁰.

Il est vrai que l'on est loin du maintien d'espaces naturels à l'état zéro qui permettrait de laisser la nature vivre comme si l'homme n'existait pas⁷¹. Mais en dehors de quelques réserves intégrales, cet objectif est-il vraiment réaliste ? Doit-on protéger la nature dans des espaces sanctuaires ou au contraire privilégier une approche qui permette la conciliation entre les activités humaines et le maintien d'une certaine vie sauvage ? La mise en place des théories relatives aux corridors écologiques implique tant la création d'ouvrages de contournement ou d'aménagement visant à rétablir le passage de la faune et de la flore sauvage, que la protection des sites naturels existant tels que les couloirs de vallée. On peut citer le couloir écologique de la Vistule⁷² en Pologne qui joue un rôle essentiel pour de nombreuses espèces végétales et animales.

⁶⁸ Bobbe S., « Aménagement du territoire et ménagement de la faune, des passeurs de frontières », in *Actes des 3^{èmes} rencontres Route et faune sauvage*, précité.

⁶⁹ Sophie Bobbe précitée.

⁷⁰ Micoud A. (1993), « Vers un nouvel animal sauvage : le sauvage naturalisé vivant ? », *Natures, Sciences et Sociétés*, 1(3), p. 202-210.

⁷¹ Un exemple particulièrement explicite est certainement l'utilisation des bords de route comme corridors écologiques.

⁷² La Vistule est le principal fleuve de Pologne, d'une longueur de 1 164 km, depuis sa source à Barania Gora dans les monts Beskidy Slaskie jusqu'à son embouchure dans la mer Baltique. Gacka-Grzesikiewicz E. (1998), « Le couloir écologique de la vallée de la Vistule », *Naturupa*, n° 87, p. 18-19.

IV – Incertitudes et droit applicable aux corridors

« L'incertitude a-t-elle la même signification pour les savants et pour les juristes ?⁷³ ». C'est ainsi que le professeur Michel Prieur introduit un ouvrage sur les rapports que peuvent entretenir les incertitudes juridiques et les incertitudes scientifiques. Dans le domaine des corridors écologiques, l'imprécision scientifique est certainement liée à l'imprécision des règles de droit. Pour autant, l'intervention du droit de l'environnement est-elle subordonnée à la précision ? Des données incertaines ne peuvent-elles pas déclencher une procédure de protection, elle-même liée au principe de précaution ?

Imprécision scientifique

De nombreuses questions demeurent en matière de fragmentation des habitats naturels. Alors que plusieurs études précises sur des espèces données ont été menées et ont pu démontrer l'importance de rétablir des interconnexions biologiques entre populations d'espèces⁷⁴, les interrogations sont encore légions. Ainsi, quelle est l'aire minimale nécessaire à la persistance d'une métapopulation ? Combien de sous-populations, elles-mêmes représentées et sous quels effectifs, sont nécessaires à la survie de la métapopulation ? Ces interrogations montrent bien que les recherches scientifiques ne sont pas encore terminées et soulignent le caractère controversé des corridors écologiques.

Trois questions principales ont servi de base aux critiques. Existe-t-il assez de preuves scientifiques disponibles pour démontrer les avantages potentiels des corridors pour la conservation de la nature ? Les effets négatifs des corridors l'emportent-ils sur leur valeur de conservation ? Les corridors constituent-ils une option rentable en comparaison avec d'autres manières d'utiliser des ressources limitées ? Certains auteurs ont répondu à ces questionnements en démontrant que les corridors pouvaient avoir des effets négatifs. Ainsi, l'augmentation des potentialités de déplacement d'un agent

⁷³ Prieur M. (2001), « Incertitude juridique, incertitude scientifique et protection de l'environnement », in *Incertitudes juridiques, incertitudes scientifiques*, Les cahiers du CRIDEAU, n° 3, PULIM, 196 pages, p. 9-15.

⁷⁴ Il a été démontré que le maintien d'une colonie de papillons, les sérotines (*Eptesicus serotinus*) au Luxembourg résultait des structures linéaires restantes dans ce paysage à exploitation agricole intensive. Meyer M., « Macro-hétérocères dans un paysage agricole aux alentours d'une colonie de sérotines à Aspelt (Luxembourg) », in *Atelier sur les corridors écologiques pour les invertébrés : stratégies de dispersion et de recolonisation dans le paysage agrosylvicole moderne*, précité.

pathogène contagieux est une critique fréquemment formulée⁷⁵. L'importance et la rapidité de contagion des ormes (*Ulmus sp*) par la graphiose (*Ceratocystis ulmi*) en est un exemple. L'augmentation des taux d'immigration des espèces, et donc d'échanges génétiques, pourrait aussi faire disparaître à moyen terme des taxons particuliers.

Il a été très difficile de démontrer les avantages des corridors pour la conservation à l'aide d'études empiriques⁷⁶. En outre beaucoup d'études ont été menées au niveau des espèces sur une échelle très restreinte ; reste à savoir si ces conclusions peuvent être extrapolées au niveau d'un État, voire d'un continent. Beier et Noss soulignent toutefois que s'il n'existe pas de preuve scientifique pour répondre à la question générale, « les corridors favorisent-ils la connectivité ? », il est possible de dire que les corridors sont utiles et doivent être considérés comme un outil de conservation⁷⁷. Bennett conclut dans le même sens en indiquant que les mouvements entre populations sont importants surtout dans un environnement constitué d'îlots d'habitats⁷⁸.

Imprécision cartographique

La réalisation de corridors écologiques implique la mesure de l'importance des interconnexions des milieux naturels pour les espèces. La difficulté de produire de tels résultats pour la science est certainement à la base des obstacles rencontrés par les corridors écologiques et l'explication de leur lente émergence dans le domaine juridique. En effet, il est déjà difficile d'établir avec certitude que tel animal empruntera telle route⁷⁹, mais il l'est encore plus de l'établir pour plusieurs espèces. Or, réaliser des corridors pour chacune des espèces biologiques est inenvisageable. De plus, un

⁷⁵ Blanchard F. (1995), « Éléments de réflexion sur la biodiversité et la mise en réseau, apport de l'outil phytosociologique », in *Le réseau écologique*, Actes du Colloque d'Arquennes, 8-9 nov. 1995, Région wallonne, Collection Travaux, n° 18, Tome 1, 226 pages, p. 77-96.

⁷⁶ Dawson D. (1994), *Are habitat corridors conduits for animals and plants in a fragmented landscape ?*, English Nature Research Report, 1994, 89 pages.

⁷⁷ Beier & Noss (1998), « Corridors and connectivity », *Conservation Biology*, Vol. 12, n° 6, p. 1242-1250.

⁷⁸ Bennett A.F. (1997), « Habitat linkages, a key élément in an intergrated landscape approach to conservation », *Parks*, Vol 7, n° 1, p. 43-49.

⁷⁹ Une étude a, par exemple, montré les déplacements du cerf élaphe en Île-de-France à la demande du ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Pour établir les déplacements de cette espèce de cervidés, plusieurs éléments sont utilisés, à savoir les zones de passages repérables suite à des modifications de la végétation ou aux prélèvements d'empreintes, les collisions de ces animaux avec des véhicules, et l'inventaire des enclos ou clôtures. Office national de la chasse et Institut d'aménagement et d'urbanisme de la Région Île-de-France (2001), *La grande faune sauvage en Île-de-France*, note rapide sur l'environnement, n° 27, 6 pages.

Les corridors écologiques

corridor pour une espèce peut avoir un effet barrière pour une autre⁸⁰. Il importe alors, de compromis en compromis, de traduire juridiquement des données scientifiques différentes. C'est ainsi que des inventaires établissant des listes d'espèces et de milieux naturels sont complétés par des cartes permettant de cibler la protection à certaines zones particulièrement empruntées.

La cartographie des données naturelles, établie sur la base des inventaires, est une première étape indispensable à la réalisation de corridors. Seule une telle cartographie peut faire apparaître les interconnexions naturelles existantes ou à rétablir, et surtout les rendre intelligibles pour des non-scientifiques. Une phrase de Christian Jacob illustre bien ce phénomène : « la projection graphique d'un itinéraire s'impose lorsque les deux interlocuteurs ne partagent pas les mêmes repères de référence⁸¹ ». Cet outil servira effectivement de socle à la coopération interdisciplinaire⁸² qu'implique la réalisation de corridors écologiques.

Les cartes d'analyse qui représentent l'extension et la répartition d'un phénomène donné, dans le but de préciser ses rapports avec l'espace géographique comme la cartographie du réseau hydrologique, des exploitations forestières et agricoles, ou du réseau routier sont superposées. Ainsi transformées en cartes de synthèse⁸³, elles peuvent alors servir d'outil d'aide à la décision. La méthode de la superposition permet ensuite au lecteur de percevoir sur un même support, l'organisation spatiale d'une zone. Le projet « corridors à faune suisse » est un exemple d'utilisation d'une telle cartographie. Ce document qui répond au besoin d'informer les constructeurs de réseaux de transport des continuités écologiques majeures fournit une carte de synthèse des réseaux de corridors à faune, établis dans chaque canton⁸⁴.

Cependant, les cartes des réseaux écologiques souvent ne se limitent pas à exposer les données scientifiques existantes mais présentent un idéal de conservation. Or ce passage d'une carte de superposition à une carte de supposition implique des choix qui ne relèvent plus des seules données scientifiques. Robert Castel, au sujet de l'expertise scientifique, distingue

⁸⁰ Ainsi un canal est une barrière pour les sangliers (*Sus, scrofa*) mais un corridor pour les anguilles (*Anguilla, anguilla*).

⁸¹ Jacob C. (1992), *L'empire des cartes, Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire*, Bibliothèque Albin Michel, 1992, 537 pages.

⁸² Sur les difficultés d'allier efficacement les sciences naturelles et juridiques : Romi R. (1991), « Science et droit de l'environnement : la quadrature du cercle », *AJDA*, p. 433-438.

⁸³ Sur la distinction carte d'analyse, carte de synthèse : Poidevin D. (1999), *La carte, moyen d'action*, Ellipses, 195 pages, p. 125-175.

⁸⁴ OFEFP (2001), « Les corridors faunistiques en Suisse », *Cahier de l'environnement*, n° 326, 120 pages.

« l'expertise technique » de « l'expertise instituante »⁸⁵. La première ne dispenserait que des données de fait, la seconde serait au fondement de processus décisionnels et, partant, participerait indirectement à la production de normes. Les cartes des réseaux écologiques se limitent rarement à un simple inventaire des données naturelles. De nature plus prospective que descriptive, elles recensent, le plus souvent, les actions à entreprendre sous la forme de « mesures préconisées » pour maintenir ou restaurer les infrastructures naturelles. Ces cartes se rapprochent alors de la notion « d'expertise instituante » dégagée par Robert Castel, ce qui pose la question de leur légitimité politique. En effet, ces cartes sont principalement élaborées par des bureaux d'études qui n'ont aucune légitimité démocratique. Or, elles établissent un réel projet de territoire, qui sera difficilement modifiable par des élus non scientifiques, qui ne maîtrisent pas forcément les principes de l'écologie appliquée. Ainsi, les juristes trouveront certainement matière à réflexion si le mouvement faiblement engagé de création de réseaux écologiques au niveau local prend une ampleur telle que ces cartes se généralisent.

À ce manque de légitimité démocratique se superposent les critiques inhérentes aux cartes de synthèse. En géographie, les cartes de superposition sont qualifiées de cartes de synthèse étant donné qu'elles permettent au lecteur de percevoir sur un seul support, l'organisation spatiale d'une zone. Néanmoins, pour Didier Poitevin, les cartes de superposition sont plus une sélection de faits qu'une véritable synthèse⁸⁶. Si une carte des données naturelles est bien un produit scientifique, elle implique aussi une traduction graphique des données, « c'est-à-dire (une traduction) dans des catégories visuelles qui obligent à des simplifications et fournissent des points de repères fixes de l'espace et du temps »⁸⁷. Cette apparente réduction des données appelle une interprétation qui est forcément créatrice. Partant, la cartographie des données naturelles porte à polémique en ce que pour devenir lisible à d'autres que les scientifiques, elle perd une partie de son caractère scientifique.

⁸⁵ Castel R. (1991), « Savoir d'expertise », in *Les experts sont formels*, Environnement science et politique, 676 pages.

⁸⁶ Poitevin D. (1999), *La carte, moyen d'action*, Ellipses, 195 pages.

⁸⁷ Rapport pour le Conseil de l'Europe préparé par C. Mougenot et L. Roussel, *Réseaux écologiques et collectivités locales, instruments sociologiques*, STRA-REP (2000) 3, juin 2000. Dans le même sens : L. Cambrezy et R. Maximy, *La cartographie en débat. Représenter ou convaincre*, Bondy, Karthala/Orstom, 1995.

Imprecision et droit de l'environnement

L'une des plus grandes difficultés dans l'application concrète de mesures de conservation est le fossé existant entre l'urgence des mesures à prendre et la fragilité de l'assise scientifique. Cette difficulté apparaît dans les débats autour des corridors ; en vertu du principe de précaution, elle ne doit cependant pas être un prétexte pour surseoir à l'action.

En effet comme le souligne Nicolas de Sadeleer, « ce nouveau principe ne requiert pas que le risque soit établi ; il suffit que celui-ci soit soupçonné⁸⁸ ». D'abord apparu en droit allemand, ce principe est désormais introduit tant en droit international⁸⁹ que dans les droits nationaux⁹⁰ et communautaires⁹¹. Et si à l'origine deux conditions étaient nécessaires pour le mettre en œuvre⁹², le principe a évolué vers une réduction des risques tant pour les hommes que pour les écosystèmes. Ainsi pour le Conseil d'État français, le principe de précaution « se définit par une obligation pesant sur le décideur public ou privé de s'astreindre à une action ou de s'y refuser en fonction du risque possible⁹³ », cette définition ne renvoie à aucune condition temporelle qui impliquerait un risque imminent.

Il n'en reste pas moins qu'alors que « l'activité scientifique connaît une crise de légitimité sans précédent⁹⁴ », la diffusion juridique du principe de précaution complique les rapports du politique avec la protection de la nature⁹⁵. Aucune certitude n'est établie quant à l'effet positif de la généralisation des corridors écologiques, et pourtant dans bien des cas, ceux-ci apparaissent comme la meilleure solution pour lutter contre ce qui est désormais

⁸⁸ Sadeleer (de) N. (1996), « Les principes comme instruments d'une plus grande cohérence et d'une efficacité accrue du droit de l'environnement », in *Quel avenir pour le droit de l'environnement ?*, sous la direction de F. Ost et S. Gutwirth, Publication des Facultés Universitaires Saint-Louis, Bruxelles, 487 pages, p. 232-259.

⁸⁹ Principe 15 de la déclaration de Rio ; préambule de la convention sur la diversité biologique (1992, Nairobi) et convention-cadre sur les changements climatiques (1992).

⁹⁰ Certains États lui ont même reconnu une valeur constitutionnelle, comme la Grèce (art. 24 de la Constitution) et l'Allemagne (art. 20 de la loi fondamentale). Eoche-Duval C. (2001), « Le principe de précaution et le juge constitutionnel français : la décision IVG du 27 juin 2001 », *Droit de l'environnement*, n° 92, p. 232-236.

⁹¹ Article 174 § 2 du Traité de la Communauté européenne qui prévoit que « la politique de la Communauté dans le domaine de l'environnement (...) est fondée sur les principes de précaution et d'action préventive ».

⁹² Le risque devait être imminent et non latent, et les composantes de l'environnement devaient déjà avoir été victimes d'une dégradation environnementale.

⁹³ Conseil d'État (1998), *Rapport public 1998*, Documentation française, p. 256, 509 pages.

⁹⁴ Fabiani J-L (1997), « Principe de précaution et protection de la nature », in *Le principe de précaution dans la conduite des affaires humaines*, sous la direction de O. Godard, Maison des sciences de l'homme, 1997, 351 pages, p. 297-309.

⁹⁵ Romi R. (1991), « Science et droit de l'environnement : la quadrature du cercle », *L'actualité juridique - Droit administratif*, 20 juin 1991, p. 433-438.

considéré comme une des deux causes principales de réduction de la diversité biologique.

C'est ainsi que le principe de précaution justifie l'intervention du droit pour protéger les corridors écologiques. En effet, le risque de voir diminuer la diversité biologique du fait de la fragmentation des habitats naturels est certain même si l'effet positif des corridors ne l'est pas au sens scientifique du terme. Alors que, dans la plupart des cas, le principe de précaution va justifier l'absence d'action ou tout au moins la limitation d'action, (s'il n'est pas certain que la carrière soit néfaste pour l'environnement, il existe un risque qui justifie que l'on n'autorise pas l'exploitation), dans le cas précis des corridors écologiques ce principe va au contraire justifier des actions positives telles que la protection ou la restauration des haies.

L'évolution du droit de la conservation de la nature vers un troisième temps a pour justification le principe de précaution. C'est d'ailleurs ce qui distingue cette récente avancée du droit de la conservation de la nature, de la construction du droit de l'environnement en général. Ce dernier s'est construit autour « des grandes peurs »⁹⁶, alors que la reconnaissance juridique des corridors écologiques est une application du principe de précaution en ce que les espèces n'ont pas totalement disparu, mais leurs effectifs diminuent. Cependant il convient de limiter notre propos, car la répartition géographique des textes protecteurs des corridors écologiques correspond souvent à des zones fortement urbanisées ou industrialisées où la fragmentation des habitats naturels est maximale⁹⁷.

* L'expression est de Martine Rémond-Guilloud, précitée.

⁹⁶ Ainsi, la région française la plus engagée dans la protection des corridors écologiques est aussi la plus touchée par le morcellement des habitats. Dans la région Nord-Pas-de-Calais 10 espèces de chauves-souris sur 15 et 18 espèces de papillons sur 115 se sont éteintes. *Rapport Ecotone, Contribution et réflexion du Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais*, janvier 1997, 48 pages. De la même façon, la Belgique et les Pays-bas, pays fortement morcelés, ont développé des politiques de conservation des corridors écologiques.

Première partie

Les prémices de la prise en compte des corridors par le droit

Dans l'Antiquité, pour désigner les premières productions de la terre ou les premiers-nés du troupeau que l'on offrait aux dieux, on utilisait le mot prémices. Dans le langage littéraire, ce terme de prémices est plutôt associé aux premiers signes, au début de quelque chose. Les premiers signes de la prise en considération des corridors par le droit se manifestent par un certain nombre de règles qui interviennent en réaction contre la fragmentation des habitats naturels sans pour autant affirmer la volonté de protéger, ni même évoquer explicitement les corridors écologiques.

Ces règles apparaissent tant dans les mécanismes de coopération internationale qui se sont organisés autour de la nécessité de protéger les habitats naturels (Titre 1) que dans l'environnementalisation progressive des politiques sectorielles (Titre 2).

Titre 1

L'émergence d'une coopération internationale autour des habitats naturels

La conception classique de la protection de la nature est souvent assimilée à la création de zones protégées. Nous ne retracerons pas ici l'ensemble des zones protégées existantes mais il importe de souligner que, dans certains cas, elles pourront être utilisées pour la conservation des corridors. Par exemple certaines zones humides, véritables corridors écologiques, verront leurs fonctions mieux protégées par des dispositions réglementaires de ce type⁹⁸ que par la simple sensibilisation du propriétaire. Toutefois, dans de nombreux cas, il ne sera pas nécessaire pour protéger les infrastructures naturelles de créer une zone protégée⁹⁹ tel qu'un parc ou une réserve.

C'est pourquoi la coopération internationale en faveur des habitats naturels est importante tant à l'intérieur des zones protégées (Chapitre 1) qu'à l'extérieur (Chapitre 2).

⁹⁸ La protection systématique des corridors écologiques par la création de zones protégées risquerait de multiplier les oppositions. L'identification des zones naturelles est nécessaire et doit être faite, mais la mise en place de zones protégées ne semble se justifier que pour les zones noyaux et tampons des réseaux écologiques.

⁹⁹ Par zone protégée, nous entendons ici une zone géographiquement délimitée dans laquelle s'exerce un droit particulier sous l'autorité de la personne responsable de la zone. Cette définition diffère de celle retenue par la convention sur la diversité biologique de 1992 pour laquelle est considérée comme zone protégée « toute zone géographiquement délimitée qui est désignée, ou réglementée, et gérée en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation » (article 2). Le flou de cette définition et plus particulièrement du terme « désignée » permettrait d'inscrire les corridors écologiques dans les zones protégées sans que pour autant cette désignation s'accompagne de mesures coercitives.

Chapitre 1 – La coopération internationale dans les zones protégées

La coopération internationale ne se limite pas aux relations pouvant exister entre les seuls gestionnaires d'une zone naturelle transfrontalière, mais s'étend aussi au cadre juridique dans lequel s'exerce la coopération internationale dans le domaine des zones protégées, c'est-à-dire d'espaces naturels délimités, à l'intérieur desquels s'appliquent des règles spécifiques de gestion et de protection du milieu naturel.

La coopération dans le domaine des aires protégées peut prendre différentes formes, et n'est pas systématiquement encadrée par le droit. Eurosite, par exemple, est une initiative lancée par le Conservatoire du littoral français qui procure aux gestionnaires d'espaces naturels un cadre de rencontres et d'échanges par le biais de jumelage¹⁰⁰. De nombreuses autres actions sont menées dans le domaine de la coopération entre les gestionnaires d'espaces naturels suite à des initiatives nationales¹⁰¹ ou européennes¹⁰². D'un point de vue plus juridique, la coopération dans le domaine des aires protégées prend aussi différentes formes. Les États ont, dans un premier temps, accepté de reconnaître une importance internationale aux zones protégées se situant sur leur territoire en les inscrivant dans des réseaux de sites internationaux. Ces réseaux de sites, s'ils ont été créés dans un but premier de protection, ont un effet direct sur la coopération internationale en matière de zones protégées puisqu'ils sont constitutifs d'un cadre pour les relations entre les gestionnaires des espaces inscrits (Section 1). Ces relations permettent d'établir des échanges de savoir-faire et d'homogénéiser l'approche des zones naturelles protégées. Certaines zones protégées présentent la caractéristique particulière de se situer dans des zones frontalières. Elles représentent alors la limite géographique de l'exercice de la souveraineté de l'État et l'analyse de ces zones permet de faire ressortir l'impact positif de telles démarches en matière de fragmentation des habitats naturels (Section 2).

¹⁰⁰ Nowicki N. (1997), « Promoting the management of nature reserves through cooperation : the experience of Eurosite, The european network of site management organisation », *Actes du colloque sur les mesures d'incitation à la création et à la gestion volontaire de zones protégées*, Coll. Rencontre-environnement, n° 35, 1997, Conseil de l'Europe, p. 137-143.

¹⁰¹ Alvarez M.H. (2001), « Coordination of the national networks of biosphere reserves, Experience in Cuba », *Parks*, Vol. 11, n° 1, p. 30-35.

¹⁰² Europarc, la fédération des parcs naturels et nationaux d'Europe vise aussi à favoriser ces échanges.

**Section 1 – Les réseaux de sites,
une coopération des gestionnaires d'espaces**

Les réseaux de sites protégés se sont multipliés à partir des années soixante-dix. Le Conseil de l'Europe, précurseur en la matière, a, dès 1965, mis en place un réseau de sites autour de l'attribution d'un diplôme européen, il a été rapidement suivi par d'autres organisations qui ont aussi opté pour la protection des espaces naturels selon une optique de réseau. Ces réseaux n'ont cependant pas le même objet que les réseaux écologiques. En effet, si le terme de réseau implique une interconnexion, en l'espèce, l'interconnexion n'est pas relative aux espaces mais plus aux gestionnaires de ces espaces. L'organisation en réseaux permet, en effet, de nombreux échanges d'informations et de techniques entre les gestionnaires d'espaces naturels qui autorisent un transfert de savoir-faire.

Ces réseaux de sites, s'ils ont des objectifs différenciables, ont cependant en commun la recherche d'une meilleure protection du milieu naturel et commencent à prendre en compte l'importance de la connectivité écologique (§ 1), mais la diversité de ces réseaux porte parfois atteinte à leur lisibilité et la différenciation de leurs moyens implique des nuances dans l'effectivité des protections (§ 2).

Dénomination	Date	Organisation responsable	Objectifs	FC ¹⁰³ ou NC	Champ d'application	Obligations des États
Diplôme européen	1965	Conseil de l'Europe	Préserver les sites exceptionnels et particulièrement bien protégés	NC	Europe	Maintenir le niveau de protection
Sites Ramsar	1971	IUCN	Conservier les zones humides	FC	Mondial	Création de réserves
Sites du patrimoine mondial	1972	Unesco	Conservier le patrimoine naturel d'une valeur universelle exceptionnelle	FC	Mondial	Assurer la protection et la mise en valeur de ce patrimoine

¹⁰³ Force contraignante (FC) ou non contraignante (NC). La force contraignante ici prise en compte est celle de l'instrument juridique qui crée le réseaux de sites.

La coopération internationale dans les zones protégées

Dénomination	Date	Organisation responsable	Objectifs	FC ¹⁰³ ou NC	Champ d'application	Obligations des États
Réserves de la biosphère	1976	Unesco	Conservier les habitats naturels Encourager la recherche	NC	Mondial	Élaborer un zonage approprié Élaborer des plans de gestion
Réserves biogénétiques	1976	Conseil de l'Europe	Préserver des échantillons représentatifs du patrimoine	NC	Europe	Le statut de protection doit être compatible avec les objectifs de la zone
Aires spécialement protégées de la Méditerranée (ASP)	1982	Centre d'activités régionales pour les ASP	Conservation des zones naturelles de la Méditerranée	FC	Mer Méditerranée	Adoption de critères communs pour la création et la gestion des zones
Natura 2000	1992	Union européenne	Conservier les habitats naturels	FC	Union européenne	Protéger les habitats énumérés dans les annexes en créant des ZCS
Système de zones côtières et marines baltiques	1994	Commission d'Helsinki	Conservation des zones naturelles de la mer Baltique	NC	Mer Baltique	Pas encore définies
Réseau Émeraude	1996	Conseil de l'Europe	Conservier les habitats naturels	NC	Europe	Pas encore définies

Tableau n° 1 – Les réseaux de sites

§ 1 – Les objectifs : communs mais différenciés

Au sens large, les réseaux de sites ont donc cet objectif commun de protection de la nature, mais l'analyse des multiples réseaux met en lumière des vocations différentes. Certains ont privilégié les objectifs de protection et de conservation du milieu naturel (I), d'autres tendent, en plus de la conservation du milieu naturel, à favoriser la recherche scientifique ou le développement durable (II).

I – Conservation et protection du milieu naturel

La convention du patrimoine mondial, culturel et naturel adoptée en 1972 est la première qui, à l'échelle mondiale, vise la protection de la nature

Les corridors écologiques

par la protection d'espaces naturels définis et rassemblés autour d'une même organisation internationale. Son objectif principal, qui est de définir et de conserver le patrimoine mondial, culturel et naturel, implique l'établissement d'une liste de sites¹⁰⁴ dont la valeur remarquable doit être préservée dans l'intérêt de l'humanité. Intérêt qui apparaît dans la qualification « patrimoine commun de l'humanité » des sites désignés. L'importance de la protection est décuplée par le fait que les États reconnaissent que le site fait partie d'un « patrimoine universel pour la protection duquel la communauté internationale tout entière a le devoir de coopérer » (article 6). La convention est également importante parce qu'elle permet de protéger les paysages et de sensibiliser les populations à ceux-ci tant d'un point de vue culturel que naturel. Cependant, l'option choisie se caractérise principalement par le fait que seuls des espaces remarquables peuvent être protégés par cette convention¹⁰⁵. Or, la protection des corridors écologiques ne passe pas forcément par la conservation d'espaces remarquables.

Certaines évolutions permettent néanmoins de souligner que le réseau de sites du patrimoine mondial évolue vers une approche plus écosystémique de la protection de la nature. Les critères utilisés pour la désignation des sites du patrimoine mondial ont évolué, et lors des études menées pour l'évaluation des propositions d'inscription de biens naturels et mixtes, la théorie des métapopulations a été utilisée à plusieurs reprises. Notamment lors de l'évaluation technique de la « Côte de la découverte du Brésil », où les experts ont insisté sur la nécessité de « maintenir des corridors et des zones tampons efficaces », ou encore lors de l'évaluation de la forêt atlantique du Sud-Est (Brésil) où le rôle de corridors d'une partie de la forêt a été souligné¹⁰⁶.

Le réseau des sites diplômés¹⁰⁷ se distingue des autres réseaux de sites internationaux en ce qu'il s'agit plus d'une distinction honorifique que d'un engagement de l'État. L'État propose la candidature d'un site, qui est ensuite examinée par un comité d'experts, la décision finale étant prise par une résolution du Comité des ministres du Conseil de l'Europe, suite à une ap-

¹⁰⁴ La liste du patrimoine mondial contient 830 biens inscrits dont 162 sites naturels et 24 sites mixtes dans 138 États parties (chiffres d'octobre 2006).

¹⁰⁵ L'inscription sur la liste du patrimoine mondial du Val-de-Loire le 30 novembre 2000 contredit cette remarque mais reste une exception. Le périmètre va de Sully-sur-Loire en amont à Chalonnes-sur-Loire en aval, soit 260 km de longueur sur une largeur de quelques kilomètres correspondant au lit majeur du fleuve.

¹⁰⁶ Évaluation de l'UICN de propositions d'inscriptions de biens naturels et mixtes sur la liste du patrimoine mondial, *Rapport à la 23^{ème} session ordinaire du comité du patrimoine mondial*, Marrakech, Maroc, octobre 1999, 244 pages.

¹⁰⁷ Le diplôme européen a été accordé à 66 sites dans 25 pays (chiffres d'octobre 2006).

préciation sur le terrain. Le site candidat doit justifier d'une protection théoriquement légale ou réglementaire¹⁰⁸. Le « diplôme européen des espaces protégés¹⁰⁹ » peut être octroyé à des espaces naturels ou semi-naturels ou à des paysages ayant un intérêt européen exceptionnel pour la conservation de la diversité biologique, géologique et paysagère. C'est donc autant la qualité écologique du site, son intérêt européen, que la qualité juridique de la protection qui justifie l'octroi du diplôme. L'objectif de protection de la nature est ici mis en œuvre de façon particulière, par le biais de l'octroi d'une distinction honorifique accordée pour une durée de cinq ans, renouvelable.

Le réseau des sites Ramsar, créé en application de la convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau, signée à Ramsar le 2 février 1971, a pour principal objectif la conservation des zones humides, type d'écosystème particulièrement riche sur le plan biologique mais également très menacé au niveau mondial. Les sites Ramsar jouent un rôle fondamental dans la protection des routes migratoires des oiseaux d'eau ainsi que dans la bonne gestion des processus et des fonctions écologiques des zones humides. Ils participent ainsi à la mise en place d'une structure spatiale cohérente jouant un rôle particulier en matière de connectivité écologique. De plus, les textes adoptés par la Conférence des parties commencent à intégrer parmi les objectifs de la convention la notion de connectivité écologique. Les lignes directrices relatives à la gestion des sites Ramsar, adoptées par la 8^e Conférence des parties en 2002, recommandent ainsi l'établissement d'un zonage qui prenne en compte l'importance de la connectivité entre les zones noyaux des sites Ramsar. La Conférence des parties a également encouragé, dans son plan d'action stratégique pour la période 2003-2008, les États à prendre des mesures communes pour assurer la gestion des zones humides transfrontalières.

De même, les réseaux de sites issus des conventions sur les mers régionales par leur vocation à protéger les zones côtières participent au maintien de la connectivité écologique entre les espaces naturels jouxtant les mers régionales. Le protocole de Barcelone relatif aux aires spécialement protégées et la diversité biologique en Méditerranée (1995, Barcelone), adopté dans le cadre de la convention sur la protection du milieu marin et du littoral méditerranéen (1995, Barcelone), vise la création d'un réseau d'aires spéciale-

¹⁰⁸ Le diplôme octroyé à la réserve de Minmere (Royaume-Uni) constitue une exception à cette règle. Le site en question était une réserve naturelle privée gérée par la Société royale pour la protection des oiseaux.

¹⁰⁹ Le diplôme a été instauré en 1965 par la résolution (65)6 du Comité des ministres, son règlement a été révisé le 18 septembre 1999 par la résolution (98)29.

ment protégées¹¹⁰ avec pour objectif la conservation d'habitats naturels en danger de disparition ou d'habitats nécessaires à la survie d'espèces menacées. La convention sur la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique (1992, Helsinki) prévoit dans son article 15 une obligation de protection des habitats naturels et de la diversité biologique et la commission d'Helsinki (HELCOM), organe permanent de la convention, a mis en place en 1994 un système de zones côtières et maritimes baltiques protégées. Ce réseau est désormais associé à celui de la commission pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (OSPAR) grâce à une initiative conjointe des deux commissions adoptée par la déclaration ministérielle de Bremen en juin 2003¹¹¹.

Créé dans le cadre de la convention de Berne (1979), le réseau Émeraude envisagé dès 1989, a été concrétisé en 1996 par le comité permanent de la convention de Berne, dans l'objectif de compléter le réseau Natura 2000 sur des bases similaires, dans les pays non membres de l'Union européenne. La première étape de mise en place du réseau Émeraude est le développement de projet pilotes, dans le but d'identifier, en vue de leur protection, des sites abritant des espèces et des habitats répertoriés dans les résolutions n° 4 et 6 du comité permanent de la convention de Berne ainsi que dans les annexes I et II de la directive « Habitats »¹¹². Le réseau Émeraude vient compléter, sans ambiguïté, le réseau Natura 2000 issu du droit communautaire. Créé, dès le mois de juin 1989, par le comité permanent de la convention de Berne, par la recommandation n° 16 (89), il n'a été mis en place qu'à la fin du processus d'adoption de la directive « Habitats » afin de garantir la cohérence des deux réseaux (résolution n° 3-1996). Le comité permanent de la convention de Berne a prévu que dans la mesure où les États de l'Union européenne satisfont à leurs exigences dans le cadre de la directive « Habitats », ils n'ont pas d'autres obligations pour le réseau Émeraude. La principale différence réside dans le fait que la Commission européenne a des moyens juridiques pour imposer l'inscription d'un site naturel sur la liste communautaire¹¹³. De plus, alors que le réseau Natura 2000 n'est composé

¹¹⁰ Le centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées, basé à Tunis, recense 52 aires marines protégées et 17 aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (octobre 2006).

¹¹¹ En janvier 2007, 71 sites sont officiellement reconnus comme zones protégées marines et côtières de la mer Baltique et 81 zones OPSAR.

¹¹² 27 projets pilotes ont été mis en place en vue du lancement du réseau Émeraude dont 20 dans des pays d'Europe centrale et orientale.

¹¹³ Cette procédure est prévue à l'article 5 de la directive « Habitats » n° 92/43. La Commission pour l'instant préfère utiliser la procédure juridictionnelle. Plusieurs pays ont été condamnés pour non-désignation de tous les territoires considérés comme appropriés dans

que de zones d'importance communautaire acceptées comme telles par la Commission à l'issue d'une procédure déterminée, le comité permanent de la convention de Berne n'a pour l'instant pas instauré de processus de choix des zones proposées pour le réseau Émeraude. Ainsi, toutes les zones proposées par les États sont systématiquement acceptées.

II – Développement de la recherche scientifique et développement durable

Les réserves de la biosphère diffèrent des autres réseaux de sites en ce qu'elles ont d'autres objectifs que la conservation de la nature *stricto sensu*. Le programme Man and Biosphere mis en place par l'Unesco en 1970 a pour double objectif l'élaboration des bases nécessaires à l'utilisation rationnelle et à la conservation de la biosphère, ainsi que l'amélioration des relations entre l'homme et l'environnement. Son action principale vise à développer les connaissances scientifiques nécessaires à une gestion saine et durable des ressources naturelles¹¹⁴. Partie intégrante de ce programme, les réserves de la biosphère étaient donc conçues comme des outils de recherches scientifiques, même si elles avaient aussi une fonction de conservation. Désormais les réserves de la biosphère¹¹⁵ ont trois fonctions clairement définies à l'article 3 du cadre statutaire : « une fonction de conservation (pour préserver les ressources génétiques, les espaces et les écosystèmes et les paysages), une fonction de développement (pour encourager un développement économique et humain durable) et une fonction de logistique (pour permettre et encourager les activités de recherche, de surveillance continue, d'éducation et de formation) ». La conservation *in situ* des espèces est en permanence rattachée à la volonté de mener des études scientifiques et des activités de démonstration et de formation.

Le zonage des réserves de biosphère est particulièrement adapté au concept de réseau écologique en combinant préservation et développement durable. Trois zones sont prévues : une aire centrale dotée d'un statut juridique garantissant une protection à long terme et dans laquelle la plupart des activités humaines sont interdites, une zone tampon clairement définie, où seules les activités compatibles avec l'objectif de conservation sont auto-

le cadre des directives « Oiseaux » et « Habitats ». Par exemple : condamnation des Pays-Bas (CJCE, 19 mai 1998) ou condamnation de la France (CJCE, 25 novembre 1999, Commission des Communautés européennes contre la République française, aff. C-96/98).

¹¹⁴ Cibien C. (2006), « Les réserves de la biosphère : des lieux de collaboration entre chercheurs et gestionnaires en faveur de la biodiversité », *Natures Sciences et Sociétés*, n° 14, p. 84-90.

¹¹⁵ Il existe 482 réserves de la biosphère dans 102 pays (chiffres d'octobre 2006).

risées et une aire de transition, qui, en général, ne possède pas de statut de protection et qui permet et favorise l'utilisation durable des ressources. De plus en plus, les réserves de la biosphère visent à réaliser à l'intérieur de leur site des réseaux écologiques. Le fait que les réserves de la biosphère impliquent une zone plus vaste que la seule zone noyau augmente aussi le nombre d'acteurs impliqués et permet une approche synergique de la conservation de la nature.

Le réseau des réserves biogénétiques, créé dans le cadre du Conseil de l'Europe en 1976, a, quant à lui, pour objectif d'encourager les États membres à coopérer à la préservation d'habitats naturels représentatifs présentant une valeur particulière pour la conservation de la nature en Europe. Ce réseau a aussi un double objectif : garantir l'équilibre biologique et la conservation d'exemplaires représentatifs du patrimoine européen, et constituer un champ de recherche pour l'étude du fonctionnement et de l'évolution des écosystèmes.

§ 2 – La réalisation des objectifs : des effectivités différenciées

La mise en œuvre des instruments de droit international revêt de multiples facettes et une étude approfondie de l'effectivité des réseaux de sites internationaux dépasse le cadre limité de cette étude. Cependant, la réalisation des objectifs semble dépendre principalement, sur le plan juridique de la valeur des obligations de l'État intéressé (I) ainsi que de moyens de pressions susceptibles d'être utilisés (II).

I – Valeur de l'obligation étatique

La force contraignante des obligations étatiques dans le cadre des réseaux de sites dépend de leur base juridique. Le tableau sur les réseaux de sites montre que l'on peut distinguer les réseaux découlant d'une convention, comme le réseau des sites Ramsar ou celui du patrimoine mondial, de ceux qui résultent de résolutions ou de recommandations. Tel est le cas notamment des réserves de la biosphère qui n'avaient jusqu'à une date récente qu'un fondement juridique peu clair¹¹⁶. Le concept de réserves de la biosphère s'est clarifié progressivement et est désormais doté d'un fondement juridique par la résolution 28 C/2.4 de la conférence générale de l'Unesco de novembre 1995. Cette base juridique est intitulée « le cadre statutaire des réserves de la biosphère » et est complétée par la stratégie de Séville, adoptée la même année qui vient préciser les objectifs de fonctionnement des ré-

¹¹⁶ Jardin M. (1996), « Les réserves de la biosphère », *Revue juridique de l'environnement*, n° 4, p. 375-385.

serve. Le réseau des zones côtières et maritimes de la mer Baltique entre aussi dans la catégorie des réseaux qui découlent d'une simple résolution adoptée par les parties à une convention, de la même façon que les deux réseaux du Conseil de l'Europe, le réseau des sites diplômés et le réseau des réserves biogénétiques.

Le réseau Émeraude, créé en application de la recommandation n° 16 (1989) et de la résolution n° 3 (1996) du comité permanent de la convention de Berne, n'a pas de caractère contraignant. Cependant, les obligations qui découlent de sa mise en œuvre, en matière de conservation des habitats naturels, n'entrent pas dans la catégorie des recommandations, puisqu'il s'agit d'obligations strictes clairement définies par la convention de Berne.

L'aspect contraignant des obligations étatiques résulte non seulement de la force contraignante de ces obligations, mais aussi de l'objet de ces obligations. Or, dans certains réseaux de sites, les États choisissent eux-mêmes les zones à inclure dans le réseau sans que ces zones ne soient ensuite sélectionnées sur la base de critères définis par l'organisation responsable du réseau. Dans ce cas, les obligations, même si elles sont contraignantes, dépendent de la volonté de l'État et n'apparaissent pas comme un gage d'efficacité. Ainsi, l'inscription sur la liste de Ramsar se fait sur la base de critères biologiques n'impliquant aucune obligation de protection. De la même façon, les critères applicables dans le cas du réseau des réserves de la biosphère ainsi que celui des réserves biogénétiques sont très larges et ne permettent pas de mesurer le degré de protection juridique du site¹¹⁷.

La valeur des obligations de l'État dépend aussi des possibilités pour les États de retirer une zone du réseau. En effet, dans plusieurs réseaux de sites, les États peuvent retirer un site du réseau sans justifications. Il en est ainsi dans les réseaux des réserves biogénétiques, où les gouvernements ont la possibilité de retirer à tout moment un site du réseau. En ce qui concerne les réserves de la biosphère, un État peut retirer une aire du réseau par simple notification au secrétariat. La convention de Ramsar subordonne, dans son article 2 § 5, le retrait du site de la liste des zones humides d'importance internationale à des raisons pressantes d'intérêt national à l'avertissement préalable du bureau ainsi qu'à une obligation de compensation. L'impact de ces dispositions est important car inclure un site dans un réseau équivaut à le protéger contre les grands projets d'infrastructure menés principalement

¹¹⁷ Les critères sont énumérés à l'article 4 du cadre statutaire des réserves de la biosphère. Seul l'alinéa 5, qui dispose que les zones doivent remplir les trois fonctions des réserves de la biosphère grâce à un zonage approprié, est suffisamment précis. Les autres alinéas ne peuvent en aucun cas être une source d'obligations pour les États. Pour un exemple, l'alinéa 2 dispose que la zone « devrait être importante pour la diversité biologique ».

par l'État. Or, si celui-ci peut le retirer du réseau à tout moment, le fait que les obligations soient juridiquement contraignantes ou non n'influent pas sur l'effectivité de la protection. Cependant, la valeur diplomatique de l'inscription est telle que les États ne retirent pratiquement jamais le site.

II – Mécanismes de réaction face à un site menacé

Cyrille de Klemm lors de son « voyage à l'intérieur des conventions internationales de protection de la nature¹¹⁸ » insistait sur la nécessité d'un véritable suivi institutionnel des objectifs de la convention par le biais notamment de conférences des parties. La convention de Ramsar sur les zones humides a été la première à mettre en place une telle institution. Son texte originel ne prévoyait pas d'institutions, mais des amendements ont été adoptés en 1987 afin de mettre en place une conférence des parties. La quasi-totalité des conventions de protection de la nature, élaborées depuis, a des dispositions allant dans ce sens. Ces institutions jouent un rôle fondamental en matière d'effectivité de la protection, notamment pour l'évaluation périodique des sites, qui permet de déceler les menaces qui peuvent peser sur un site mais aussi par leur réaction à la présence de menaces sur les sites.

Les rapports sur l'état des sites peuvent être établis par les États ou par des organisations non gouvernementales. Ainsi, l'Union mondiale pour la conservation de la nature présente chaque année un rapport détaillé sur certains biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial, afin d'alerter le comité des menaces qui pèsent sur eux. Ils peuvent revêtir un caractère obligatoire et régulier comme dans le réseau des réserves de la biosphère où le cadre statutaire prévoit que l'état de chaque réserve fait l'objet d'un examen périodique tous les dix ans. Dans d'autres réseaux, ils ne sont obligatoires que lorsque le site est menacé. Les parties contractantes à la convention de Ramsar sont ainsi tenues d'informer le secrétariat de la convention de toute modification du caractère écologique des zones humides se situant sur leur territoire (article 32 de la convention). Le diplôme européen associe deux types d'évaluation périodique. Chaque année, les gestionnaires de la zone diplômée doivent remettre un rapport au Conseil de l'Europe. Cependant, à cette évaluation annuelle faite par le gestionnaire est associé un mécanisme de renouvellement du label tous les cinq ans. La décision de renou-

¹¹⁸ Klemm (de) C. (1998), « Voyage à l'intérieur des conventions internationales de protection de la nature », in *Les hommes et l'environnement, Mélanges en hommage à Alexandre Kiss*, Éditions Frison-Roche, 691 pages, p. 611-652.

vement du diplôme est prise sur la base d'une nouvelle visite de terrain¹¹⁹, durant laquelle l'évolution positive ou négative de la situation est étudiée¹²⁰. La multiplication des réseaux de sites s'est ainsi accompagnée d'une multiplication des rapports à effectuer et l'établissement d'un rapport commun pourrait, en plus de simplifier la tâche des États, constituer la base d'une recherche de synergie entre les organisations gestionnaires.

Lorsque des menaces pèsent sur un site inclus dans un réseau d'espaces naturels, il est généralement prévu des mécanismes de réaction plus ou moins coercitifs. Le mécanisme du retrait d'un site du réseau se justifie à partir du moment où le site ne remplit plus les critères de sélection, ou à partir du moment où il ne peut plus contribuer à réaliser l'objectif du réseau, mais le retrait ne permet pas d'assurer l'objectif de protection de la nature. En effet, une fois le site hors du réseau, les menaces n'auront que plus de facilité à se réaliser. Cependant, le retrait d'un site est souvent interprété comme une sanction par l'État concerné ce qui peut le motiver à éviter la réalisation des menaces. La possibilité de retrait existe, notamment, dans le réseau des réserves de la biosphère, depuis l'adoption du cadre statutaire. Suite à l'examen de la réserve, le comité international de coordination du programme MAB peut constater que la réserve ne correspond plus aux critères énoncés à l'article 4 du cadre statutaire, et peut alors recommander à l'État de prendre les mesures nécessaires. Si après le respect d'un « délai raisonnable », aucune amélioration n'est apparue, l'aire considérée cesse de faire partie du réseau et le directeur général de l'Unesco le notifie à l'État concerné.

En ce qui concerne le réseau des sites Ramsar, il existe un registre des sites menacés exigeant une attention prioritaire : le « registre de Montreux ». L'inscription sur ce registre est faite par les parties contractantes¹²¹, ce qui ne renforce pas ce mécanisme déjà peu contraignant. Cette inscription permet de demander l'application de la procédure de surveillance continue, qui est un mécanisme d'assistance technique, mais ne prévoit pas de retrait du site

¹¹⁹ La décision est prise par le Comité des ministres à la majorité des deux tiers des voix exprimées et à la majorité des représentants ayant le droit de siéger. Elle fait l'objet d'une résolution. Article 9 de la résolution (98)29.

¹²⁰ Le Conseil de l'Europe n'a pris qu'une seule fois la décision de ne pas renouveler le diplôme. Il s'agissait du parc national des Pyrénées (France), des constructions touristiques avaient été réalisées au cœur de la zone protégée.

¹²¹ La résolution V-4 de juin 1993 disposait que le bureau avec l'accord de la partie concernée inscrivait le site sur le registre de Montreux. La résolution VI-1 de mars 1996 revient sur cette disposition et précise : « une partie contractante peut demander l'inscription d'un site au registre de Montreux en raison de changements défavorables qui pourraient, ou sont en train de se produire, sur le plan écologique ». Cette modification retire le pouvoir d'initiative au bureau et limite encore les obligations de l'État.

de la liste. Un système similaire existe pour les sites du patrimoine mondial, basé sur la liste du patrimoine mondial en péril.

Ces différentes procédures de réaction d'organismes internationaux face à un site menacé permettent de mesurer la difficulté qu'il peut y avoir à imposer aux États des obligations contraignantes en matière de conservation de la nature. De plus, la superposition des réseaux de sites existants sur un même espace naturel entraîne parfois un manque de lisibilité de leurs objectifs, voire de leur intérêt. L'exemple de la Camargue, zone protégée française, est le plus frappant, cette réserve naturelle fait partie de cinq réseaux de sites différents¹²². On peut alors se demander quel est l'intérêt d'accumuler autant de statuts différents, surtout que la mise en réseau implique bien souvent que des études soient réalisées, des recherches effectuées, qui ne sont que rarement mises en commun par la suite. Toutefois, ces « feuillets juridiques »¹²³ jouent en pratique des rôles parfois complémentaires du strict point de vue de la conservation de la nature. En effet, l'appartenance d'un espace à plusieurs réseaux de sites est en quelque sorte une garantie. Grâce à cette multi-appartenance, la pression exercée sur les gouvernements peut être décuplée si des menaces pèsent sur le site.

Section 2 – La coopération transfrontalière dans les zones protégées

Entre les avancées scientifiques en matière de protection de la nature et leurs traductions juridiques s'écoule un temps plus ou moins long. Les modalités de traduction peuvent elles aussi différer selon les situations. Cependant, on remarque que les nouveautés s'intègrent souvent dans le droit là où il est le plus perméable. Les zones protégées transfrontalières font partie de ces zones où le droit est peut-être plus perméable permettant ainsi aux avancées scientifiques de trouver plus facilement une traduction juridique. L'évolution est ainsi limitée à un champ d'application réduit puisqu'elle ne concerne que des zones déterminées.

Dans un premier temps, ce sont les organisations internationales dans le domaine de la protection de la nature qui se sont intéressées aux zones protégées transfrontalières sans forcément que leur objectif premier soit la création de corridors écologiques internationaux. Certaines de ces organisations y voient un moyen d'allier deux préoccupations fondamentales :

¹²² La Camargue fait ainsi partie du réseau des sites Ramsar, de celui des réserves de la biosphère, de celui des diplômes européens, de celui issu de la convention de Barcelone, et de celui des réserves biogénétiques.

¹²³ Stein J. (1997), « Le réseau et les réseaux », *Forêt wallonne*, n° 29, p. 15.

La coopération internationale dans les zones protégées

contribuer au maintien de la paix¹²⁴ et intégrer la protection de la nature dans les relations internationales. Ainsi la mise en place de « Parcs pour la paix » permet tant de prendre des mesures de conservation de la nature que de rétablir, tout du moins en partie, des relations diplomatiques entre deux ou plusieurs pays. L'organisation d'une coopération internationale dans les zones protégées transfrontalières est alors un moyen de rétablir une coopération internationale. Les initiatives « Parks for Peace » et « Parks for Life » de l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN), par exemple, montrent bien la volonté internationale d'accorder une plus grande importance à ces zones naturelles transfrontalières. L'IUCN a aussi, dans de nombreux rapports, souligné l'importance des zones protégées mises en place de façon contiguë de chaque côté de la frontière¹²⁵. C'est encore à travers leur multiplication, de 59 à 136 en dix ans¹²⁶, que l'on remarque l'intérêt porté à ces zones.

Date de création	Nom de la zone protégée	Pays concernés	Dénomination internationale
1973	Parc naturel germano-luxembourgeois	Allemagne Luxembourg	Diplôme européen
1982	Forêt Belovezhskaya Pushcha/ Bialowieza	Belarus Pologne	Patrimoine mondial Diplôme européen
1982	Réserve intégrale du Mont Nimba	Côte d'Ivoire Guinée	Patrimoine mondial (BM)
1989	Mosi-Oa- Tunya	Zambie-Zimbabwe	Patrimoine mondial
1990	Réserves de la Cordillère de Talamanca- La Amistad	Costa Rica Panama	Patrimoine mondial
1992	Tatra	Pologne Slovaquie	Réserves de la biosphère
1992	Krkokonosze/Karkonosze	République tchèque Pologne	Réserves de la biosphère

¹²⁴ Westing A.H. (1998), « Establishment and management of transfrontier reserves for conflict prevention and confidence building », *Environmental Conservation*, 25 :91-94, Cambridge University Press.

¹²⁵ Fall J. (2005), *Drawing the line*, Ashgate Publishing Group, Aldershot, 276 pages ; Thorsell J. (1990), *Parks on the borderline : experience in transfrontier conservation*, IUCN Protected Area Programme, Série n° 1, Gland, 1990 ; Brunner (1999), *Parks for life : Transboundary protected areas in Europe*, IUCN, Gland, 146 pages.

¹²⁶ Brunner R. (1992), *Identification des principales zones protégées transfrontalières en Europe centrale et orientale*, Coll. Sauvegarde de la nature, n° 56, Conseil de l'Europe, 59 pages.

Les corridors écologiques

Date de création	Nom de la zone protégée	Pays concernés	Dénomination internationale
1994	Kluane/Wrangell – St Elias / Glacier Bay/ Tatshenshini. Alsek	États-Unis Canada	Patrimoine mondial
1995	Parc international Waterton Glacier	États-Unis Canada	Patrimoine mondial
1998	Vosges du Nord / Pfälzerwald	France Allemagne	Réserves de la biosphère
1998	Delta du Danube	Roumanie Ukraine	Réserves de la biosphère
1998	Carpates orientales	Pologne Slovaquie Ukraine	Réserves de la biosphère
1999	Pyrénées-Mont-Perdu	Espagne France	Patrimoine mondial (Biens mixtes)
2000	Grottes du karst d'Aggtelek et du karst de Slovaquie	Hongrie Slovaquie	Patrimoine mondial
2000	Isthme de Courlande	Lituanie Fédération de Russie	Patrimoine mondial
2002	« W » Région	Bénin Burkina Faso Niger	Réserves de la biosphère
2003	Bassin d'Ubs Nuur .	Fédération de Russie Mongolie	Patrimoine mondial
2005	Delta du fleuve Sénégal	Mauritanie Sénégal	Réserves de la biosphère
2006	Archipel de Kvarken	Finlande Suède	Patrimoine mondial

Tableau 2 – Les zones protégées transfrontalières reconnues par une dénomination internationale

Certaines grandes conventions internationales de conservation de la diversité biologique ont fait une première avancée vers la traduction juridique de la nécessité de relier entre eux les espaces naturels en reconnaissant l'importance des zones protégées transfrontalières et, partant, reconnaissant de façon implicite le concept de corridor. La fragmentation juridique des zones naturelles peut en effet être un élément facilitant une fragmentation physique de ces zones ; la fragmentation politique de ces zones pouvant se traduire par l'existence de clôtures ou la pratique de coupe claire le long des

frontières¹²⁷. En ce sens les zones protégées transfrontalières sont bien les prémices à la mise en place de corridors au niveau international.

Christian du Saussay affirmait dès 1977¹²⁸, que « l'intérêt de parcs ou réserves contigus est évident chaque fois que la frontière partage artificiellement un massif montagneux, le territoire de parcours d'une espèce, ou tout autre unité naturelle digne de protection ». Cependant le droit international de la conservation de la nature n'a reconnu cet intérêt que récemment et de façon parfois très sommaire. Ceci s'explique notamment par l'absence de définition juridique d'une aire protégée transfrontalière, car si l'écosystème ou la zone naturelle est protégé de chaque côté de la frontière, le statut légal de la zone, sa gestion et les personnes responsables restent soumis à la législation nationale.

La notion de zone protégée transfrontalière sera entendue ici comme une zone naturelle située de part et d'autre d'une ou plusieurs frontières, divisée d'un point de vue juridique en deux ou plusieurs zones naturelles protégées par le droit interne des États.

Le droit international ne semble alors pas concerné par ce concept. Pourtant, la nécessité de relier les espaces naturels importants par des corridors écologiques transnationaux, si elle n'était pas formalisée au niveau international, ne pourrait donner lieu qu'à peu d'applications concrètes au niveau national. Les conventions internationales de protection de la nature ont reconnu de façon théorique l'importance de ces zones (§ 1) et tendent désormais à organiser leur gestion (§ 2).

§ 1 – Vers une obligation juridique de coopération

Dans cette étude, seuls les instruments internationaux, qui prennent la nature comme objet, seront abordés. En effet, de nombreux autres moyens (notamment les conventions sur les eaux fluviales transfrontalières ou dans le domaine de la pêche) ont joué un rôle dans la protection d'espaces naturels sans pour autant avoir la conservation de la nature comme objectif principal. Si l'intérêt de ces conventions n'est pas à minimiser, elles n'apportent pas d'éléments notables pour démontrer une évolution du droit de la conservation de la nature, et ne feront donc pas l'objet d'une analyse dans cette étude.

¹²⁷ Brunner R. (2002), *Identification des principales zones protégées transfrontalières en Europe centrale et orientale*, Sauvegarde de la nature n° 128, Conseil de l'Europe.

¹²⁸ Saussay (du) C. (1978), « Les aires protégées transfrontalières », 3^e congrès de la SFDE, 16-18 octobre 1978, 1^{ère} séance, 24 pages, non publié.

Les corridors écologiques

P.M. Dupuy préconisait, en 1977, la reconnaissance par le droit international de la conservation de la nature de ces zones naturelles transnationales. Cependant, cette reconnaissance semblait difficile à mettre en place en droit international en l'absence de définition acceptée des zones protégées transfrontalières. C'est pourquoi les grandes conventions internationales se limitent en général à considérer qu'une obligation de consultation entre les États concernés est nécessaire avant toute création d'une zone protégée contiguë à la frontière. Les premiers pas dans le domaine de la coopération pour la conservation de zones contiguës à la frontière ont été réalisés lors de la convention de Londres de 1933, mais les velléités de conservation de la nature de ses signataires n'ont eu que peu d'incidences pratiques et n'ont pas survécu à la décolonisation. L'idée était née, mais il est apparu que son application était bien délicate. Les autres conventions internationales de conservation de la nature qui ont précédé la conférence de Stockholm de 1972 ne plaçaient pas la création de zones protégées transfrontalières dans leurs objectifs principaux. Toutefois, elles leur accordaient déjà une certaine importance, notamment par la création d'une obligation générale de consultation dans ce domaine. Ainsi, la convention relative aux zones humides (Ramsar, 1971) sans reconnaître de façon explicite l'importance des zones protégées transfrontalières, obligeait les parties lorsqu'une zone humide s'étendait sur le territoire de plusieurs d'entre elles à se consulter sur l'exécution des obligations découlant de la convention. Cet article ne pose aucune obligation de création de zone naturelle protégée, mais préconise de façon implicite une certaine coordination des actions menées dans ce domaine de la conservation.

Les accords internationaux plus récents tendent à poser des obligations moins générales et reconnaissent de façon plus concrète l'importance des zones protégées transfrontalières. Les dispositions les plus élaborées en la matière apparaissent dans les protocoles relatifs aux aires protégées des mers régionales découlant du programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). Le protocole relatif aux aires protégées de la Méditerranée (Barcelone 1995) indique dans son article 6 que, si une partie décide d'établir une aire protégée contiguë à la frontière, les autorités compétentes des deux parties s'efforcent de se consulter en ayant pour objectif un accord sur les mesures qui doivent être prises et, entre autres, examinent la possibilité pour l'autre partie d'établir une aire protégée correspondante ou plus simplement l'adoption de mesures appropriées. Le protocole relatif aux zones spécialement protégées des Caraïbes (Kingston 1990) impose une obligation de moyen en consacrant son article 9 aux « zones protégées et

zones tampons contiguës aux frontières internationales ». Il dispose que « lorsqu'une partie a l'intention de créer une zone protégée ou une zone tampon contiguë à la frontière (...), les deux parties doivent se consulter afin de parvenir à un accord sur les mesures à prendre et, entre autres, examiner la possibilité pour l'autre partie de créer une zone protégée ou une zone tampon contiguë correspondante ou d'adopter toute autre mesure appropriée, y compris des programmes de gestion en coopération ». La rédaction de cet article implique bien pour les États parties à la convention une obligation de moyen ; on tend alors vers une reconnaissance juridique de l'importance des zones protégées transfrontalières. En effet, l'obligation de moyen est clairement exprimée par le choix du vocabulaire et l'introduction du verbe devoir.

L'apparition de conventions internationales relatives à la protection de milieux particuliers a modifié l'approche de l'espace naturel par le droit. Le milieu naturel par définition ne se limite pas aux frontières juridiques des États et sa conservation implique une coopération interétatique. Cependant, une telle coopération pour la gestion d'une zone relevant de deux juridictions distinctes s'avère difficile à mettre en place. Les responsables des zones protégées ne sont, la plupart du temps, pas habilités à conduire des relations internationales. Partant, les contacts établis avec leurs homologues de l'autre côté de la frontière ne peuvent créer d'obligations juridiques sans l'intervention des pouvoirs publics. Dans de nombreux cas, toutefois, des accords politiques plus ou moins informels ont, dans un premier temps, permis de concrétiser ce type de relations. Cette situation n'étant pas satisfaisante, certaines conventions internationales ont tenté d'y remédier.

En Europe, la convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel (1979, Berne) a été rédigée dans le but de favoriser une plus grande coopération entre les États dans le domaine de la conservation de la nature. L'article 4 alinéa 4 de cette convention stipule que « Les parties contractantes s'engagent à coordonner autant que de besoin leurs efforts pour protéger les habitats naturels visés au présent article lorsqu'ils sont situés dans des régions qui s'étendent de part et d'autre de frontières ».

Dans la région du Sud-Est asiatique, l'accord de l'ASEAN relatif à la conservation de la nature et des ressources naturelles (Kuala Lumpur, 1985) incite aussi, dans son article 19, les parties à coopérer de façon générale pour la conservation et la gestion des ressources naturelles et plus spécialement dans le cas de zones protégées transfrontalières. D'autres accords incitent les parties à coopérer en vue d'une gestion plus unitaire d'un écosystème s'étendant de part et d'autre des frontières, comme l'accord sur la

conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (La Haye, 1995). Selon cet accord, les parties doivent coordonner leurs efforts « pour faire en sorte qu'un réseau d'habitats adéquats soit maintenu, ou lorsque approprié, rétabli sur l'ensemble de l'aire de répartition de chaque espèce d'oiseaux d'eau migrateurs concernée, en particulier dans le cas où des zones humides s'étendent sur le territoire de plus d'une partie au présent accord ».

L'obligation de coopérer n'implique toutefois pas de devoirs concrets. Dans la pratique, elle se limite le plus souvent à une procédure d'information et quelques réunions informelles. Partant, certaines conventions internationales ont cherché à sensibiliser les États à la nécessité de prendre des mesures de gestion commune. Il semble cependant important de souligner une problématique inhérente à l'expression « mesures communes de gestion ». Une gestion commune de la zone naturelle suppose des règles communes pour la totalité de l'espace naturel de chaque côté de la frontière, alors que la mise en place de projets communs n'implique pas forcément une équivalence des mesures. Si, *a priori*, une gestion commune de la zone semble la plus appropriée puisqu'elle permet la prise en compte de l'écosystème dans son ensemble, dans la pratique plusieurs exemples ont démontré que la gestion commune n'était pas forcément la plus adaptée. En effet, si la zone présente les mêmes caractéristiques écologiques de chaque côté de la frontière, il n'en va pas de même pour les caractéristiques économiques et sociales voire politiques qui, autant que les caractéristiques écologiques, sont des éléments à prendre en compte lors de l'établissement des mesures de gestion. C'est pourquoi il importe surtout d'établir des « mesures communes de gestion » plutôt que mesures de gestion commune.

La convention Benelux en matière de conservation de la nature et protection des paysages (Bruxelles, 1982) offre au Comité des ministres la possibilité de désigner des zones naturelles et des paysages transfrontaliers et d'établir les programmes y afférant. Cette incitation théorique s'est concrétisée par la réalisation d'un inventaire des zones naturelles et paysagères se situant le long des frontières et par le recensement de quatre grands parcs transfrontaliers potentiels.

La convention européenne du paysage (2000, Florence) s'intéresse aussi à la mise en œuvre de mesures communes de gestion dans les zones naturelles transfrontalières. Sans se limiter aux zones protégées, l'article 9 sur les paysages transfrontaliers indique que : « les parties s'engagent à encourager la coopération transfrontalière au niveau local et régional et, au besoin, à élaborer et mettre en œuvre des programmes communs de mise en valeur

du paysage ». Cet article est spécialement intéressant en ce qu'il peut être un vecteur utile pour la mise en place de corridors transfrontaliers qui n'impliquent pas nécessairement la création d'une zone protégée transfrontalière. Le protocole d'application (Chambéry, 1994) de la convention alpine 1991 dans le domaine de la protection de la nature et de l'entretien des paysages va dans le même sens en demandant aux parties, dans son article 12, de s'engager « à harmoniser les objectifs et les mesures applicables aux aires protégées transfrontalières ».

Les textes originaux des conventions internationales relatives à la protection de milieux particuliers ne faisaient pas tous référence à l'importance de prendre des mesures de gestion commune. Certaines de ces conventions soulignent désormais l'importance d'établir des projets communs par le biais de plans d'action. C'est le cas notamment de la Conférence des parties à la convention de Ramsar relative à la protection des zones humides qui encourage les parties à prendre des mesures communes de gestion¹²⁹ dans le cas de zones humides transfrontalières. Le premier plan d'action stratégique Ramsar, qui couvrait la période allant de 1997 à 2002 appelait déjà les parties à désigner des zones humides transfrontalières. Par la suite, la Conférence des parties a considéré comme nécessaire la coopération internationale dans certaines régions, notamment le long du Danube¹³⁰ et le deuxième plan d'action stratégique pour la période 2003-2008 adopté par la 8^{ème} Conférence des parties en 2002 identifie trois grands axes d'actions. Ainsi, les parties doivent chercher à « coopérer à l'échelon international pour réaliser la conservation, et l'utilisation rationnelle des zones humides transfrontières ». L'objectif général 2 (point 34) va même plus loin en indiquant que l'inscription de sites transfrontières demande également une attention prioritaire.

La reconnaissance de l'importance des zones protégées transfrontalières par les grandes conventions internationales de protection de la nature et de la nécessité de les gérer d'une façon coordonnée permet d'affirmer que le droit s'intéresse désormais à ces zones. Le fait de leur appliquer des obligations particulières exprime nécessairement une reconnaissance même si elle n'est qu'implicite.

¹²⁹ À la sixième Conférence des parties (Brisbane 1996), la conférence demandait aux gouvernements de la Bolivie et du Pérou de considérer la possibilité de désigner le lac Titicaca en site Ramsar transfrontière (rec 6. 17. 20.). Elle a aussi bien accueilli la proposition de la France et de l'Allemagne de désigner un site le long du Rhin (rec 6. 17. 23).

¹³⁰ Recommandation REC C. 5.1.3. adoptée à la Conférence des parties de 1993 (Kushiro).

§ 2 – Vers une organisation de la coopération

Les zones protégées transfrontalières sont le plus souvent constituées, d'un point de vue juridique, de deux ou plusieurs zones protégées contiguës, elles-mêmes créées par simples décisions unilatérales des États. La création d'une zone protégée transfrontalière résulte soit de la mise en place successive de deux zones protégées contiguës à la frontière, soit de l'élargissement de zones protégées proches de la frontière. Bien que le droit international ait du mal à appréhender juridiquement la notion de zone protégée transfrontalière, certaines zones protégées contiguës sont reconnues comme un ensemble. Le droit international reconnaît alors la zone naturelle dans son intégrité.

Cette reconnaissance peut découler de l'histoire du site, comme lorsque la fragmentation de la zone découle de la partition d'un État suite à des événements sociopolitiques, comme la décolonisation sur le continent africain, ou la chute des régimes communistes en Europe. Dans certains cas, la partition de l'État crée une frontière à l'intérieur de zones protégées. Sur le continent africain, le parc national de la Boucle de Pendjani au Bénin et la réserve de faune contiguë en Haute-Volta sont un exemple de zones naturelles protégées qui, suite à la partition de l'État, ont été désolidarisées. Ces deux zones naturelles se sont retrouvées placées sous des souverainetés distinctes, alors qu'elles avaient été créées comme un ensemble par un même gouvernement, celui du gouvernement de l'Afrique occidentale française. D'autres événements politiques ont scindé en deux des zones naturelles protégées. La forêt Bialowieza, notamment a été divisée entre la Pologne et l'Union soviétique (aujourd'hui Belarus), à la suite de l'accord de Yalta. Les modes de création originaux de ces zones protégées transfrontalières ont eu des effets différents selon les contextes sociopolitiques. Dans la plupart des cas, les zones sont restées protégées de chaque côté de la frontière.

Les zones protégées transfrontalières peuvent aussi résulter d'une décision concomitante, comme par exemple, le parc germano-luxembourgeois (traité de Clervaux, 1964) ou encore le parc germano-belge (traité de Gemünd, 1971).

La reconnaissance *a posteriori* des zones protégées transfrontalières résulte d'une volonté politique de reconnaître l'unité écologique de deux zones protégées, dans le but d'une meilleure gestion. Cette volonté politique n'entraîne pas forcément d'effets juridiques, c'est le cas notamment des jumelages de parcs nationaux ou des parcs internationaux pour la paix. Le jumelage de deux parcs nationaux est une pratique qui s'est beaucoup développée lorsqu'une même zone naturelle est divisée en deux parcs de natio-

nalités différentes¹³¹. Il ne conditionne aucun effet juridique et se limite à une simple déclaration d'intention des directeurs de parcs, qui peut ne jamais être traduite en droit. Dans certains cas, on a cherché à donner au jumelage une force juridique. Le parc national du Mercantour et il Parco naturale Alpi Marittime ont ainsi réalisé une charte de jumelage qui fixe les objectifs communs à réaliser sur une durée de dix ans¹³². Cette charte, même signée par les ministres responsables de l'Environnement des deux pays, n'a pas de réelle valeur juridique, mais son impact est certain sur la coopération entre les deux parcs. La création de « Parcs internationaux pour la paix » relève de la même volonté politique associée à celle d'améliorer les relations politiques entre les pays. Le premier parc international pour la paix, le Waterton Glacier International Peace Park a été créé en 1932 entre le Canada et les États-Unis. Cependant, le terme international n'a ici qu'une valeur symbolique. En effet, l'appellation du nouveau parc résulte de deux lois adoptées l'une le 2 mai 1932 par le Congrès des États-Unis, l'autre, le 26 mai par le Parlement canadien. D'autres exemples de parcs internationaux existent, élaborés sur le même modèle, c'est le cas notamment du parc international La Amistad entre le Costa Rica et le Panama, créé en 1982¹³³. Ces parcs internationaux, même fictifs d'un point de vue juridique, présentent l'avantage de poser la base d'une coopération et d'une confiance mutuelle entre les différents gestionnaires souvent sur de grandes étendues.

L'organisation de la coopération entre les zones protégées transfrontalières relève parfois d'une configuration plus juridique, notamment lorsqu'elles sont reconnues par une dénomination internationale (I) ou lorsque est mis en place un organe international de gestion (II).

I – L'inscription dans un réseau de sites international

L'inscription d'une aire protégée transfrontalière dans un réseau de sites international, lui-même résultant d'un acte international, permet d'encadrer dans un contexte juridique la coopération entre les zones protégées transfrontalières. Les réseaux de sites tendent de plus en plus à s'intéresser à ces zones comme le montre le tableau n° 2. Cependant, les obligations décou-

¹³¹ On peut citer, pour exemple, le jumelage des parcs de la Vanoise (France) et du Gran Paradiso (Italie), qui date de 1972.

¹³² Charte de jumelage, document bilingue, *Parc national du Mercantour, Parco naturale Alpi Marittime, 1998, 20 pages.*

¹³³ En 1979, le Costa Rica et le Panama établirent leur premier accord en matière de coopération transfrontalière. En 1982, un accord pour la création du parc international transfrontalier « La Amistad » est signé par les présidents des deux pays. Ce souhait politique a été renforcé par la signature d'un nouvel accord de coopération transfrontalière, qui a été ratifié par les organes législatifs des deux pays en 1992.

lant de l'inscription d'un site à tel ou tel réseau de sites sont très différentes. Si, dans certains cas, la dénomination internationale est très proche d'un label, dans d'autres cas, elle vise plutôt la mise en place de mesures de gestion.

La convention du patrimoine mondial ne contient pas d'articles relatifs à la mise en place de sites du patrimoine mondial transfrontalier. Toutefois, on assiste à une multiplication des sites naturels transfrontaliers inscrits sur la liste du patrimoine mondial¹³⁴. Si aucune procédure n'est explicitement prévue pour l'inscription simultanée de deux sites, les experts de la convention peuvent, lorsqu'un site dépasse la frontière de l'État, inciter l'État voisin à demander le classement du site de l'autre côté de la frontière, dans la mesure où l'État concerné a ratifié la convention. Dans la pratique, cette procédure informelle relève principalement de la volonté politique des États parties. La forêt Bialowieza est un exemple de site transfrontalier inscrit sur la liste du patrimoine mondial comme un ensemble. Partagée entre la Pologne et le Belarus, cette zone naturelle était protégée par les législations nationales de chaque côté de la frontière. En 1979, la partie polonaise est reconnue comme un site du patrimoine mondial. En 1992, l'Unesco étend le statut de site du patrimoine mondial à la partie adjacente strictement protégée : le parc national Belovezhskaya Pushha en Belarus. Les sites transfrontaliers inscrits sur la liste du patrimoine mondial se sont multipliés depuis le début des années 1990, d'autres sont en projet. Une procédure a, par exemple, été initiée par le gouvernement français pour le classement des trois parcs nationaux français (Vanoise, Écrins, Mercantour) avec leurs homologues alpins (Gran Paradiso, Hohe Tauern et Triglav, Alpi Marittime) en tant que sites du patrimoine mondial.

L'attribution d'un diplôme européen unique à une zone protégée transfrontalière s'est faite pour la première fois en 1973 pour le parc naturel germano-luxembourgeois. En 1996, Le parc national bélarus « Belovezhskaya Pushha » et le parc national Bialowieza polonais ont reçu ensemble le diplôme européen. Le nouveau règlement adopté par le Comité des ministres du Conseil de l'Europe en 1998, qui fixe les conditions et critères d'attribution du diplôme¹³⁵, prévoit que « dans le cas de zones protégées transfrontalières, un diplôme unique peut être accordé si tous les États intéressés en font la demande ».

Très proche du label, ces deux formes de dénominations internationales n'impliquent aucune obligation concrète pour les États. Cependant, elles

¹³⁴ Batisse M. (2001), *Patrimoine mondial et réserves de la biosphère : des instruments complémentaires*, Parks, Vol. 11, n° 1, p. 38-43.

¹³⁵ Résolution 98 (29) adoptée le 18 septembre 1998.

La coopération internationale dans les zones protégées

permettent aux responsables des zones protégées d'entretenir des relations privilégiées dans un cadre organisé qui facilite la mise en place de projets communs.

Au centre de la stratégie de Séville pour les réserves de la biosphère, l'un des principaux objectifs (IV.2.6)¹³⁶ pour renforcer le réseau mondial des réserves de la biosphère vise à promouvoir et favoriser les jumelages entre réserves de biosphère et favoriser la création de réserves transfrontalières. La coordination de la gestion des réserves de la biosphère transfrontalières est devenue une des priorités du programme¹³⁷. Des recommandations pour l'établissement et le fonctionnement des réserves de biosphère transfrontalières ont été récemment adoptées¹³⁸. L'objet de cette reconnaissance commune est surtout de coordonner les actions, de faire en sorte que « le travail des deux structures dans leur ensemble se rapproche au profit d'un patrimoine partagé »¹³⁹. Il est toutefois nécessaire que la coopération soit appuyée au niveau politique adéquat, par exemple par un accord politique entre les autorités compétentes. De plus, un cadre de coopération doit être établi pour la réalisation d'actions concrètes¹⁴⁰. L'exemple de la réserve de biosphère transfrontalière Vosges du Nord - Pfläzzerwald est édifiant. Deux personnes sont chargées de développer la coopération transfrontalière (un Allemand et un Français), et un conseil scientifique transfrontalier a été mis en place, constitué de trois représentants des deux conseils scientifiques nationaux.

Si les obligations diffèrent selon les réseaux de sites, l'attribution d'une dénomination internationale à une zone naturelle transfrontalière permet, pour le moins, de faciliter des mesures communes de gestion, ne serait-ce que par les relations entre les directeurs des parcs qui se nouent dans une structure déjà existante.

¹³⁶ Il existait deux réserves de la biosphère transfrontalières avant l'adoption de la stratégie de Séville : la réserve des Tatras (Pologne/Slovaquie) et la réserve Krkonoše/Karkonosze entre la République tchèque et la Pologne.

¹³⁷ La multiplication des réserves de biosphère transfrontalières le montre (tableau n° 2).

¹³⁸ The Unesco Man and the Biosphere (MAB) Programme's Seville +5, *Recommandations for the establishment and functioning of Transboundary Biosphere Reserves* (Unesco, 2000).

¹³⁹ Thiry E. et al (1999), « Les réserves de biosphère transfrontalières : nouveaux modes de coopération entre les Vosges du Nord et le Pfläzzerwald », *Natures et ressources*, Vol. 35, n°1, p. 18-29

¹⁴⁰ Les recommandations précitées préconisent la mise en place d'une structure commune représentant les différentes administrations ainsi que les autorités en charge des zones protégées, et entre autres acteurs, les associations de protection de l'environnement. La structure doit avoir un secrétariat permanent et un budget de fonctionnement. Des réunions régulières doivent être organisées.

II – La création d'un organe international

Une structure internationale pour la gestion d'un site naturel transfrontalier est une solution qui a souvent été préconisée. Elle permet de réellement gérer la zone naturelle dans son ensemble et non plus en tant que deux zones distinctes. Partant, la zone protégée transfrontalière devient le territoire d'application des compétences de l'organe. Selon la nature de l'organe et les compétences qui lui sont attribuées, on peut y voir une « juridicisation » de l'organisation de la coopération entre les différentes parties de la zone protégée transfrontalière.

À l'origine d'une coopération juridiquement organisée entre deux zones naturelles protégées, se trouve la plupart du temps une coopération de fait. Cette coopération liée à la personnalité des responsables des zones protégées, n'a aucun effet juridique et est souvent freinée par de multiples embûches administratives liées à l'interdiction faite aux directeurs de parcs d'entretenir des relations internationales. En effet, les relations internationales sont traditionnellement du ressort de l'État. De plus, les zones frontalières sont aussi les limites de la souveraineté de l'État, or les États sont peu souvent enclins à déléguer leur compétence sur ces zones. Cependant, les relations informelles, qui peuvent être établies entre les directeurs de zones protégées, sont toujours essentielles pour une coopération transfrontalière effective. Elles sont, en quelque sorte, la base du processus qui permet d'établir des contacts, voire d'instaurer une confiance mutuelle. Sur cette base, des arrangements peuvent être conclus entre les autorités administratives responsables de la gestion des zones protégées. Cependant, ces arrangements ne suffisent pas, en général, à une coopération effective¹⁴¹. C'est pourquoi des commissions, qui peuvent revêtir différentes formes ont été instituées pour la gestion de zones naturelles transfrontalières.

À l'origine de la création de commissions mixtes, on trouve souvent des conseils scientifiques communs, sortes de préludes à une coopération plus poussée et organisée. La plupart du temps ces réunions d'experts émanent de la volonté des gestionnaires eux-mêmes. Cependant, dans certains cas, ces conseils scientifiques sont mis en place par des textes officiels, dans le dessein d'harmoniser les politiques de chaque côté de la frontière. C'est le cas de la zone naturelle transfrontalière La Amistad entre le Costa Rica et le Panama, dans laquelle des commissions techniques binationales, responsables du suivi, de l'évaluation et du contrôle, ont été mises en place. L'accord

¹⁴¹ Un rare exemple d'accord conclu directement entre les autorités des parcs est le protocole d'accord entre le Pflaz Nature Park en Allemagne et le parc naturel régional des Vosges du Nord. Cet accord permet des échanges d'informations ainsi que la mise en place de programmes communs pour l'étude et la protection de certains habitats naturels.

La coopération internationale dans les zones protégées

de coopération transfrontalière, signé en 1992 par ces deux pays, impose aux parties d'établir une commission binationale permanente présidée par les ministres de la planification, qui sera responsable de la programmation, des projets et de la coordination des activités générales, ainsi que du suivi et de l'évaluation.

La zone de la mer des Wadden est souvent citée comme un haut lieu de la coopération environnementale. En effet, cette zone de 8 000 km² est un exemple bien établi de coopération tri-latérale concernant une zone transfrontalière entre le Danemark, l'Allemagne et les Pays-Bas. La base légale de coopération s'est progressivement formalisée, passant d'une déclaration politique en 1982 à un accord formel en 1987, dans l'objectif de gérer la mer des Wadden comme une unité écologique unique. Cette formalisation de la coopération a permis la mise en place d'un secrétariat commun pour la mer des Wadden, basé en Allemagne qui a pour fonction de guider et coordonner la stratégie tri-latérale et les actions de conservation de gestion de la zone.

Les traités créant les parcs naturels transfrontaliers germano-luxembourgeois et germano-belge ont aussi instauré des commissions mixtes paritaires. Six représentants de chaque côté de la frontière siègent dans ces commissions. La présidence de la commission est alternative et change tous les deux ans. Cette commission est pourvue d'une base juridique solide, puisqu'elle émane d'un traité. Le récent accord sur la création et la gestion d'une zone transfrontalière de protection de la nature entre la Moldova, la Roumanie et l'Ukraine, dans les réserves naturelles du delta du Danube et du cours inférieur de la Prut, signé à Bucarest le 5 juin 2000 instaure aussi une commission mixte, dans le but d'assurer une coopération régionale efficace. La commission comprend neuf membres, chaque partie désignant une délégation de trois membres.

L'importance de la coopération transfrontalière dans les mécanismes de conservation durable de la diversité biologique et son intérêt comme prélude à la mise en place de corridors biologique sont soulignés par le fait que ces exemples de zones protégées transfrontalières, dotées d'une commission mixte ont depuis été intégrés dans des processus de réalisation de corridors bio-régionaux. En effet, la zone La Amistad est un maillon essentiel du corridor biologique mésoaméricain ; dans la région des parcs germano-belge et germano-luxembourgeois, un plan de base écologique transfrontalier est en cours de réalisation ; et un plan pour la réalisation d'un corridor vert

pour le Danube inférieur a été signé le 5 juin 2000 à Bucarest par les ministres des pays concernés¹⁴².

Le modèle d'accord, portant sur la création de parcs transfrontaliers, élaboré dans le cadre de la convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités locales (1980, Madrid) s'inscrit dans la même lignée que ces exemples. Il indique que doit être constituée une commission mixte paritaire et que la présidence doit être assurée alternativement par un membre de chaque délégation. Ce modèle d'accord comporte toutefois une innovation en ce qu'il incite les États à instituer une commission locale composée des États et collectivités régionales concernés, les associations de protection de la nature doivent aussi y être représentées.

Certains parcs naturels transfrontaliers cherchent à trouver des solutions différentes de la commission mixte paritaire, c'est le cas par exemple des parcs franco-italiens de la Vanoise-Grand-Paradis et du Mercantour-Alpi maritime. Cependant, la mise en place d'un organe international est délicate et va de pair avec des difficultés liées au respect de la souveraineté étatique.

H.T. Adam avait développé dans sa thèse de 1957¹⁴³ une théorie sur les établissements publics internationaux qui pourrait, en première lecture, être intéressante dans le domaine des aires protégées transfrontalières. Cependant, un établissement public international est doté d'une certaine autonomie par rapport aux gouvernements nationaux, il dispose aussi de ressources propres. Le gouvernement national se verrait donc amputé d'une zone de son territoire sur laquelle il ne pourrait plus prendre les mesures qu'il désire de façon unilatérale. D'un point de vue plus pratique, une étude, relative aux parcs Alpi Maritime et Mercantour, a exploré plusieurs pistes juridiques permettant de regrouper les deux parcs dans une entité commune, parmi lesquelles le groupement européen d'intérêt économique (GEIE) apparaît comme une solution acceptable¹⁴⁴. Le GEIE est une création communautaire en fonction depuis le 1^{er} juillet 1989¹⁴⁵. Cette structure juridique permet à toute personne physique ou morale, de droit privé ou de droit public, de tout État membre de l'Union européenne de s'associer pour favoriser la coopération transfrontalière. Il est possible d'en constituer dans tout sec-

¹⁴² Déclaration sur la coopération pour la création d'un corridor vert du Danube inférieur, signée à Bucarest le 5 juin 2000 par les ministres responsables dans le domaine de l'environnement de la Bulgarie, de la République de Moldova, de la Roumanie et de l'Ukraine.

¹⁴³ Adam H.T. (1957), *Les établissements publics internationaux*, LGDJ, Paris, 319 p.

¹⁴⁴ Cette étude a fait l'objet de discussions lors de la première réunion commune des conseils d'administration du Parco Naturale Alpi Marittime et du parc national du Mercantour, qui s'est tenue à Nice le 23 octobre 1999.

¹⁴⁵ Règlement 2135/85, JOCE n° L 199, du 31 juillet 1985.

La coopération internationale dans les zones protégées

teur. Les membres regroupent une partie de leurs activités en conservant leur autonomie juridique et économique. Cette structure, déjà utilisée pour la coopération entre collectivités locales¹⁴⁶, pourrait être une solution pour les parcs transfrontaliers européens qui cherchent à établir des mesures communes de gestion.

Il n'est pas possible de recenser ici l'ensemble des systèmes existants. La nature des commissions permettant, ou plus simplement favorisant, l'élaboration de mesures communes de gestion pouvant être très différente¹⁴⁷. Cependant, l'instauration de ces commissions ou conseils mixtes dont certains ont même un pouvoir contraignant¹⁴⁸ se poursuit et participe d'un mouvement d'organisation de la coopération en matière de zones protégées transfrontalières.

¹⁴⁶ Un GEIE a été créé pour servir de cadre à l'Eurorégion, entre la Région Nord-Pas-de-Calais, les trois régions belges et le Kent anglais.

¹⁴⁷ Il existe même des cas où cet organe est privé. Ainsi, l'organe de coordination de la réserve de la biosphère des Carpates orientales est principalement la fondation pour la conservation de la biodiversité dans les Carpates orientales. Basée en Suisse, cette fondation est financée par la fondation américaine MacArthur et le fonds pour l'environnement mondial.

¹⁴⁸ Le récent accord sur la création et la gestion d'une zone transfrontalière de protection de la nature dans les réserves naturelles du delta du Danube et du cours inférieur de la Prut, suivant en cela le modèle d'accord sur la création de parcs transfrontaliers, réalisé dans le cadre du Conseil de l'Europe donne un pouvoir contraignant à la commission mixte.

Chapitre 2 – La coopération internationale en dehors des zones protégées

La coopération internationale pour lutter contre la fragmentation des habitats naturels en dehors des zones protégées s'est d'abord manifestée par la reconnaissance d'espaces naturels d'un seul tenant. La mer est un exemple d'espace naturel d'un seul tenant, et le programme « mers régionales » du programme des Nations unies pour l'environnement démontre l'importance de la coopération sur de tels espaces¹⁴⁹ ; l'Antarctique en est un autre, et le protocole au traité de l'Antarctique concernant la protection de l'environnement (1991, Madrid) constitue également la marque d'une reconnaissance de l'importance de la coopération sur ces espaces. Nous n'avons cité que ces quelques exemples, mais il existe plusieurs autres exemples de traités internationaux cherchant à favoriser la coopération internationale sur des espaces naturels d'un seul tenant afin d'aboutir à une protection vraiment efficace.

Néanmoins, la protection des interconnexions biologiques ne se limite pas à des espaces particuliers et doit être généralisée à l'ensemble des milieux naturels. C'est ainsi que dans des régions qui ne se caractérisent pas par un milieu naturel particulier, il importe aussi de favoriser la coopération internationale afin de limiter l'impact de la fragmentation politique sur la fragmentation des habitats naturels. D'où l'intérêt de souligner l'importance de la coopération transfrontalière des collectivités locales (Section 1). Par ailleurs, certains mécanismes financiers de coopération peuvent aussi favoriser une défragmentation des habitats naturels (Section 2).

Section 1 – La coopération transfrontalière des collectivités locales

La fragmentation juridique pouvant être une des causes d'une fragmentation physique des milieux naturels, la coopération transfrontalière des collectivités locales semble alors nécessaire à un maintien effectif de la diversité biologique. Cependant, elle n'est apparue que tardivement. L'explication tient principalement au fait que seul l'État pouvait tradition-

¹⁴⁹ Huit conventions constituent le programme « mers régionales » : convention pour la Méditerranée (1976, Barcelone), convention pour le Golfe (1978, Koweït), convention pour l'Afrique occidentale et centrale (1981, Abidjan), convention pour le Pacifique du Sud-Est (1981, Lima), convention pour la mer Rouge et le Golfe d'Aden (1982, Jeddah), convention pour les Caraïbes (1983, Carthagène des Indes), convention pour l'Afrique orientale (1985, Nairobi), convention pour le Pacifique Sud (1986 Nouméa).

nellement¹⁵⁰ entretenir des relations internationales. Opposants et partisans d'une intervention des collectivités locales dans le domaine des relations internationales se sont longuement opposés, les uns mettaient en avant le fait que « l'exclusivité des compétences internationales appartient à l'État¹⁵¹ » et qu'une coopération transfrontalière décentralisée pourrait mettre en cause l'unité de l'État, les autres arguaient que la coopération décentralisée¹⁵² n'était pas une compétence nouvelle des collectivités territoriales mais seulement un mode d'exercice des compétences locales.

La coopération transfrontalière entre collectivités territoriales est cependant fondamentale en matière de corridors écologiques. En effet, elle seule permet la réalisation de corridors écologiques transfrontaliers effectifs¹⁵³ par des mesures concertées d'utilisation du sol et de conservation de la nature. L'évolution du droit relatif à la coopération transfrontalière¹⁵⁴ des collectivités territoriales a permis tant l'émergence de fondements juridiques stables et adaptés (§ 1) que la concrétisation d'initiatives s'inscrivant dans une logique de connectivité des espaces naturels (§ 2).

§ 1 – Les fondements juridiques internationaux de la coopération transfrontalière des collectivités locales

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, les initiatives des collectivités locales visaient à établir des contacts avec leurs homologues étrangers ayant pour objectif de promouvoir un idéal ; en sont un exemple les jumelages « dont l'objectif affiché était de développer l'amitié entre les peuples »¹⁵⁵. Les jumelages intercommunaux représentaient la première forme de relations établies entre des collectivités locales de pays différents. Ils sont nés « d'une vocation humaniste de contribuer à la paix internationale et de rap-

¹⁵⁰ Dans certains pays comme la France, le fait que les relations internationales fassent partie des compétences exclusives de l'État n'est pas qu'une simple tradition, voir Titre VI de la Constitution du 4 octobre 1958.

¹⁵¹ Intervention, par exemple, de M. Foyer lors des débats parlementaires sur la loi du 2 mars 1981, *Journal officiel*, déb A.N., 2^{ème} séance du 19 décembre 1981, p. 5290.

¹⁵² L'expression coopération décentralisée apparaît dans les textes au début des années quatre-vingt. Petiteville F. (1995), *La coopération décentralisée, les collectivités locales dans la coopération Nord-Sud*, Coll. Logiques politiques, L'Harmattan, 278 pages, p. 20 et suivantes.

¹⁵³ Conclusions du 1^{er} Symposium international du réseau écologique paneuropéen : « La nature ne connaît pas de frontières : vers des réseaux écologiques transfrontaliers », Paris, 2-3 septembre 1999. Coll. Rencontres Environnement, n° 44, Conseil de l'Europe, 2000, 178 pages.

¹⁵⁴ Kiss A. (1979), « La coopération paneuropéenne dans le domaine de la protection de l'environnement », *AFDI*, p. 719-725.

¹⁵⁵ Dolez B. (1995), « Le régime juridique de la coopération décentralisée après l'adoption de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire », *Revue française de droit administratif*, 11(5), sept-oct., p. 936-945.

La coopération internationale en dehors des zones protégées

procher les peuples dans des contextes internationaux difficiles¹⁵⁶». Il s'agit désormais d'engager des actions concrètes, notamment dans un but de protection de l'environnement. Face aux résistances des États, qui ne voulaient pas se départir de leur monopole diplomatique, le droit international a d'abord timidement essayé de favoriser la coopération transfrontalière des collectivités territoriales (I), puis a renforcé les objectifs de la convention originale par un protocole additionnel (II)

I – Un premier pas timide : la convention de Madrid

Le premier texte international relatif à la coopération transfrontalière entre les collectivités locales est la convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière entre les collectivités territoriales. Cette convention, ouverte à la signature des États membres du Conseil de l'Europe, à Madrid, le 21 mai 1980, a pour but d'encourager et de faciliter la conclusion d'accords entre régions et communes, de part et d'autre d'une frontière, dans les limites de leurs compétences. Par cette convention, les États se sont engagés à « faciliter et à promouvoir la coopération transfrontalière ». Les accords prévus par cette convention peuvent s'étendre entre autres au développement régional, à la protection de l'environnement, ou encore à l'aménagement des infrastructures et des services publics. Cette convention relativement brève dans son dispositif est, par ailleurs, complétée par une série d'annexes sous forme de « modèles et schémas d'accords, de statuts et de contrats » qui sont autant d'exemples d'actes que peuvent signer les États pour organiser la coopération transfrontalière des collectivités locales dans différentes hypothèses. Ces modèles d'accords inter-étatiques sont destinés à fixer de façon précise le cadre, les formes et les limites dans lesquels les États souhaitent voir agir les collectivités territoriales.

Cependant, élaborée à la fin des années 1970, cette convention correspond à une époque où la coopération transfrontalière apparaît encore comme une menace à la souveraineté des États¹⁵⁷. Partant, elle n'implique aucune obligation précise pour les États¹⁵⁸. De plus, elle ne reconnaît pas officiellement un droit des collectivités à conclure des accords de coopération transfrontalière.

¹⁵⁶ Petiteville F., précité.

¹⁵⁷ La France a associé son adhésion (juin 1984) à cette convention d'une réserve subordonnant l'applicabilité de conventions entre collectivités transfrontalières à la signature préalable d'accords inter-étatiques entre les pays concernés.

¹⁵⁸ Les États sont simplement invités à « favoriser, faciliter, promouvoir » la coopération des collectivités territoriales.

Pour pallier les manques de la convention et permettre aux collectivités locales d'entretenir des rapports avec leurs homologues frontaliers, les États ont dû soit modifier leur droit interne, soit conclure des conventions bilatérales¹⁵⁹. La France, notamment, a modifié son droit interne¹⁶⁰ dès 1982¹⁶¹, en autorisant les régions à avoir des contacts réguliers avec des collectivités locales transfrontalières. Cette première avancée du droit français était cependant très limitée, car seules les régions étaient concernées, l'autorisation du gouvernement était indispensable, et seuls des « contacts réguliers » étaient autorisés. La loi du 6 février 1992¹⁶² va plus loin en affirmant explicitement que « les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent conclure des conventions avec des collectivités étrangères et leur groupement ». Cet article 131-1 de la loi du 6 février 1992 pose aussi les règles que les collectivités territoriales devront respecter. Les collectivités locales ne peuvent ainsi agir que dans la limite de leurs compétences ainsi que « dans le respect des engagements internationaux de la France ». La loi n° 95-115 du 4 février 1995¹⁶³ viendra compléter le dispositif français relatif à la coopération transfrontalière décentralisée en insérant, entre autres dispositions, un article 131-2 dans la loi du 6 février 1992¹⁶⁴ qui vient préciser les modalités d'exercice de l'article 131-1. La loi de 1995 autorise désormais les collectivités territoriales et leurs groupements à participer à des organismes publics et privés étrangers. Le texte pose quelques limites¹⁶⁵. Dans le cadre de cette recherche, il importe d'en spécifier certaines. L'organisme de coopération transfronta-

¹⁵⁹ De nombreuses conventions bilatérales ont ainsi été conclues : la convention Benelux concernant la coopération transfrontalière entre collectivités et autorités territoriales (1986), la convention germano-néerlandaise, signée à Isselburg-Anholt le 23 mai 1991. Ricq C. (2000), *Manuel de coopération transfrontalière à l'usage des collectivités locales et régionales en Europe*, 3^{ème} édition, Coopération transfrontalière en Europe, n° 4, Editions du Conseil de l'Europe, 2000, 169 pages.

¹⁶⁰ Elle a aussi signé trois conventions avec des États limitrophes : un accord franco-italien, Rome, 26 novembre 1993 (entrée en vigueur en 1995), un traité franco-espagnol, Bayonne 10 mars 1995, un accord franco-allemand, 3 mai 1995 qui a été ensuite étendu au Luxembourg et à la Suisse (Karlsruhe, 26 janvier 1996).

¹⁶¹ Article 65 de la loi du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions. P. Kromarek (1982), « Décentralisation et coopération transfrontalière », *Environmental policy and law*, 8/1982, p. 119.

¹⁶² Loi d'orientation n° 92-125 du 6 février 1992, relative à l'administration territoriale de la République, *JO* du 8 février 1992, p. 2064 et suivantes.

¹⁶³ Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire, *JO* du 5 février 1995, p. 1973.

¹⁶⁴ Dolez B. (1995), « Le régime juridique de la coopération décentralisée après l'adoption de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire », *RFDA*, 11(5), p 936-945.

¹⁶⁵ Montain-Domenach J. (1997), *Droit des collectivités territoriales*, Collection Le droit en plus, Presses universitaires de Grenoble, 204 pages, p. 112 et suivantes.

La coopération internationale en dehors des zones protégées

lière doit, notamment, avoir pour objet exclusif l'exploitation d'un service public, ou la réalisation d'un équipement local intéressant toutes les personnes publiques participantes. Ainsi, ces articles permettant aux collectivités locales d'entretenir des rapports avec leurs homologues frontaliers et de conclure des conventions, pourraient être utilisés par les collectivités locales souhaitant mettre en place des corridors écologiques transfrontaliers. Ces collectivités, pour démontrer le respect des engagements internationaux de la France, pourraient notamment baser leur argumentation sur la stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère, qui prévoit explicitement la mise en place d'interconnexions biologiques.

Cependant, ces adaptations nationales de la convention de Madrid n'entraînaient aucun effet en droit international et la situation demeurerait ambiguë. Aussi la Conférence permanente des pouvoirs locaux et régionaux du Conseil de l'Europe a adopté en 1991 la résolution n° 227/91 sur les relations extérieures des collectivités territoriales dans laquelle elle demande au Comité des ministres du Conseil de l'Europe « d'élaborer un protocole additionnel renforçant la portée de la convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales ».

II – Le protocole additionnel : évolutions modernes d'une convention traditionnelle

La convention de Madrid s'inscrit dans un processus tendant à se généraliser¹⁶⁶ dans les conventions internationales, celui des traités-cadre. « Un contenu « soft » dans un instrument « hard », c'est-à-dire juridiquement liant¹⁶⁷ » les caractérisent pour le professeur Pierre-Marie Dupuy. Le caractère peu contraignant des termes utilisés par la convention de Madrid entre effectivement dans ce cadre ; dans le même temps, cette convention est un instrument juridique ayant force contraignante. La convention de Madrid fait donc partie des systèmes conventionnels constitués, le plus souvent, d'une convention énonçant des principes complétée de protocoles précisant les mesures à prendre ; ces systèmes se sont développés de façon exponen-

¹⁶⁶ Kiss A. (1993), « Les traités-cadre, une technique juridique caractéristique du droit international de l'environnement », *AFDI*, p. 792-798.

¹⁶⁷ Dupuy P-M (1997), « Où en est le droit international de l'environnement en cette fin de siècle ? », *RGDIP*, n°4, p. 874-901.

tielle depuis les années 80¹⁶⁸. La convention de Madrid, quant à elle, a été complétée par deux protocoles¹⁶⁹.

Le protocole additionnel de 1995¹⁷⁰ vise à renforcer la convention-cadre en reconnaissant expressément, sous certaines conditions, le droit des collectivités territoriales à conclure des accords de coopération transfrontalière. Ce protocole poursuit deux objectifs principaux : s'assurer de la valeur juridique des engagements conclus dans le cadre de la coopération transfrontalière et permettre aux collectivités territoriales de fonder des organismes transfrontaliers. Ainsi, l'article 1 alinéa 1 du protocole additionnel prévoit que « chaque partie contractante reconnaît et respecte le droit des collectivités ou autorités territoriales soumises à sa juridiction (...) de conclure (...) des accords de coopération transfrontalière avec les collectivités ou autorités territoriales des autres États ». La seule limite étant que la compétence des collectivités territoriales, en matière de coopération transfrontalière, recouvre leur compétence matérielle. L'article 3 du protocole instaure le droit pour les collectivités territoriales de créer un organisme de coopération transfrontalière ayant ou non la personnalité juridique¹⁷¹. Le protocole ne règle cependant pas la question de la nature juridique des conventions ainsi conclues. Ces instruments sont-ils des traités relevant du droit des gens ou des contrats soumis au droit interne ?¹⁷² Sans s'attarder sur cette dernière question qui relève plus du droit international privé, nous analyserons l'adaptation du droit au fait qui, dans ce domaine, semble être passé du mythe à la réalité.

¹⁶⁸ Les conventions élaborées sous l'égide du PNUE pour les mers régionales sont toutes des systèmes conventionnels, de même que la convention sur la lutte contre la désertification (1994, Paris), la convention alpine (1991, Salzbourg) la convention sur les pollutions atmosphériques transfrontalières à longue distance (1979, Genève) ou encore la convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (1979, Bonn).

¹⁶⁹ Un deuxième protocole additionnel fixe la base juridique de la coopération entre autorités territoriales non contiguës (Strasbourg, 1998).

¹⁷⁰ Ouvert à la signature des États signataires de la convention-cadre, à Strasbourg le 9 novembre 1995 sous l'égide du Conseil de l'Europe, le protocole est entré en vigueur le 1^{er} décembre 1998.

¹⁷¹ Dolez B. (1996), « Le protocole additionnel à la convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales », *RGDIP*, n° 4, p. 1005-1022.

¹⁷² Filali Osman (1997), « Un nouveau champ d'exploration pour le droit international privé : la coopération transfrontalière entre collectivités publiques infra-étatiques », *Revue critique de droit international privé*, 86 (3), p. 403-445.

§ 2 – La coopération transfrontalière des collectivités locales, fondements de corridors écologiques internationaux ?

La coopération transfrontalière des collectivités locales se développe de façon exponentielle. En Europe, le terme « d'Eurorégion » est de plus en plus employé et il importe ici de le détacher des structures juridiques. En effet, le terme « d'Eurorégion » n'a pas de signification juridique et ne fait que souligner un sentiment d'adhésion à l'Europe et une volonté de participer au processus d'intégration européenne pour les deux ou trois régions limitrophes concernées¹⁷³. Le cadre juridique des « Eurorégions » et « Euregios¹⁷⁴ » est variable. Il peut s'agir d'une communauté d'intérêts sans personnalité juridique¹⁷⁵, d'un groupement européen d'intérêt économique¹⁷⁶ (GEIE), d'une association à but non lucratif¹⁷⁷, d'une entité de droit privé, d'une communauté de travail sans personnalité juridique¹⁷⁸ ou d'une entité de droit public¹⁷⁹. Ainsi, les « Eurorégions » ne sont qu'un indice de plus qui permet d'évaluer le développement de la coopération transfrontalière des collectivités locales en Europe. Ce phénomène a permis à plusieurs régions transfrontalières de mettre en commun certains objectifs, notamment pour ce qui concerne la protection des ressources naturelles et surtout de prendre en compte une unité naturelle au détriment d'une unité juridique. Dans certains cas, une structure commune a été mise en place (I), dans d'autres des actions communes ont été favorisées sans pour autant impliquer la création d'un nouvel organe (II).

I – La mise en place d'une structure commune

L'évolution du droit international et des droits nationaux relatifs à la coopération transfrontalière a permis à différentes structures de se mettre en place et de se développer dans un but de gestion du patrimoine naturel transfrontalier. Les possibilités d'une telle coopération sont nombreuses et diversifiées. Dans certains cas, les collectivités locales sont associées aux États comme, par exemple, dans la conférence franco-germano-suisse du

¹⁷³ Les « Eurorégions » se développent sur tout le continent, mais revêtent une importance particulière en Europe centrale et orientale.

¹⁷⁴ Plusieurs termes sont utilisés pour désigner les « Eurorégions », notamment Euregio, Eurégio, Eurorégion, Europarégion, Grande Région, Regio, Conseil.

¹⁷⁵ Par exemple l'Euroregion Neisse entre la République tchèque et l'Allemagne, ou l'Euroregion Elbe - Labe entre la République tchèque et l'Allemagne.

¹⁷⁶ Par exemple l'Eurorégion Transcanal entre la Belgique, la France, et l'Angleterre.

¹⁷⁷ Par exemple l'Euregio Saar-Lor-Lux Rhin entre l'Allemagne et le Luxembourg.

¹⁷⁸ Par exemple, l'Euregio Bayerischer Wald-Böhmerwald/Sumava entre l'Autriche et l'Allemagne.

¹⁷⁹ Par exemple l'Euregio Rhin-Waal (Benelux).

Rhin supérieur¹⁸⁰ ; dans d'autres ne sont représentées que des régions de nature semblable, ainsi le groupement¹⁸¹ européen d'intérêt économique, dont fait partie le Conseil régional Nord-Pas-de-Calais ne comprend-il que des régions ou collectivités assimilées¹⁸². Ce dernier exemple est intéressant parce qu'il utilise le droit communautaire pour mettre en place une coopération transfrontalière, mais aussi par la réalisation d'une charte de l'environnement qui a favorisé une vision commune de la protection de l'environnement entre les cinq régions¹⁸³. Cependant, les exemples de coopération les plus marquants pour la protection des corridors écologiques internationaux restent pour l'instant limités à la protection des corridors écologiques naturels que constituent les écosystèmes de montagne.

La communauté de travail¹⁸⁴ des Pyrénées¹⁸⁵, notamment, est un organisme de réflexion et de travail interrégional et transfrontalier. Elle offre dans un premier temps¹⁸⁶ un cadre privilégié de rencontres et d'échanges d'expériences entre des institutions représentatives de peuples ayant chacun sa propre culture et partageant un même patrimoine naturel : les Pyrénées¹⁸⁷.

¹⁸⁰ Cette conférence, appelée aujourd'hui Conférence du Rhin supérieur est la première instance commune de coopération dans la région du Rhin supérieur, elle existe depuis 1975. En 1996, un secrétariat commun tri-national a été mis en place. L'environnement fait partie des thèmes abordés par cette commission.

¹⁸¹ Le GEIE est une création communautaire en fonction depuis le 1^{er} juillet 1989 (Règlement 2135/85, JOCE L 199, 31/07/85) qui permet à toute personne physique ou morale, de droit privé ou de droit public, de tout État membre de l'Union européenne de s'associer pour favoriser la coopération transfrontalière dans tout secteur. Les membres regroupent une partie de leurs activités en conservant leur autonomie juridique et économique.

¹⁸² Ce groupement dont les statuts ont été déposés en 1992, rassemble la Région Nord-Pas-de-Calais, le Comté du Kent, la Région flamande, la Région wallonne, la Région Bruxelles-capitale.

¹⁸³ L'avenir de cette structure est cependant incertain. La motivation première, certainement consécutive à la réalisation du tunnel sous la Manche, a disparu et la possibilité d'une disparition de la structure est envisagée.

¹⁸⁴ Les communautés de travail sont une forme d'interrégionalité fondée sur des affinités géographiques, les régions concernées faisant partie d'un même massif. Il en existe plusieurs, comme par exemple, la communauté de travail des régions et cantons des Alpes occidentales (COTRAO) fondée en 1982, ou la communauté de travail du Jura créée en 1985. Pontier J.-M., « L'émergence de l'interrégionalité », *Les petites affiches*, 23 septembre 1998, n° 114, p. 2-11.

¹⁸⁵ La Communauté de travail des Pyrénées associe les régions pyrénéennes françaises, espagnoles et l'État d'Andorre (Aquitaine, Aragon, Catalogne, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Navarre, Pays basque et Andorre).

¹⁸⁶ La communauté de travail des Pyrénées avait dans un premier temps pris la forme juridique d'une association de droit français, elle s'est par la suite transformée en consorcio espagnol.

¹⁸⁷ Sur les débuts de la communauté de travail des Pyrénées : Sylvie Godord, *Contribution à l'étude des aspects juridiques de la coopération transfrontalière appliquée à la protection de l'environnement, le cas des régions frontalières franco-espagnoles*, Thèse de doctorat en droit, Bordeaux, 1987, 555 pages ; Bernard de Alvarel de Eulate, « Un organisme de coopération transfrontalière : la

La coopération internationale en dehors des zones protégées

La réflexion initiée par la communauté de travail des Pyrénées, dès 1989, se fonde sur une approche nouvelle de la réalité pyrénéenne qui repose, entre autres, sur le concept de massif et non plus de versants français et espagnol. Progressivement, la communauté de travail a mis en place des actions concrètes conjointes aux régions françaises et espagnoles, comme la réalisation d'études, ou d'opérations de sensibilisation¹⁸⁸. Un projet de stratégie commune pour un développement durable des Pyrénées semble être le point d'orgue de cette coopération¹⁸⁹.

On retrouve dans le massif alpin la même volonté des collectivités locales de prendre en compte non plus l'unité juridique mais l'unité écologique par la création d'une structure commune. Il faut souligner ici que tant la convention alpine¹⁹⁰ que ses protocoles incitent les parties contractantes à promouvoir la coopération transfrontalière¹⁹¹. Ainsi, un réseau de communes a été mis en place dans les Alpes. Dans un premier temps, initié par la Commission internationale pour la protection des Alpes (CIPRA), il concernait vingt-sept communes de la France à la Slovénie. Désormais constitué en association¹⁹², il compte aujourd'hui cent dix communes de tous les pays alpins. L'association a pour objectif d'améliorer la situation environnementale au sein des communes par des mesures appropriées. En outre, l'association assure la promotion et coordonne la collaboration transfrontalière de ses membres dans les domaines cités par la convention alpine.

communauté de travail des Pyrénées, organisation et fonctionnement », *AFDI*, 1984, p. 819-835.

¹⁸⁸ Monique Dejean-Servieres souligne que la communauté de travail a aussi permis une compréhension mutuelle des contextes institutionnels et tout particulièrement des compétences et responsabilités exercées par chaque région en matière d'environnement. Or ce dernier point nous semble particulièrement important pour assurer une continuité administrative. *Expériences de coopération le long de corridors écologiques naturels, les montagnes : exemple des Pyrénées*, p. 73-80, Coll. Rencontres Environnement, n° 44, Conseil de l'Europe, 2000, 178 pages.

¹⁸⁹ Cette stratégie est dénommée « Pyrénées 21 - Développement durable des Pyrénées ». Sur ce thème, voir la déclaration commune des présidents de la communauté de travail des Pyrénées, adoptée à Saragosse, le 11 avril 2003, point 5, disponible sur le site Internet de la communauté de travail des Pyrénées : www.ctp.org

¹⁹⁰ La convention pour la protection des Alpes a été signée le 7 novembre 1991 à Salzbourg (Autriche), elle est entrée en vigueur le 6 mars 1995. Elle a été publiée au *JO* français le 24 mai 1996, p. 7748.

¹⁹¹ La convention alpine, dans son article 2, après avoir rappelé l'importance du principe de coopération, fixe comme obligation générale l'élargissement de la coopération transfrontalière et plusieurs de ses protocoles d'application contiennent des dispositions dans le même sens.

¹⁹² Le réseau de communes « Alliance dans les Alpes » s'est rendu indépendant en se constituant en association lors de la conférence annuelle 1997 de la CIPRA à Bovec, Slovénie. L'association est légalement constituée sur la base du droit de la République fédérale d'Allemagne selon § 21 BGB (code civil). Pour plus d'informations : www.alpenallianz.org

Or, la réalisation de réseau écologique fait partie des objectifs énoncés par le système conventionnel de cette convention.

La variété et la complexité du phénomène régional frontalier sont telles que des formules variées de coopération transfrontalière correspondant à des contextes différents pour chaque région sont à inventer. Certaines zones transfrontalières ont aussi mené à bien des actions communes sans instaurer de structure commune.

II – Des actions communes sans structure

Le plan de base écologique et paysager transfrontalier Wallonie - Luxembourg se situe à la limite entre les mécanismes de coopération, mis en œuvre par les collectivités locales, et ceux réalisés par l'intervention de l'État. En effet, il pourrait être classé dans chacune de ces deux catégories. Initiative gouvernementale, il résulte d'une approche conjointe des gouvernements de la Belgique, du Luxembourg et des Pays-Bas. Néanmoins, c'est au niveau des collectivités locales qu'il est mis en œuvre, c'est pourquoi nous choisissons de le citer comme exemple de coopération transfrontalière des collectivités locales.

Ce plan de base écologique transfrontalier est une initiative gouvernementale tripartite entre la Belgique, le Luxembourg et les Pays-Bas. Il trouve son origine dans la volonté de ces gouvernements d'appliquer les concepts développés dans la stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère¹⁹³ au niveau de cet espace transfrontalier¹⁹⁴. L'objectif du plan de base écologique transfrontalier est d'aboutir à une approche conjointe des problèmes écologiques transfrontaliers en Belgique, au grand-duché de Luxembourg et aux Pays-Bas¹⁹⁵. Il doit permettre de générer des projets concrets en vue de renforcer les relations écologiques entre les trois partenaires. Sur cette base, deux projets se développent en parallèle, l'un entre la Région flamande et les Pays-Bas, l'autre entre la Région wallonne et le grand-duché de Luxembourg. Le plan de base écologique et paysager transfrontalier entre la Région wallonne et le Luxembourg est le plus avancé¹⁹⁶, c'est pourquoi nous développerons cet exemple.

¹⁹³ La Stratégie paneuropéenne pour la protection de la diversité biologique et paysagère a été approuvée par la Conférence de Sofia, qui réunissait 49 pays.

¹⁹⁴ La convention Benelux en matière de conservation de la nature et de protection des sites de 1982 impose aux gouvernements de se concerter sur tout ce qui touche aux développements en matière de conservation de la nature.

¹⁹⁵ Projet de plan de base écologique transfrontalier G.D. de Luxembourg-Région wallonne, LM/NAT/inv./Sud/pbet (99) 1 révisé le 15 avril 1999, 4 pages.

¹⁹⁶ Pour les Pays-Bas et la Région flamande, une étude préalable a été réalisée, elle retient 31 projets d'éléments de liaison parmi lesquels une dizaine de priorités ont été définies. De

La coopération internationale en dehors des zones protégées

Le projet du plan de base écologique et paysager transfrontalier entre la Région wallonne et le grand-duché de Luxembourg est de conserver et relier entre eux les milieux d'intérêt biologique et naturel existants afin de créer un réseau écologique régional sur ce territoire traversé par la frontière. Ce document politique dénué de force contraignante pose des objectifs communs aux deux ministères concernés¹⁹⁷, dans le domaine de la protection de la nature, et plus largement de l'aménagement de l'espace. Sur la base d'une analyse qualitative des relations écologiques existantes, des accords seront conclus entre les instances responsables de chaque pays, mais la mise en œuvre du réseau écologique se fera à l'échelle des communes. En effet, le plan de base écologique et paysager transfrontalier concerne toutes les communes se situant sur la frontière entre le grand-duché de Luxembourg et la Région wallonne.

Plusieurs phases sont prévues pour la réalisation de ce plan. Une phase pilote a débuté en 2002 ; elle porte sur le territoire des communes de Bastogne-Houffalize (Belgique) et Troisvierges-Wincrange (Luxembourg)¹⁹⁸. Cette étude détaille les objectifs à atteindre, et présente la composition du réseau écologique tel que défini par le plan, c'est-à-dire « l'ensemble des habitats susceptibles de fournir un milieu de vie temporaire ou permanent aux espèces végétales et animales, dans le respect de leurs exigences vitales, et permettant d'assurer leur survie à long terme¹⁹⁹ ». Ce réseau sera constitué de zones noyaux, affectées prioritairement à la conservation de la nature, de zones de développement qui concernent des milieux où la conservation de la nature est compatible avec un autre type d'exploitation du milieu, et de zones de liaisons qui sont généralement des éléments linéaires qui offrent des supports de déplacement pour les espèces sauvages de la flore et de la faune et assurent des contacts entre les zones centrales et les zones de dé-

Meeûs M. (2001), « Plan de base écologique transfrontalier dans le Benelux », *Actes du 2^{ème} symposium de Réseau écologique paneuropéen, Le partenariat des collectivités locales et régionales pour la conservation de la diversité biologique et paysagère*, Collection Rencontres Environnement, n° 50, Editions du Conseil de l'Europe, 176 pages, p. 113-114.

¹⁹⁷ En Région wallonne, le ministère concerné est le ministère de l'Agriculture et de la Ruralité, et plus précisément la Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement. Au Luxembourg, c'est le ministère de l'Environnement et plus spécifiquement, l'Administration des Eaux et Forêts ainsi que le Service de la conservation de la nature.

¹⁹⁸ Plan de base écologique et paysager transfrontalier Wallonie – Luxembourg, Étude pilote sur le territoire de communes de Bastogne – Houffalize (Belgique) et Troisvierges – Wincrange (Luxembourg), Rapport final, ECAU/GIREA – Université de Liège, octobre 2002, 99 pages.

¹⁹⁹ Étude précitée, p. 4.

veloppement. Ces zones de liaison peuvent être constituées de haies et d'alignements d'arbres, de talus rocheux et herbeux ou de cours d'eau.

Ainsi, la coopération entre les collectivités locales dans un but de protection des corridors écologiques est ici organisée par un document international. Ce document qui n'a aucune valeur juridique voit sa mise en œuvre subordonnée à la recherche de possibilités de financements par les pouvoirs publics ou les fonds européens. Il est parfois difficile de distinguer les mécanismes de coopération entre les collectivités locales des mécanismes de coopération interétatique. Dans la plupart des cas, les premiers sont la réalisation concrète des politiques décidées par les seconds. La charte communautaire de la régionalisation adoptée par le Parlement européen en 1988²⁰⁰ avait d'ailleurs choisi de souligner ce dernier point. Ce document comprend un chapitre cinq consacré précisément à la coopération transfrontalière interrégionale. Son article 23 exhorte les États à « promouvoir la coopération transfrontalière de leurs autorités régionales dans les domaines qui relèvent de ces dernières²⁰¹ ». Cette coopération se traduira par la coordination des programmes de développement régional et des programmes d'action des régions limitrophes, ainsi que par l'établissement commun de programmes transfrontaliers pour les zones les plus rapprochées de la frontière. C'est ainsi qu'il est possible de dire que, souvent, la coopération transfrontalière des collectivités locales découle d'une coopération interétatique même si cette dernière recouvre bien d'autres aspects.

Section 2 – La coopération interétatique pour une défragmentation des habitats naturels

La coopération entre les États dans le domaine de la protection de la nature passe par la négociation, la consultation, l'information voire la concertation sur les projets concernant les milieux naturels²⁰², mais elle se manifeste aussi par des aides financières. Le fonds pour l'environnement mondial²⁰³, sous l'égide de la Banque mondiale et des programmes des Nations unies pour l'environnement et le développement, finance notamment de nombreux projets et politiques de défragmentation des habitats naturels.

²⁰⁰ La Charte communautaire de la régionalisation a été approuvée par le Parlement européen par la résolution du 18 novembre 1988.

²⁰¹ Chapitre 5 article 23 alinéa 3 de la Charte communautaire de la régionalisation.

²⁰² Le Prestre P. (2002), *La communauté internationale face aux défis de l'environnement, les politiques de l'environnement : les difficultés de la coopération internationale*, Enjeux et politiques de l'environnement, Cahier français, n° 306, p. 78-85.

²⁰³ Le fonds pour l'environnement mondial a été officiellement créé en 1991 pour aider les pays en voie de développement à traiter des grands problèmes de l'environnement mondial, dont la perte de la diversité biologique.

La coopération internationale en dehors des zones protégées

En Europe, ces mécanismes financiers sont principalement de deux sortes, les uns transitent via l'Union européenne pour être redistribués selon la politique communautaire (§ 1), les autres émanent directement de la politique extérieure des États (§ 2).

§ 1 – Les programmes de financements communautaires

Sources de financements orientés vers la réduction des barrières, les programmes de financements communautaires destinés à favoriser la coopération interétatique se sont d'abord attachés à la réduction des barrières douanières pour des motifs socio-économiques. Désormais, ces programmes allient différents objectifs, dont font partie la protection de l'environnement et l'aménagement du territoire. C'est ainsi que ces programmes de financement commencent à financer des programmes de défragmentation des milieux naturels à l'intérieur des frontières de l'Union européenne (I). Cependant, l'Union européenne développe aussi des programmes de coopération en dehors de ses frontières (II).

I – La coopération à l'intérieur des frontières de l'Union européenne

Dans ce domaine, les actions-pilote innovatrices réalisées au titre de l'article 10 du FEDER²⁰⁴ et le programme INTERREG revêtent une signification particulière.

Le programme TERRA²⁰⁵, ensemble de projets de l'article 10 du FEDER²⁰⁶, s'adresse à des réseaux d'autorités publiques locales et régionales compétentes en matière de développement spatial. Il vise à renforcer la cohésion économique et sociale et la promotion du développement durable à travers la mise en place de réseaux de coopération dans la Communauté eu-

²⁰⁴ Créé en 1975 (Règlement n° 724-75, JOCE n° L 73 du 21 mars, p. 1), le fonds européen de développement régional (FEDER) est un instrument financier de l'Union européenne qui favorise la réduction des disparités régionales et le développement équilibré des régions européennes en attribuant des subventions aux acteurs locaux dans le cadre de programmes de développement établis en partenariat entre l'Union européenne, les États membres et les collectivités territoriales. Le FEDER est l'un des quatre fonds structurels de l'Union européenne, les trois autres fonds sont le fonds social européen (FSE), le fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA), et l'instrument financier d'orientation de la pêche (IFOP). Sur le FEDER voir le Règlement (CE) n° 1260/1999 du Conseil du 21 juin 1999 portant dispositions générales sur les fonds structurels, EUR-OP, Office des publications officielles des Communautés européennes, 42 pages, JOCE L161 du 26/06/1999 et le Règlement (CE) n° 1261/1999 du Parlement européen et du Conseil du 21 juin 1999 relatif au fonds européen de développement régional, EUR-OP, Office des publications officielles des Communautés européennes, 5 pages, JOCE L161 du 26/06/1999

²⁰⁵ Journal officiel des Communautés européennes, 1996, n° C 119/08.

²⁰⁶ Programme piloté par la Commission européenne depuis 1996, conçu comme un laboratoire destiné à soutenir la recherche expérimentale en matière d'aménagement du territoire au niveau local.

ropéenne. Ces réseaux ont pour mission la réalisation de projets pilotes innovants et/ou exemplaires dans le domaine de l'aménagement du territoire dans des zones qui, par leur spécificité propre, sont très vulnérables. Les projets doivent être interrégionaux pour bénéficier d'un financement. Ils doivent encourager la coopération et l'échange d'expériences entre des pouvoirs publics locaux comparables d'un point de vue géographique, afin de développer des solutions conjointes. Une initiative vise par exemple à exposer des solutions en ce qui concerne le développement durable des bassins fluviaux. Toutefois, pour l'instant ce programme n'a pas été utilisé pour rechercher des solutions en matière de connectivité biologique. Par contre d'autres programmes ont d'ores et déjà été utilisés pour concrétiser des projets destinés à réduire la fragmentation des habitats naturels.

Dès 1990, la Commission européenne a pris l'initiative de créer le programme INTERREG destiné à promouvoir le développement des régions transfrontalières et transnationales. L'initiative communautaire INTERREG III²⁰⁷ (2000-2006²⁰⁸), actuellement en vigueur, contribue au développement de la coopération interrégionale et transfrontalière en cofinçant²⁰⁹ des projets locaux. Trois volets correspondant aux types d'actions soutenues sont distingués. Le volet A de ce programme favorise la coopération transfrontalière entre les communautés frontalières contiguës visant au développement socio-économique de la zone. Il vise à promouvoir tant le développement urbain que la protection de l'environnement ou la coopération juridique et administrative pour le développement économique et social. Le volet B soutient la coopération transnationale entre autorités nationales, régionales ou locales visant à promouvoir une plus grande intégration européenne ainsi qu'une meilleure coopération avec les pays voisins. Il cherche, notamment, à faciliter l'élaboration de stratégies opérationnelles de développement territorial durable à l'échelon transnational, entre villes ou entre zones urbaines et zones rurales. Enfin, le volet C stimule la coopération interrégionale visant à améliorer l'efficacité des outils de développement ré-

²⁰⁷ Communication de la Commission aux États membres du 28 avril 2000 relative à l'initiative communautaire concernant la coopération transeuropéenne et destinée à favoriser un développement harmonieux et équilibré du territoire européen : INTERREG III, JOCE C n° 143/08 du 23/05/2000.

²⁰⁸ Le budget d'INTERREG III pour la période 2000-2006 est de 4,875 milliards d'euros, dont 397 millions pour la France.

²⁰⁹ Le nouveau règlement sur les fonds structurels précise que « les actions communautaires sont conçues comme des compléments des actions nationales correspondantes ou des contributions à celles-ci », Règlement CE n° 1260/1999 du Conseil du 21 juin 1999, JOCE n° L 161 du 26 juin 1999, p. 1.

gional par la mise en réseau, et concerne de façon plus spécifique les régions non contiguës.

Chacun des trois volets compte parmi ses objectifs la protection de l'environnement et peut être utilisé pour faciliter une politique transfrontalière de défragmentation des habitats naturels²¹⁰. Plusieurs projets de défragmentation ont bénéficié d'un financement INTERREG. Le projet « Regiobogen, une ceinture verte tri-nationale dans la Région des trois frontières » nous intéresse spécialement par son caractère tri-national. Ce projet vise à réaliser un système de maillage de biotopes²¹¹ dans la région des trois frontières, située aux confins de la France, l'Allemagne et la Suisse. Ce projet permettra aussi de rassembler dans un système d'information géographique (SIG) toutes les données importantes provenant des administrations publiques, des universités et des associations des trois pays, en matière de protection de la nature. Plusieurs étapes sont prévues pour la réalisation des objectifs écologiques. La première porte sur l'enregistrement des données naturelles et leur présentation graphique, détaillée et numérisée, ce qui permettra une surveillance continue des surfaces naturelles, le discernement de conflits ainsi que la planification de mesures de conservation de la nature. L'étape suivante aura pour objectif de coordonner les projets de protection de la nature et du paysage ainsi que les autres projets tels que les plans de circulation ou les plans d'extension urbaine afin de relier les zones noyaux²¹² de la région par des zones de liaison²¹³. Ainsi, ce programme cofinancé²¹⁴ par INTERREG III A a pour objectif de relier les biotopes les plus intéressants, comme la Petite Camargue alsacienne, par des corridors verts qui

²¹⁰ Des critiques ont été formulées sur la mise en œuvre de ces programmes, notamment l'absence d'instrument juridique européen du type groupement d'intérêt public pour porter les programmes de coopération interrégionale. Baudet-Michel S. et Peyrony J., « Développement territorial et politique régionale : quelques pistes pour l'Union Européenne après 2006 », *Territoires 2020*, Revue d'études et de prospective de la DATAR, 2003, n° 7, p. 61-74.

²¹¹ Dans le cadre de ce projet, l'expression maillage de biotopes signifie liaisons entre zones de haute valeur écologique (noyaux) par des structures paysagères naturelles et des surfaces d'exploitation extensive. *Le croissant vert de la Région*, Document de présentation, Centre de l'écologie tri-nationale, 2000.

²¹² Les zones noyaux ont déjà été identifiées, il s'agit notamment, de la réserve naturelle Is-teiner Klotz (falaise calcaire d'intérêt géologique), de la réserve naturelle Totengrien (pelouse sèche riche en espèces, particulièrement en orchidées), ou encore de la réserve naturelle Krebsbachtal (ruisseau dans une forêt primaire).

²¹³ Les zones de liaison ne sont pas encore protégées mais elles ont été identifiées. Il s'agit par exemple de la basse terrasse Märkt/Haltingen (ancien bras du mort Rhin) ou de la rivière Kander (rivière naturelle dans un environnement exploité intensivement).

²¹⁴ Pour la période de réalisation 2000-2001, le financement était partagé entre l'Allemagne (47 305 euros), la France (40 082 euros), la Suisse (23 867 euros) et l'Union européenne (82 179 euros).

existent mais qu'il faut réaménager, en favorisant par exemple une exploitation plus extensive des zones agricoles, la renaturation des rivières, la restauration des zones humides...

D'autres projets de restauration de corridors écologiques ont bénéficié de financements INTERREG. Ainsi, le projet de réseau écologique transnational (TEN²¹⁵) de la New Hanseatic Interregion a bénéficié d'un financement INTERREG IIC pour sa réalisation. La New Hanseatic Interregion²¹⁶ (NHI) avait commencé à réfléchir en 1996 sur les zones humides caractéristiques des Pays-Bas et de l'Allemagne. Une carte avait ainsi montré les possibilités de connexion des écosystèmes des zones humides afin de réintroduire des espèces comme la loutre. Le 13 octobre 1998, le comité de direction du programme INTERREG IIC pour la mer du Nord a rendu une décision positive sur le projet TEN²¹⁷. Ce projet a pour objectif de rétablir des réseaux écologiques fonctionnels dans les différentes régions concernées. Dénué de valeur juridique ce projet démontre toutefois l'émergence d'un intérêt politique pour les programmes de défragmentation des habitats naturels.

II – La coopération en dehors des frontières de l'Union européenne

Le financement de projets et de politiques de coopération au-delà des frontières de l'Union européenne relève d'une philosophie un peu différente puisqu'elle est le résultat d'une volonté politique de protection de la nature en dehors de son territoire. Cependant, le maintien de certaines espèces, notamment migratrices, sur le territoire de l'Union européenne passe par la protection de ces espèces et de leurs habitats dans d'autres parties de l'Europe. L'élargissement de l'Union européenne à certains pays d'Europe centrale et orientale constitue une autre justification à l'intervention financière de la Communauté européenne ; le but est alors d'éviter des décalages trop importants entre les différentes politiques de conservation de la nature au sein de l'Union. Celle-ci mène ainsi, depuis l'ouverture des pays de l'ancien bloc communiste, une politique de soutien des actions menées dans le domaine environnemental dans ces pays d'Europe centrale et orientale. Deux programmes de soutien distincts existent, s'appliquant chacun à une

²¹⁵ Transnational Ecological Network.

²¹⁶ Les membres de la New Hanseatic Interregion sont les régions de Friesland, Drenthe, Overijssel, Groningen, Lower Saxony and Bremen.

²¹⁷ Pour un exemple de corridor réhabilité dans le cadre de ce projet : les provinces de Groningen et Drenthe dans le nord-est des Pays-Bas sont liées par un réseau compliqué de canaux. Mais il y a tellement d'obstacles qu'il est presque impossible pour les animaux de migrer le long des canaux. Le but de ce projet est de rétablir un corridor entre les zones de Leekstermeer et de Midden Groningen.

partie du continent européen. S'il n'existe pas encore d'exemples d'incitations communautaires au développement des éléments du paysage dans le cadre de ces programmes, leur élargissement pourrait permettre une telle incitation.

Les programmes communautaires PHARE²¹⁸ et TACIS²¹⁹ constituent le principal soutien financier actuel de la Communauté européenne aux pays européens non membres. Le programme PHARE²²⁰ contribue à la démocratisation et à la transformation économique et sociale des pays d'Europe centrale et orientale, par un soutien financier à des investissements ou par des transferts de savoir-faire. Le programme TACIS a le même objet, mais un champ d'application différent. Il s'applique dans les nouveaux États indépendants nés de l'éclatement de l'URSS. Ce sont principalement des programmes d'assistance technique et les actions envisagées sont essentiellement des prestations intellectuelles telles que des expertises, conseils, études. Ces programmes, s'ils classent l'environnement dans leurs domaines d'actions prioritaires, ne financent pas pour l'instant de projets concrets favorables à la constitution de réseaux écologiques. Pourtant, il serait envisageable d'insérer dans ces programmes des mesures tendant à réaliser des transferts de savoir-faire en matière d'agriculture durable ou d'aménagement du territoire.

Ce possible élargissement des programmes existants est complété, pour les pays candidats à l'accession, par des programmes nouveaux visant l'application des stratégies nationales de pré-adhésion. En effet, la Commission a adopté le 21 juin 1999 deux règlements concernant de nouvelles mesures incitatives, à savoir l'instrument structurel de pré-adhésion (ISPA)²²¹ et les mesures de pré-adhésion en faveur de l'agriculture et du développement rural (SAPARD)²²². La Commission souhaite, par ce biais, mettre en place

²¹⁸ Décision de la Commission, « Lignes directrices pour la mise en œuvre du programme PHARE dans les pays candidats pour la période 2000-2006 », SEC (1999) 1596 final du 13/10/99.

²¹⁹ Règlement n° 99/2000 du Conseil, du 29/12/1999, relatif à la fourniture d'une assistance aux États partenaires d'Europe orientale et d'Asie centrale, JOCE L 012 du 18/01/2000.

²²⁰ Le budget du programme PHARE pour la période 2002-2006 est de 1,5 milliard d'euros.

²²¹ Règlement du Conseil n° 1267/99 du 21 juin 1999 établissant un instrument structurel de pré-adhésion (ISPA), JOCE n° L 161 du 26 juin 1999, modifié par le règlement CE n° 2382/2001 du Conseil du 4 décembre 2001 JOCE L 323 du 7 décembre 2001.

²²² Règlement du Conseil n° 1268/99 du 21 juin 1999 relatif à une aide communautaire à des mesures de pré-adhésion en faveur de l'agriculture et du développement rural dans les pays candidats d'Europe centrale et orientale, au cours de la période de pré-adhésion, JOCE n° L 161 du 26 juin 1999, modifié par le Règlement CE n° 696/2003 du Conseil du 14 avril 2003, JOCE n° L 99 du 17 avril 2003. Cette aide, entre autres actions, peut servir à financer des méthodes de production agricole visant la protection de l'environnement et

des « projets de développement rural intégré visant à soutenir des initiatives locales et des mesures agri-environnementales²²³ ».

Cependant, l'Union européenne n'est pas la seule voie de la coopération en matière de protection de la nature et plusieurs pays développent une politique étrangère de soutien aux développements de projets et de politiques de conservation de la nature.

§ 2 – Les programmes nationaux, la politique extérieure des Pays-Bas

Les Pays-Bas ont d'abord été à l'origine des débats sur les corridors écologiques en Europe, et notamment au sein de l'Union en proposant d'inscrire un objectif de connectivité dans la directive « Habitats ». Après avoir mis en œuvre une politique nationale en ce sens, leur politique étrangère assure désormais un fort soutien aux pays souhaitant développer une politique de conservation de la nature favorisant la protection et la restauration des interconnexions biologiques, et notamment aux pays d'Europe centrale et orientale

Dès le 10 mars 1997, le ministre de l'Agriculture, des Pêches et des Ressources naturelles des Pays-Bas avait présenté un plan d'action de gestion de la nature pour l'Europe centrale et orientale²²⁴ devant la Chambre des représentants²²⁵. À la suite de l'évaluation de ce plan, le gouvernement néerlandais a décidé de continuer cette politique de soutien et a présenté le 6 octobre 2000 un nouveau plan de gestion de la nature pour les pays d'Europe centrale et orientale pour la période 2001-2004. Ce dernier plan regroupe les actions soutenues par les Pays-Bas dans différents domaines, mais est sous-tendu par l'idée des corridors écologiques. En effet, dès les premières lignes du plan d'action, il est rappelé qu'il existe des liens écologiques entre l'Europe de l'Ouest et l'Europe de l'Est et que « les Pays-Bas comme les autres pays européens ont une responsabilité dans la conservation et la promotion d'un usage durable de la nature en Europe centrale et orientale²²⁶ ».

l'entretien de l'espace naturel. Partant, un financement de corridors biologiques en milieu agricole serait envisageable.

²²³ 7^{ème} paragraphe du préambule du règlement du Conseil relatif à des mesures de pré-adhésion en faveur de l'agriculture et du développement rural dans les pays candidats, n° 1268/99 pré-cité.

²²⁴ Actieplan Natuurbeheer Midden en Oost Europa (1996-2000).

²²⁵ Entre 1997 et 2000, 32 millions de NLG ont été dépensés pour la réalisation de ce plan (environ 14,5 millions d'euros).

²²⁶ Traduction anglaise de l'Actieplan Natuurbeheer Midden en Oost Europe 2001-2004, p. 1.

La coopération internationale en dehors des zones protégées

Le plan d'action est divisé en deux parties complémentaires. La première porte sur l'élaboration et la mise en œuvre de politiques favorables à la protection de la biodiversité alors que la seconde est relative à la protection et la gestion des zones naturelles. La première partie permet ainsi de financer la « promotion de plans ou stratégies nationales de protection de la biodiversité, la mise en place de réseaux écologiques, ainsi que l'intégration de la nature dans les autres politiques²²⁷ ». La deuxième est plus axée sur la protection concrète de certains types de zones. Les zones humides, les zones côtières, les forêts et les itinéraires de migration sont principalement concernés, ainsi que la promotion de relations durables entre l'agriculture et la gestion de la nature²²⁸. Pour la réalisation de ces objectifs, plusieurs formes de financement sont envisagées. Ainsi, le plan distingue les activités trans-régionales, qui peuvent bénéficier de financements parce qu'elles concernent l'ensemble des pays concernés par ce plan, les accords de collaboration bilatéraux appelés Memorandum of Understandings²²⁹, et les autres formes de partenariat bilatéral sur des projets particuliers. La création de réseaux écologiques est sous-jacente dans l'ensemble des objectifs du plan et l'intervention financière des Pays-Bas est bien un des facteurs expliquant la multiplication des documents politiques favorables aux corridors écologiques²³⁰, même s'il ne nous a pas été possible de quantifier plus précisément le poids politique et juridique de cet engagement financier²³¹.

Ainsi, la coopération en dehors des zones protégées, qu'elle soit directe ou indirecte via les mécanismes financiers de l'Union européenne, nous semble bien un point fondamental pour faire évoluer les méthodes de conservation de la nature, même si actuellement ces mécanismes financiers ne sont pas très développés et qu'ils découlent tous de programmes limités dans le temps.

²²⁷ Point 2-3, § A-1 du plan d'action néerlandais.

²²⁸ Point 2-3 § B-1 et B-2 du plan d'action néerlandais.

²²⁹ De tels documents ont été signés avec la Russie, l'Ukraine, la Hongrie et la Pologne.

²³⁰ Les pays concernés par ce plan sont : le Belarus, la Bulgarie, l'Estonie, la Hongrie, la Croatie, la Lettonie, la Lituanie, l'Ukraine, la Pologne, la Roumanie, la Fédération de Russie, la Slovénie, la Slovaquie, la République tchèque et la Turquie. La majorité d'entre eux est en train d'élaborer un réseau écologique national.

²³¹ Au premier janvier 2001, 10 millions de Dfl (environ 4,5 millions d'euros) par an sont prévus pour le financement des projets concernés par ce plan. La responsabilité de la mise en œuvre du plan est partagée entre le ministre des Affaires étrangères et le ministre de l'Agriculture, des Ressources naturelles et des Pêches.

*Titre 2 – La recherche d'une conciliation
entre les activités anthropiques et les habitats naturels*

Les activités anthropiques s'opposent dans la plupart des cas à la protection des habitats naturels en ce qu'elles peuvent être facteur de destruction, d'appauvrissement ou de fragmentation. Cependant, le droit de l'environnement a pour objectif général de concilier ces activités anthropiques avec le maintien d'un développement durable, et le principe d'intégration désormais reconnu en droit communautaire²³² est particulièrement sous-tendu par cet objectif. Le principe de prévention implique aussi que, pour toute activité ou décision susceptible de porter atteinte à l'environnement, on doit recourir aux meilleures techniques disponibles pour corriger ces effets à la source plutôt que de les réparer²³³. Ainsi, les risques potentiels d'une fragmentation des milieux naturels, mis en valeur par les inventaires et représentations cartographiques, doivent être pris en compte au titre de ce principe. Indirectement, un projet risquant d'endommager des corridors ou leurs qualités pourrait sur la base du principe de prévention être remis en cause.

La législation relative aux évaluations d'incidences sur l'environnement, également appelées études d'impact est aussi un facteur essentiel pour le maintien de la connectivité écologique d'un territoire. La prise en compte de la fragmentation des habitats naturels en tant que critères d'évaluation peut en effet permettre de protéger de nombreuses fonctions écologiques. De plus, l'étude d'impact rendue obligatoire dans de nombreux domaines tant au niveau international que communautaire ou national s'est déplacée vers l'amont de la décision. Ceci permet d'envisager une prise en compte des impacts non seulement des projets avec pour potentialité une dynamique de protection de la nature plus prospective.

²³² Le principe d'intégration figure à l'article 130-R du Traité sur l'Union européenne, paragraphe 2, et est confirmé par le paragraphe 4 de l'article 100-A. L'acte unique reconnaissait déjà ce principe. Sur ce thème voir : Kramer L. et Kromarek P. (1994), « Droit communautaire de l'environnement, 1^{er} octobre 1991-31 décembre 1993 », *Revue juridique de l'environnement*, n° 2-3 p. 137 ; Kiss A. (1993), « Le droit international à Rio de Janeiro et à côté de Rio de Janeiro », *Revue juridique de l'environnement*, n° 1, p. 45-74.

²³³ Prieur M. (2001), *Droit de l'environnement*, Dalloz, 4^{ème} édition, 2001, 944 pages, p. 67 ; Kiss A. et Shelton D. (1995), *Traité de droit européen de l'environnement*, Édition Frison-Roche, 554 pages, p. 41.

Les corridors écologiques

Cependant, nous nous attacherons plus spécifiquement à certaines activités anthropiques qui ont des impacts plus importants que d'autres sur la fragmentation des milieux naturels, et nous appuierons sur deux exemples : la production agricole et la construction des infrastructures de transports. Ces deux domaines politiques que sont l'agriculture (Chapitre 1) et les transports (Chapitre 2) évoluent au vu de la mise en œuvre du principe d'intégration, et ces évolutions permettent de voir dans certaines de leurs facettes des prémices de la protection des corridors écologiques.

Chapitre 1 – Agriculture et sylviculture, vecteurs d'une défragmentation ?

L'agriculture joue un rôle prépondérant dans le maintien de la diversité biologique, du fait, notamment, de sa capacité à préserver ou détruire la nature dite « ordinaire » qui intéresse spécialement notre analyse sur les corridors écologiques, par ses qualités fonctionnelles. Il s'agit principalement des éléments linéaires des espaces agricoles, tels que les haies, les talus, les bords de chemins et bandes enherbées²³⁴, mais aussi des espaces naturels plus isolés tels que les arbres et groupes d'arbres isolés, ou encore les mares. Les méthodes de production agricole participent au maintien ou à la destruction de ces éléments du paysage²³⁵. En effet, les systèmes de production agricole s'appuient sur un milieu physique naturel, qui est adapté et transformé selon les objectifs agricoles. Le rôle de l'agriculture en matière de maintien et de restauration de corridors écologiques ne peut s'analyser sans souligner l'importance de ces éléments linéaires pour l'agriculture aussi bien que pour la diversité biologique. C'est d'ailleurs ces avantages induits par le maintien ou la restauration des éléments linéaires du paysage qui ont incité certains agriculteurs à limiter l'intensification de leur production pour préserver des méthodes de production agricole respectueuses de l'environnement dans un but économique. Ainsi, il a été démontré que certains agriculteurs ont, dans une logique commerciale visant à limiter les coûts de production, choisi des modes de production respectueux de l'environnement, indépendamment de toute incitation financière²³⁶. Il importe alors dans un premier temps et en dehors de toutes considérations juridiques de rappeler les avantages de ces éléments linéaires²³⁷, afin que le lecteur puisse concrètement envisager les implications des politiques agricoles.

²³⁴ Sur ce thème particulier, voir le document très complet réalisé par Dominique Soltner, « Bandes enherbées et autres dispositifs bocagers », *Sciences et techniques agricoles*, 2001, 23 pages.

²³⁵ Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (1998), *Quelle biodiversité en zone de grande culture ?*, 67 pages.

²³⁶ Bouzillé-Pouplard E. (2002), *L'agriculture à l'épreuve de l'environnement*, Thèse de géographie, Université de Nantes, 466 pages. Il importe toutefois de souligner quelques limites à ce raisonnement. En effet, l'auteur de cette thèse a volontairement limité son analyse à un groupe d'éleveurs qui n'avaient pas été trop loin dans le processus d'intensification, et qui disposait encore de ressources naturelles disponibles.

²³⁷ Pour ces informations principalement scientifiques, le manuel *Agriculture et biodiversité, un partenariat à valoriser* de Julie Bertrand (Educagri éditions, 2001, 157 pages) a été grandement utilisé.

Les corridors écologiques

Certains organismes vivants sont utiles à l'agriculture, soit parce qu'ils décomposent la matière organique du sol en une forme assimilable par les plantes cultivées²³⁸, soit parce qu'ils contribuent à la pollinisation. D'autres encore peuvent permettre à l'agriculteur de lutter contre les ravageurs de culture. Ces derniers, appelés auxiliaires de culture, sont soit des prédateurs, soit des parasitoïdes, et présentent de nombreux avantages, notamment celui de permettre une limitation des intrants. En effet, la nécessité de l'utilisation accrue des produits phytosanitaires résulte en grande partie du déséquilibre existant au sein de l'écosystème agricole car les espèces dans un milieu moins atrophie s'équilibrent entre elles notamment par le jeu des relations proies-prédateurs. Ainsi, les auxiliaires apparaissent comme une solution intéressante²³⁹. Cependant, les auxiliaires ont besoin d'un abri pour l'hiver et d'une source d'alimentation permanente, qui ne peuvent être fournis que par un couvert de végétation dense et varié. De plus, pour intervenir efficacement et rapidement, ils doivent être maintenus à proximité immédiate des cultures. Ainsi, les haies, talus et bandes enherbées, véritables corridors écologiques, participent au développement et au maintien de ces auxiliaires en leur procurant un abri et des proies intermédiaires en l'absence de ravageurs²⁴⁰. Les haies présentent aussi en matière d'élevage certains avantages liés, notamment, au micro-climat qu'elles entraînent²⁴¹ et de façon plus générale elles participent à une limitation de l'érosion.

Partant, l'agriculteur retire des avantages du maintien d'une certaine dose de diversité biologique sur sa surface agricole utile. Parallèlement, il ressort de nombreux avantages pour la diversité biologique, du maintien de certains éléments linéaires. Ainsi, les bandes herbeuses présentant un couvert herba-

²³⁸ Le rôle des décomposeurs, par exemple, est indispensable pour assurer la richesse des sols en matière organique, mais ceux-ci sont en fin de chaîne alimentaire et disparaissent donc dans les situations où les maillons précédents, tels que les herbivores, sont inexistantes. Sur ce thème, voir aussi : Office national de la chasse (2000) *La gestion des bords de champs cultivés, Agriculture, faune sauvage et environnement*, Syngenta, 20 pages.

²³⁹ Exemples d'auxiliaires : les hyménoptères parasites, les araignées (*Linyphiidae* et *Lycosidae*, par exemple), les acariens, notamment le *phytoseiulus persimilis*, les carabidés, mais aussi plus connues les coccinelles. Pour ne prendre que ce dernier exemple, les coccinelles adultes et larves sont des prédateurs des pucerons et cochenilles. La coccinelle à 14 points s'attaque au puceron du maïs, celle à 7 points préférant les pucerons des céréales, du colza et du tournesol.

²⁴⁰ La thèse d'Élisabeth Fournier démontre que la mise en place de haies permet le maintien et l'augmentation des densités de carabidés. *Impacts de la replantation de haies et de l'utilisation d'un travail simplifié du sol sur la diversité des carabidés (Coloptera, ou carbet) dans un agroécosystème intensif*, Thèse, Institut national agronomique de Paris-Grignon, 1998.

²⁴¹ Les haies ont un effet brise-vent important en période hivernale et à l'inverse procurent des zones d'ombre pendant les périodes estivales.

cé naturel ou semé sont des lieux de repos pour la faune sauvage²⁴², mais participent aussi à la lutte contre l'érosion et la pollution des eaux ; les bandes florales riches en espèces végétales à fleurs ont un intérêt esthétique certain et les bordures de champ constituent une opportunité pour les plantes messicoles²⁴³. C'est ainsi que l'agriculture joue un rôle non négligeable dans la protection et la restauration de la diversité biologique²⁴⁴. Et cette capacité à protéger les éléments du paysage a été progressivement intégrée dans cette politique sectorielle (Section 1). De la même manière, l'environnementalisation progressive des politiques sylvicoles permet la mise en place de corridors (Section 2).

Section 1 – Des premières mesures agri-environnementales aux réformes de politiques agricoles : la prise en compte des éléments du paysage

Les avantages liés à la protection des éléments linéaires de la surface agricole ont été évincés de la problématique agricole pendant de nombreuses années pour laisser la place à des méthodes de production intensives largement subventionnées. Néanmoins, des mesures agri-environnementales ont été établies dès le début des années quatre-vingt en parallèle des politiques agricoles nationales et communautaires (§ 1). Les années quatre-vingt-dix se sont caractérisées par la multitude des réformes de politiques agricoles mises en œuvre. Cependant ce mouvement général, qui prend la forme d'une plus grande environnementalisation des politiques agricoles, ne s'est pas fait dans un but explicite de protection de la diversité biologique (§ 2).

§ 1 – Les premières mesures agri-environnementales

Les mesures agri-environnementales ont été introduites dans la législation communautaire dans les années quatre-vingt. Elles n'avaient pas originellement vocation à la préservation de la diversité biologique et visaient principalement une réduction des productions agricoles. Introduites en droit communautaire à l'initiative du Royaume-Uni²⁴⁵, elles visent à encourager les

²⁴² Les perdrix grises y sont notamment très sensibles, Bernard JL, Pasquet G. (1998), « Les bords de champs cultivés : pour une approche cohérente des attentes cynégétiques agronomiques et environnementales », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 34.

²⁴³ Exemple de plantes messicoles : glaïeul des moissons (*Gladiolus italicus*), galeopsis des moissons (*Galeopsis segetum*), nielle des blés (*Agrostemma githago*) et coquelicot (*Papaver rhoeas*).

²⁴⁴ Pour un exemple précis : *L'agriculture et l'avenir de l'ontarde canepetière*, Bilan et perspectives du programme Life 1997-2001, Rapport Ligue pour la protection des oiseaux, décembre 2001, 16 pages.

²⁴⁵ Au Royaume-Uni, avait été mis en place en 1984 un programme intitulé « Broad Grazing Marshes Conservation Scheme ». Ce programme introduisait dans la gestion de l'espace ru-

Les corridors écologiques

agriculteurs à protéger et à améliorer l'environnement sur leurs exploitations. Certaines d'entre elles visent à la préservation des paysages et de leurs caractéristiques historiques, comme les haies, les fossés et les bois, à l'adoption de systèmes de pâture de faible intensité et à la conservation des habitats de grande valeur et de la biodiversité qu'ils recèlent. En cela, ces mesures constituent un moyen utile de favoriser la création de corridors écologiques sur les terres agricoles.

Les premières mesures se caractérisaient par leur caractère facultatif. L'article 19 du règlement n° 797/85 du 12 mars 1985 relatif à l'amélioration de l'efficacité des structures agricoles²⁴⁶, qui introduit la démarche agri-environnementale dans le droit communautaire, a permis le versement d'aides nationales à des agriculteurs qui s'engageaient à introduire ou à maintenir des pratiques de production agricole, compatibles avec les exigences de protection de l'environnement, ou avec celles du maintien de l'espace naturel et du paysage dans des zones sensibles du point de vue de l'environnement. Il importe de noter que l'application de cet article 19 n'était pas obligatoire pour les États. Ainsi, il incombait aux pays souhaitant le mettre en œuvre de définir précisément les zones concernées et d'établir la liste des pratiques agricoles à respecter et de fixer le montant des primes prévues. Or, le caractère facultatif de cette mesure se dédouble dans sa mise œuvre puisque l'adhésion de l'agriculteur devait elle aussi être volontaire. Les agriculteurs étaient donc totalement libres d'accepter ou de refuser de contracter tout ou partie de la surface de leur exploitation située dans le périmètre éligible.

Plusieurs règlements vont modifier progressivement le régime des mesures agri-environnementales jusqu'au règlement n° 2078/92 du 30 juin 1992²⁴⁷ concernant des méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement ainsi que de l'entretien de l'espace naturel. Ce règlement introduit un régime d'aides communautaires destiné à favoriser certaines pratiques compatibles avec la protection de l'environnement sans limiter ces aides à des zones sensibles, telles que définies à l'article 19 du règlement n° 797/85. De plus, la mise en application de ce règlement revêt un caractère obligatoire pour les États membres, qui doi-

ral, des mesures agri-environnementales. Sur la proposition du gouvernement anglais et à son initiative, l'idée du programme des « Broads » est reprise en 1985 par la Commission européenne.

²⁴⁶ JOCE n° L 210 du 7 août 1985, p. 0035.

²⁴⁷ Règlement (CEE) n° 2078/92 du Conseil du 30 juin 1992, concernant des méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement ainsi que l'entretien de l'espace naturel (JOCE n° L 215 du 30/07/1992 p. 0085-0090).

vent dès lors élaborer un dispositif agri-environnement national. Partant, les États membres doivent élaborer des programmes ou un cadre réglementaire²⁴⁸ qui permettent l'attribution d'aides à des agriculteurs sous réserve qu'ils s'engagent, par exemple à utiliser des pratiques d'exploitation des terres agricoles prenant en compte la protection et l'amélioration de l'environnement, de l'espace naturel, du paysage et des ressources naturelles, du sol et de la diversité génétique. Le financement de ces mesures a aussi évolué. En effet, pour la première fois, de telles mesures pouvaient être remboursées à partir du budget principal de la politique agricole commune, dans le cadre de la section « garantie », utilisée normalement pour le soutien direct de la production agricole. Ceci éliminait les importants obstacles d'ordre financier qui s'étaient opposés au développement de ces programmes dans le passé. Ainsi, tous les États membres pouvaient obtenir le remboursement de 50 % des dépenses encourues pour ces programmes²⁴⁹.

Indépendamment ou non de la réglementation communautaire, de nombreux pays ont aussi mis en place des mesures visant à préserver la diversité biologique sur les parcelles agricoles. Au Danemark, la plantation et la préservation de haies s'effectuent quasiment uniquement dans le cadre d'activités traditionnelles. Des subventions à la plantation de haies peuvent être perçues à condition d'installer des éléments linéaires longs (environ 20 km) et d'organiser les plantations collectivement. L'une des raisons du succès de ce système réside certainement dans le fort montant des aides publiques qui couvrent jusqu'à 70 % des coûts de la plantation. Au Royaume-Uni, des subventions sont versées non seulement pour la plantation de haies, mais aussi pour toutes les activités visant à améliorer les haies (diversification des espèces plantées, techniques de taille spéciales), ce qui est particulièrement important dans le cas des habitats nécessitant d'être entretenus par l'homme. Ces mesures favorisent la protection et la restauration de nombreuses interconnexions biologiques. Cependant, pour être réellement opérationnelles, elles doivent s'insérer dans une logique de connectivité.

²⁴⁸ Le règlement impose aux États l'élaboration de programmes zonaux pluriannuels (article 3) et d'un cadre réglementaire général prévoyant l'application des mesures sur l'ensemble du territoire. La gestion zonale du programme « a l'inconvénient de limiter géographiquement la portée des mesures prévues ». S. Charbonneau (1995), « Les paradoxes écologiques de la Politique Agricole Commune à travers ses fondements juridiques », *Revue de droit rural*, p. 296.

²⁴⁹ Le taux de remboursement pouvait aller jusqu'à 70 % pour les régions les moins favorisées de l'Union européenne, dont les nouveaux Länder en Allemagne.

§ 2 – Les réformes des politiques agricoles

Les réformes des politiques agricoles, menées dans la plupart des pays d'Europe ainsi qu'au niveau communautaire, participent d'une tendance générale visant à faire de la protection de la nature et du paysage une composante importante des politiques sectorielles.

Les premières consécutions de la nécessité d'intégrer les préoccupations environnementales dans les autres politiques prennent la forme de textes non contraignants, comme la déclaration de Stockholm (16 juin 1972) ou, un peu plus tard, la stratégie mondiale de la conservation²⁵⁰ et le rapport « Brundtland » de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de 1987²⁵¹. La conférence de Rio va développer encore cette démarche. Les éléments de base d'un processus de prise de décision intégrée sont énoncés de manière générale au chapitre 8 de l'agenda 21, intitulé « intégration de l'environnement et du développement dans le processus décisionnel ». La convention sur la diversité biologique (Rio, 1992) établit une obligation, de nature contraignante pour chaque partie, d'intégrer la conservation et l'utilisation durable des ressources biologiques dans le processus décisionnel national²⁵². L'article 6 b de cette même convention vient renforcer cette obligation en exigeant des parties qu'elles intègrent la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans leurs plans, programmes et politiques sectoriels pertinents²⁵³.

L'importance de l'intégration des préoccupations environnementales dans les politiques publiques est donc affirmée au niveau mondial. On remarque aussi une manifestation de cette tendance au niveau régional européen par le biais de déclarations politiques comme celle d'Aarhus adoptée en 1998²⁵⁴ par cinquante-quatre États européens qui implique « une meilleure intégration des objectifs de protection biologique et paysagère dans les

²⁵⁰ Stratégie mondiale de la conservation, La conservation des ressources vivantes au service du développement durable, UICN, PNUE, WWF, 1980.

²⁵¹ Ce rapport indique qu'il « faut que les dimensions écologiques de ces politiques soient prises en compte en même temps que les aspects économiques, commerciaux, énergétiques, agricoles, industriels, et autres, dans les mêmes programmes et au sein des mêmes institutions nationales et internationales », *Notre avenir à tous*, La commission mondiale pour l'environnement et le développement, Éditions du Fleuve, Canada, 1989, p. 376.

²⁵² Article 10a de la convention sur la diversité biologique.

²⁵³ En 1996, la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique a établi un programme de travail sur la diversité biologique agricole (décision III-11). Celui-ci a été enrichi en 2000 (Décision V-5). Le but général du programme est de promouvoir la mise en œuvre des objectifs de la convention dans le domaine de la biodiversité agricole.

²⁵⁴ Déclaration des ministres de l'Environnement de la région de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe, Document du Conseil de l'Europe, STRA-CO (98) 11.

politiques sectorielles. » Au niveau communautaire le principe d'intégration²⁵⁵ des exigences en matière d'environnement dans les politiques de la Communauté est explicitement affirmé dans l'Acte unique (Maastricht, 1992) et étendu aux actions de la Communauté par le traité d'Amsterdam (Amsterdam, 1997). Il est progressivement appliqué par le biais des différentes réformes de la politique agricole commune qui permettent l'émergence de nouveaux concepts tels que la multifonctionnalité de l'agriculture (I) et l'écoconditionnalité des aides (II).

I – Multifonctionnalité de l'agriculture et développement rural

Suite à l'accord de Berlin du 25 mars 1999, modifiant la politique agricole commune, le développement rural est clairement défini comme étant le deuxième pilier de la politique agricole commune. Régi par le règlement n° 1257/99 du Conseil du 17 mai 1999 concernant le soutien au développement rural par le fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA)²⁵⁶, ce règlement cherche à assurer le développement harmonieux de toutes les zones rurales de l'Union européenne en s'appuyant sur la multifonctionnalité de l'agriculture²⁵⁷. Sans vouloir se limiter aux exploitants agricoles au sens strict, cette politique cherche à concilier les différents modes d'utilisation du territoire dans l'objectif de mettre en place un cadre cohérent destiné à renforcer le tissu économique et social des zones rurales, y freiner l'exode, maintenir et développer l'emploi tout en encourageant une agriculture plus respectueuse de l'environnement.

Ainsi, l'importance du développement rural et son rattachement aux politiques agricoles est soulignée en droit communautaire. Dans les droits nationaux des États membres de l'Union européenne, la recherche du développement rural, en plus de faire l'objet d'un plan de développement rural, comme prévu par le règlement 1257/99, se fait souvent par la consécration législative de la multifonctionnalité de l'agriculture. C'est notamment, le cas en France où l'article 1^{er} de la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999²⁵⁸ dispose que la politique agricole a aussi pour objectif « la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité, et l'entretien des paysages ».

²⁵⁵ Comolet A. et Deconninck A. (2001), « Le principe d'intégration, historique et interprétation », *Revue européenne de droit de l'environnement*, n° 2, p. 152-167.

²⁵⁶ JOCE n° L 160, du 26 juin 1999, p 0080-0101. Ce règlement est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2000.

²⁵⁷ Le concept de multifonctionnalité a été formellement adopté par les ministres de l'Agriculture de l'OCDE, les 5 et 6 mars 1998.

²⁵⁸ Loi n° 99-574, du 9 juillet 1999, d'orientation agricole, JO du 10 juillet 1999, p. 10231-10267.

Les corridors écologiques

En Suisse, l'intégration de la notion de multifonctionnalité de l'agriculture dans la Constitution s'est faite par référendum en juin 1996²⁵⁹ ce qui a permis la participation et, partant, la sensibilisation de la population. L'agriculture suisse a désormais pour but d'assurer l'approvisionnement en nourriture de la population mais aussi de contribuer à la conservation des ressources naturelles ainsi qu'à l'entretien du paysage rural. La loi fédérale sur l'agriculture stipule d'ailleurs que « la Confédération encourage la conservation de la richesse naturelle des espèces, en complément de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage ».

L'émergence du concept de multifonctionnalité de l'agriculture a permis de faire des progrès considérables dans l'environnementalisation de la politique agricole et favorise la création de nombreux corridors écologiques dans le milieu agricole.

Le concept de « zones agricoles à haute valeur naturelle » (ZAHVN) s'inscrit dans cette logique de multifonctionnalité, en reconnaissant l'importance de certains types de milieux agricoles pour la biodiversité européenne, comme par exemple les prairies permanentes et les plantations fruitières extensives. Plusieurs de ces zones ont été intégrées dans le réseau Natura 2000 en raison de leur richesse exceptionnelle en faune et flore. Mais les ZAHVN s'étendent bien au-delà de ces territoires protégés. La nécessité d'identifier et de prendre en compte les ZAHVN dans les pratiques agricoles a été confirmée au niveau politique, tant paneuropéen (résolution de Kiev sur la biodiversité,) qu'europpéen (communication de la Commission européenne sur la biodiversité, mai 2006), mais elle n'est pas traduite sur le plan juridique.

II – L'écoconditionnalité des subventions

L'écoconditionnalité, concept clé de la réforme de la politique agricole commune de 2003²⁶⁰, peut offrir des possibilités d'améliorer la matrice agricole du territoire européen du point de vue de sa biodiversité. Elle entraîne un changement radical dans la manière dont les subventions européennes sont allouées. L'écoconditionnalité relève du premier pilier de la PAC, qui concerne le soutien du marché et des prix, le second pilier ayant trait au développement rural. L'accord conclu par les ministres de l'Agriculture à Luxembourg en 2003 prévoit que toutes les subventions agricoles européennes (paiements directs) seront dorénavant subordonnées au respect des

²⁵⁹ La population suisse a approuvé ce nouvel article constitutionnel à une majorité de 77,6 %.

²⁶⁰ OCDE (2004), *Analyse de la réforme de la PAC de 2003*, Editions de l'OCDE, 55 pages.

Agriculture et sylviculture, vecteurs d'une défragmentation ?

normes environnementales. L'écoconditionnalité contraint les agriculteurs à se soumettre à des obligations légales telles que les directives « Habitats » et « Oiseaux » et à maintenir leurs exploitations dans de bonnes conditions agricoles et environnementales. Liberté est laissée à chaque État membre de décider des moyens qu'il souhaite utiliser pour appliquer l'écoconditionnalité. Cela peut passer par la plantation de haies ou de bordures herbeuses autour des champs cultivés, lesquelles pourront servir de tampons entre les terres agricoles et les rivières, atténuant ainsi la pollution et les effets d'érosion. Alors que les accords de Berlin de 1999 ne faisaient qu'inciter les États membres à conditionner les paiements octroyés directement aux agriculteurs au respect d'engagements environnementaux, la nouvelle réforme de 2003 rend cette écoconditionnalité obligatoire.

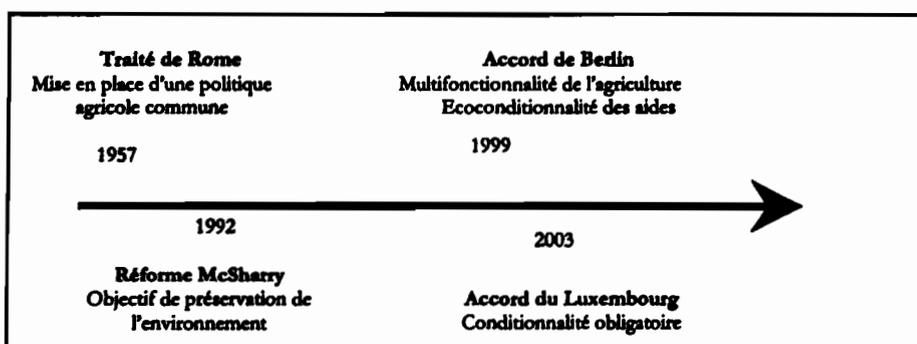


Schéma – Les réformes de la PAC

La notion de compensation écologique mise en place en Suisse est spécialement intéressante, car elle fait partie des rares éléments directement transférés du droit de la protection de la nature à la politique agricole. En effet, la notion de compensation écologique est d'abord apparue dans le système législatif de protection de la nature²⁶¹, et a ensuite été intégrée dans la politique agricole lors de la première étape de la réforme de cette politique en 1992. Depuis l'introduction de l'article 31octies 1 de la Constitution fédérale suisse, les objectifs de l'agriculture incluent la conservation des ressources naturelles et l'entretien des paysages. Un système de paiements directs a été conçu pour compenser la réduction des revenus des exploitants

²⁶¹ Le 1^{er} février 1988, le Conseil fédéral a mis en vigueur plusieurs nouveaux articles de la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966, visant à renforcer la protection des biotopes. Outre la protection des biotopes d'importance locale, régionale et nationale, l'article 18b al.2 donne mandat aux cantons de veiller à prendre des mesures de compensation écologique « dans les régions où l'exploitation du sol est intensive, à l'intérieur et à l'extérieur des localités », en tenant compte des besoins de l'agriculture.

Les corridors écologiques

imputable aux changements politiques introduits dans les années 90 pour diminuer le soutien des prix. La nouvelle ordonnance sur les paiements directs versés dans l'agriculture du 7 décembre 1998 distingue les « paiements directs généraux » des « contributions écologiques ». Cependant, dans les deux cas, et, à la différence de l'approche adoptée par l'Union européenne, « l'exploitant qui demande l'octroi de paiements directs doit fournir à l'autorité cantonale la preuve qu'il exploite l'ensemble de son exploitation conformément aux exigences de prestations écologiques requises²⁶² ». Les agriculteurs ont donc pour condition préalable de se conformer aux prestations écologiques obligatoires pour pouvoir prétendre aux paiements directs. De plus, l'exploitant lui-même se doit de prouver qu'il les respecte à l'aide d'une procédure de certification. Ces normes incluent la nécessité pour tous les exploitants d'observer la législation environnementale de référence exprimée par quatre lois fédérales régissant l'environnement, la préservation de la nature, la protection de l'eau et le bien-être des animaux. Les prestations écologiques obligatoires constituent des normes minimales à respecter. Parmi ces dernières figurent des surfaces de compensation écologiques pour les habitats semi-naturels²⁶³ qui intéressent plus spécifiquement la réalisation de corridors biologiques. En effet, 7 % au minimum des surfaces de l'exploitation doivent être consacrées à la « compensation écologique », ou 3,5 % de cultures spéciales, telles que les vignobles et les vergers, afin de promouvoir la diversité de la flore et de la faune. Sont notamment considérés comme surface de compensation écologique, divers types de prairies extensives ou peu intensives, les bandes culturales extensives, les jachères florales, les arbres, les haies, les fossés, les mares et les étangs²⁶⁴.

Cette écoconditionnalité des aides associée à la possibilité de verser des aides spécifiques subordonnées à la réalisation de contributions écologiques peut permettre la réalisation de nombreux corridors écologiques en milieu agricole. De nombreux pays cherchent en effet à mettre en œuvre des systèmes d'incitations pour les agriculteurs qui ont pour objectif de favoriser le maintien de la diversité biologique sur des terres agricoles. Des initiatives originales se développent, comme en Basse-Autriche avec le système des éco-points. L'objectif des éco-points est, par des paiements directs indépen-

²⁶² Article 16 de l'ordonnance sur les paiements directs versés dans l'agriculture du 7 décembre 1998.

²⁶³ Article 7 de l'ordonnance sur les paiements directs précitée.

²⁶⁴ Office fédéral de l'agriculture, et Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (1992), *Compensation écologique dans l'exploitation agricole*, 12 p. ; Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (1999), *Priorités nationales de la compensation écologique dans la zone agricole de plaine*, Cahier de l'environnement, n° 306, 161 pages.

dants de la production, de rémunérer les agriculteurs qui contribuent au maintien du patrimoine paysager et à la préservation de l'environnement. Le principe consiste à additionner et soustraire des points par hectare de superficie agricole en fonction de critères d'évaluation. Ces points sont ensuite convertis en somme d'argent que l'agriculteur reçoit²⁶⁵. Les critères pris en compte sont notamment, le nombre de plantes cultivées, la taille des parcelles, la couverture hivernale du sol par la végétation, l'intensité de la fertilisation ou de l'utilisation de pesticides. En outre, la présence d'éléments constitutifs du paysage permet d'acquérir des points supplémentaires. Ces éléments constitutifs du paysages sont des éléments favorables au paysage ainsi qu'à la faune et à la flore sauvages. Ce système se rapproche du mouvement qui tend à attribuer un prix à la biodiversité et en est certainement une des premières applications concrètes dans le domaine agricole. En France, le système des contrats territoriaux d'exploitation²⁶⁶, modifié en contrat d'agriculture durable et désormais transformé en mesures agri-environnementales, relève de la même dynamique et pourrait être un moyen de protéger voire de rétablir la connectivité écologique des territoires.

Section 2 – La mise en place des corridors au travers de politiques forestières durables

Les politiques relatives à la sylviculture au même titre que les politiques agricoles font l'objet de nombreuses réformes depuis les années quatre-vingt-dix. En Suède, notamment, où la production sylvicole revêt une importance particulière, la loi sur les forêts, adoptée en 1993, accorde une priorité égale aux objectifs écologiques et aux objectifs de production dans la gestion des ressources forestières. En Finlande, une loi sur la forêt et une loi sur le financement d'une sylviculture durable ont été adoptées respectivement en 1996 et 1997. La logique de connectivité entre les biotopes est intégrée dans plusieurs dispositions de cette loi sur la forêt, notamment celle concernant la conservation de berges, lisières riches en herbe, et de petites surfaces d'eau²⁶⁷. Sans pouvoir assimiler totalement les modifications de la politique agricole à celles de la politique sylvicole, les deux évolutions sont très proches, et il ne semble pas nécessaire ici de reprendre des éléments déjà développés pour le secteur agricole, notamment le développement du

²⁶⁵ Un éco-point correspond à environ douze euros.

²⁶⁶ Struillou J-F. (2003), « La prépondérance de la dimension environnementale dans les CTE », *Economie rurale*, p. 212-226 ; Collart-Dutilleul F. (1999), « Les contrats territoriaux d'exploitation », *Revue de droit rural*, p. 344-349.

²⁶⁷ Horn F. (1999), « Chronique nationale, Finlande », *Revue européenne de droit de l'environnement*, n° 1, p. 11-17.

Les corridors écologiques

caractère multifonctionnel de l'activité et l'éco-conditionnalité des aides qui tendent à se généraliser. C'est pourquoi après avoir rappelé la volonté politique internationale de relier les politiques sylvicoles et les politiques de protection de la diversité biologique (§ 1), nous nous attacherons au cas particulier de la certification qui peut aussi être un élément favorisant la mise en place de corridors écologiques (§ 2).

§ 1 – Un mouvement qui s'étend de l'international au national

La gestion durable des forêts présente une grande importance pour la connectivité écologique des territoires. De plus en plus de programmes internationaux et nationaux sont lancés, de même que des initiatives plus modestes à l'échelle des exploitations, pour encourager la gestion durable des forêts en utilisant des méthodes intégrant cette logique de connectivité.

La forêt en droit international a provoqué de nombreuses polémiques et il n'existe toujours pas de texte contraignant relatif à la forêt dans son entier. Les divergences de point de vue relatives à la forêt ont été l'occasion d'affrontements lors de la conférence de Rio de 1992 et n'ont permis que l'adoption d'un texte non contraignant, la déclaration²⁶⁸ de principes forestiers²⁶⁹.

En Europe, un premier programme de protection des forêts a été lancé en 1990. Cette initiative, qui a nécessité la tenue de conférences ministérielles régulières, témoigne du fort engagement des États européens dans la promotion d'une politique forestière durable et respectueuse de l'environnement. C'est ainsi qu'à l'issue de la conférence de Vienne (2003), les ministres européens responsables de la forêt de quarante pays européens ont approuvé une déclaration et cinq résolutions prévoyant des actions en faveur de la protection et du développement durable des forêts en Europe. Bien que juridiquement non contraignantes, les déclarations et résolutions adoptées lors de ces conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe ont des incidences certaines sur les politiques forestières nationales. Ainsi la définition de la gestion durable des forêts figurant à l'article 1^{er} de la loi française d'orientation sur la forêt est celle adoptée lors de la conférence d'Helsinki de 1993. Par la résolution n° 4 relative à la biodiversité

²⁶⁸ L'appellation exacte est la déclaration de principes forestiers non juridiquement contraignants mais faisant autorité, pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation, le développement durable de tous les types de forêts du monde.

²⁶⁹ Sur ce thème : Bonnin M., Retana V. (2000), « El Bosque en el Derecho Internacional Ambiental », *Iustitia*, San José Costa-Rica, n° 162-163 p. 25 ; Barthod C., « La Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro du 3 au 14 juin 1992) et la forêt », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 20, septembre 1993, p. 37-48.

sité adoptée à Vienne, les États signataires s'engagent à maintenir ou rétablir la connectivité écologique dans les zones appropriées. Cette résolution constitue un indice de plus permettant d'affirmer que l'environnementalisation des politiques sylvicoles peut être un élément facilitant la protection de corridors écologiques.

§ 2 – L'écocertification des bois

L'évolution des méthodes de production forestière peut aussi aider au maintien de corridors écologiques sur les exploitations. Ainsi, lors d'une opération de coupe rase, il est possible de conserver des bandes boisées afin de faciliter la dispersion des animaux qui ne peuvent circuler en milieux ouverts. À l'inverse, dans les forêts denses, des espaces ouverts peuvent être régulièrement ménagés pour permettre le passage d'espèces qui ne se déplacent que dans des espaces dégagés. Par ailleurs, la présence de bois mort est nécessaire à la survie de nombreuses espèces d'insectes et de champignons²⁷⁰.

La notion d'écocertification des bois vise à garantir l'origine des bois et leur provenance d'une exploitation, qui ne met pas en cause la gestion durable des forêts. L'objectif est d'établir un lien entre le commerce des produits forestiers et la gestion durable des ressources de la forêt, en donnant aux acheteurs des informations concernant la gestion des forêts dont le bois provient. Certains cahiers des charges mis en place par les organismes d'écocertification des bois imposent désormais le maintien d'un minimum d'arbres morts par hectare ainsi que la préservation de bandes boisées ou au contraire dégagées permettant le passage des animaux.

Plus de cinquante systèmes internationaux et nationaux de certification de la gestion forestière ont été mis en place depuis la conférence de Rio²⁷¹. La plupart des pays ont utilisé les critères et indicateurs définis au niveau international comme base ou point de départ pour leurs activités de certification. Ainsi, par exemple²⁷², divers pays producteurs membres de l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT) se sont appuyés sur les lignes directrices de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tro-

²⁷⁰ Les espèces saproxyliques, notamment, dépendent, pendant tout ou partie de leur cycle de vie du bois mort (ou dépérissant) à ses divers états de décomposition (la femelle, par exemple, a besoin de repérer du bois mort pour nidifier). Ces espèces sont très importantes pour l'équilibre forestier car elles permettent de maintenir la richesse du sol.

²⁷¹ *Examen des progrès accomplis en matière de forêts depuis la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement*, Conseil économique et social des Nations unies, mars 2001, E/CN.17/2001/PC/15, 7 pages.

²⁷² Comité des forêts, FAO (mars 2001), *Critères et indicateurs de gestion forestière durable pour tous les types de forêts et incidences sur la certification et le commerce*, quinzième session, Rome.

picales naturelles²⁷³ ; d'autres pays ont mis à profit le processus paneuropéen ou celui du Forest Stewardship Council, tandis que d'autres encore ont utilisé les normes ISO²⁷⁴. Bien qu'allant de l'avant sur la voie de l'élaboration de critères et d'indicateurs de gestion durable des forêts, la plupart des pays en développement progressent moins rapidement dans le domaine de la certification, car leur mode d'exploitation des forêts est souvent plus éloigné des critères de gestion durable des forêts définis – et donc des normes de certification – que celui de la majorité des pays développés. De plus, le savoir-faire, les ressources, les institutions et, dans une certaine mesure, l'engagement des gouvernements sont moins bien développés. Étant donné la diversité des systèmes de certifications forestières existants, ainsi que des critères et indicateurs de gestion durable mis en œuvre, nous prendrons ici la France comme exemple. Ce choix se justifie, notamment, par la coexistence en France, comme dans plusieurs autres pays européens, de plusieurs systèmes d'écocertification des bois, ainsi que par l'absence de textes juridiques organisant cette certification au niveau national. En effet, la loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001²⁷⁵ ne fait qu'évoquer la possibilité d'une écocertification des bois dans son livre préliminaire sur les principes fondamentaux de la politique forestière. Ainsi différents systèmes de certification existent en France sans qu'un texte national les mette en œuvre²⁷⁶. Le

²⁷³ Le Conseil international des bois tropicaux (ITTC), organe de l'OIBT, a publié en mai 1990 « Les lignes directrices de l'OIBT pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles ». Par la suite, d'autres travaux développèrent deux aspects ultérieurs des lignes directrices de l'OIBT : « Les lignes directrices pour l'établissement et la gestion durable des forêts tropicales plantées » et « Les lignes directrices sur la conservation de la biodiversité des forêts tropicales de production ».

²⁷⁴ ISO (International Standard Organisation) est une organisation internationale non gouvernementale de normalisation, créée pour fixer des cadres précis de normalisation destinés à informer le consommateur. La norme ISO 14001 porte sur l'évaluation d'un système de gestion de l'environnement. À partir d'une proposition du Canada et de l'Australie, un groupe de travail informel, rassemblant en particulier des papetiers, a été mis en place pour voir comment la norme ISO 14001 pourrait s'appliquer à la forêt. *La forêt : une chance pour la France*, Rapport de M. Jean-Louis Bianco, le 25 août 1998, Chapitre 11. Le Centre régional de la propriété forestière (CRPF) Nord-Picardie est le premier CRPF à avoir obtenu, le 6 juin 2002, la certification ISO 14001, pour sa démarche visant le respect de l'environnement.

²⁷⁵ Loi n° 2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt, (JO du 11 juillet 2001).

²⁷⁶ En application des engagements pris à Helsinki, la France a, cependant, publié en 1994 son plan national de mise en œuvre de la déclaration des principes forestiers, « La gestion durable des forêts françaises » et, en 1995, « Les indicateurs de gestion durable des forêts françaises ».

processus paneuropéen (Pan European Forest Certification) et celui du Forest Stewardship Council sont les plus utilisés²⁷⁷.

Le Forest Stewardship Council (FSC) a été mis en place suite à la conférence de Rio par les grandes organisations non gouvernementales de l'environnement. La certification FSC est un programme volontaire, qui identifie les forêts bien aménagées suivant des enjeux écologiques, économiques et sociaux. Cette organisation mondiale, organisée en trois collèges²⁷⁸, se propose d'accorder indirectement des certificats de bonne gestion forestière sur la base de dix principes²⁷⁹ définis par elle. Le sixième principe indique que l'aménagement forestier doit maintenir la diversité biologique et les valeurs qui y sont associées, de manière à préserver les fonctions écologiques et l'intégrité de la forêt. Sans reconnaître explicitement l'importance de maintenir des corridors biologiques, la référence aux fonctions écologiques de l'écosystème forestier indique que ce système de certification prend en compte les processus écologiques. Cette organisation non gouvernementale accrédite des systèmes et organismes de certification nationaux et définit une liste de critères à l'aide desquels sera examinée et jugée la gestion forestière. Une fois qu'il est établi que les opérations forestières d'un exploitant et la chaîne de traçabilité des produits qui en proviennent concordent avec les standards approuvés par le FSC, l'unité d'aménagement forestier peut être considérée comme certifiée et les produits peuvent être étiquetés avec le logo FSC. L'organisme certificateur, qui attribue en France la certification FSC Eurocertifor, impose dans son référentiel la conservation des bois morts sur pied et des troncs creux²⁸⁰ et, partant, participe à la conservation des moyens de circulation de certaines espèces.

Cependant, si ce système d'écocertification des bois est soutenu par de grandes organisations non gouvernementales internationales, de nombreux propriétaires forestiers se sont opposés à ce système d'origine anglo-

²⁷⁷ Il existe au niveau international trois autres systèmes de certification. Il s'agit du SFI d'origine américaine (Sustainable Forestry Initiative), d'ATSF (American Tree Farm System) et de la CSA (Canadian Standard Association).

²⁷⁸ Les trois collèges de l'organisation non gouvernementale FSC sont le collège des ONG environnementales, le collège des ONG sociales et le collège du secteur socio-économique (gouvernements, entreprises...). Chaque collège dispose du tiers des voix et les décisions sont prises à la majorité des deux tiers.

²⁷⁹ Les dix principes regroupent le respect des lois et des principes du FSC, la sécurité foncière, les droits d'usage et responsabilité, les droits des peuples autochtones, les relations communautaires et les droits des travailleurs, les bénéfices de la forêt, l'impact environnemental, le plan d'aménagement, le suivi et l'évaluation, le maintien des forêts à haute valeur pour la conservation, les plantations.

²⁸⁰ Point 6.3.4. du référentiel générique de gestion forestière durable, 23 mai 2003, Version 2.0., Document Eurocertifor S.A. 17 pages.

saxonne. Le FSC, proposant une certification à l'unité de gestion est, d'après eux²⁸¹ totalement inadapté à la forêt européenne²⁸² qui est à 70 % privée, avec une moyenne de 3 hectares par propriété²⁸³. Cette interprétation ne fait toutefois pas l'unanimité, et certains insistent sur le fait que pour obtenir la certification FSC, les exploitants forestiers auraient la possibilité de se regrouper²⁸⁴ pour éviter le morcellement des propriétés qui rend impossible l'attribution de cette écocertification²⁸⁵.

Né en 1999²⁸⁶, en réaction au label anglo-saxon, le processus paneuropéen de certification des forêts est un système européen de certification forestière²⁸⁷ créé à l'initiative des six fédérations de propriétaires forestiers allemands, autrichiens, finlandais, français, norvégiens et suédois. Intitulé « système pan européen des forêts certifiées » (PEFC)²⁸⁸, il se fonde sur des critères internationaux définis à l'occasion de conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe. À l'occasion de ces conférences ministérielles, une définition commune des forêts gérées de façon durable a été adoptée et des critères ont été définis notamment lors des conférences qui se sont tenues à Helsinki²⁸⁹ et Lisbonne²⁹⁰. Si les préconisations faites lors de ces conférences ministérielles sont totalement dépourvues de force contraignante, il n'en reste pas moins qu'elles ont eu de nombreux effets

²⁸¹ Ceci explique le faible nombre d'hectares concernés par la certification FSC en France. En mai 2003, 16 375 hectares, répartis sur cinq sites, sont certifiés FSC en France.

²⁸² En Europe, 18 772 667 hectares sont certifiés FSC (chiffre de septembre 2002).

²⁸³ « 2 300 000 propriétés forestières en France couvrent moins d'un hectare », *La forêt : une chance pour la France*, Rapport de M. Jean-Louis Bianco, le 25 août 1998, chapitre 11. « Bois et forêts : propos sur le morcellement des biens forestiers », E. Orban de Xivry, *Aménagement-environnement*, 2000, numéro spécial, Editions Cluwer, p. 106-110.

²⁸⁴ Ainsi les critères et indicateurs du référentiel FSC peuvent s'appliquer soit au niveau de l'unité de gestion ou de la propriété forestière, soit au niveau d'un groupe de propriétaires ayant les mêmes objectifs de gestion forestière, soit au niveau d'un groupe de propriétés ayant le même gestionnaire forestier.

²⁸⁵ En Allemagne, ce procédé est utilisé sous le nom « Green Umbrella ». Au total, 419 464 hectares répartis sur 54 sites sont certifiés FSC (chiffre de septembre 2002).

²⁸⁶ La certification PEFC regroupe plus de 46,7 millions d'hectares en Europe et 1 402 885 hectares en France au 1^{er} mars 2003.

²⁸⁷ Le Conseil paneuropéen de certification forestière, qui a son siège au Luxembourg, est une association de droit luxembourgeois.

²⁸⁸ Le système PEFC Europe existe depuis le 30 juin 1999. Il rassemble 14 pays.

²⁸⁹ Les 6 critères pan-européens, dits d'Helsinki sont : la conservation et l'amélioration appropriée des ressources forestières, le maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers, le maintien et l'encouragement des fonctions de production des forêts hors bois, le maintien, la conservation et l'amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers, le maintien et l'amélioration appropriée des fonctions de protection de la gestion des forêts et le maintien d'autres bénéfiques et conditions socio-économiques.

²⁹⁰ Les conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe ont respectivement eu lieu à Helsinki en 1993 et à Lisbonne en 1998.

pratiques. À partir de cette démarche initiée par les six présidents de fédérations nationales de propriétaires forestiers d'Europe, le Conseil pan européen de certification forestière²⁹¹, association à but non lucratif, est créé le 30 juin 1999 à Luxembourg. L'originalité de ce système européen repose surtout sur le niveau de certification. En effet, la certification sera établie au niveau régional. Ce choix est lié au morcellement foncier, qui rend « impossible », sauf cas particulier, toute certification au niveau de l'unité de gestion. Ainsi un schéma national est défini dans chaque pays. Il prévoit une certification à l'échelle des régions ainsi que la réalisation d'un cahier des charges régional. La certification PEFC est ensuite basée sur un engagement individuel et volontaire des membres adhérents. C'est toutefois la communauté régionale des adhérents qui est certifiée dans son ensemble.

En France, l'Association française de certification forestière, créée en mai 1999²⁹², comporte trois collèges, les producteurs, les transformateurs et les consommateurs. Chaque collège dispose du même nombre de voix. Et le référentiel de certification est voté à la majorité des deux-tiers, chaque collège votant à la majorité. L'Association française de certification forestière a ainsi adopté le schéma national²⁹³ pour l'établissement de référentiels de gestion durable en 2001 qui sera ensuite adapté au niveau régional. En matière de corridors, une des recommandations de ce schéma nous intéresse particulièrement. En effet, le point relatif à la biodiversité indique que « l'attention des gestionnaires doit être attirée sur les divers éléments jouant un rôle pour la diversité à l'échelle des territoires, notamment la fragmentation, les corridors... ». Dans le cadre de l'écocertification PEFC, la lutte contre la fragmentation des habitats naturels est donc prise en compte au niveau national et la mise en place de corridors peut être une condition d'attribution de la certification. Cependant, les référentiels régionaux ne sont pas obligés de suivre toutes les recommandations du référentiel national. Les référentiels régionaux doivent, pour être agréés, respecter les six critères d'Helsinki en utilisant les recommandations formulées par le schéma national²⁹⁴. Par la suite, les propriétaires adhèrent au système PEFC et

²⁹¹ Le conseil PEFC se compose de membres votants qui représentent les pays et de membres extraordinaires. Exclusivement européen à sa création, le conseil s'ouvre progressivement au reste du monde. Le Canada et les États-Unis y siègent depuis juin 2001.

²⁹² Le référentiel français a été validé par le conseil européen PEFC le 20 juillet 2001.

²⁹³ Le référentiel national définit 24 indicateurs et 98 recommandations au niveau national. Chaque entité régionale de certification forestière a ensuite la responsabilité de définir un cahier des charges spécifique tenant compte des particularités des forêts régionales.

²⁹⁴ La région est certifiée par un organisme certificateur indépendant, par la suite c'est l'association PEFC régionale elle-même qui attribue la certification aux propriétaires adhérents.

Les corridors écologiques

peuvent demander à utiliser le label²⁹⁵. La reconnaissance au niveau national de l'importance des corridors au sein de l'exploitation sylvicole peut ainsi ne trouver aucune traduction au niveau régional. Cependant, dans plusieurs cas, on trouve dans les référentiels régionaux des dispositions intéressant les corridors telles que la conservation des arbres morts ou la limitation de la superficie autorisée pour les coupes rases²⁹⁶.

Si le choix des critères et indicateurs et surtout de la structure qui attribuera la certification n'est pas encore finalisé, les acteurs de la production forestière et de la conservation de la nature semblent s'accorder sur l'intérêt d'un label qui permettrait d'identifier les bois issus de forêts gérées de façon durable²⁹⁷. Chacun des deux systèmes prend en compte les fonctions écologiques de la diversité biologique au sens de l'exploitation forestière. L'aménagement de l'espace forestier pourrait donc être un élément facilitant la restauration et la protection de corridors biologiques. Ainsi, à la participation volontaire des exploitants seraient associés les consommateurs qui par leur choix pourraient influencer sur la conservation de la diversité biologique.

²⁹⁵ Le système PEFC distingue ces deux opérations. Ainsi, le propriétaire adhère d'abord à l'association régionale ce qui l'oblige à respecter le référentiel régional et peut demander par la suite à utiliser le label.

²⁹⁶ C'est le cas notamment du référentiel régional de l'Auvergne adopté le 7 avril 2003. Son objectif 14 de la politique de qualité indique que chaque propriétaire doit laisser deux arbres morts par hectare dans les peuplements adultes.

²⁹⁷ Le congrès français de la conservation, réuni à Paris le 30 octobre 2001 pour sa 2^{ème} session demande à l'État français de soutenir la mise en place de systèmes pertinents de certification, afin de constater et garantir une gestion forestière durable pour toutes les forêts publiques faisant l'objet d'une exploitation et d'encourager vivement les acteurs privés à adopter cette démarche et de prendre la décision de n'utiliser dans ses appels d'offre publics, que des bois provenant de forêts gérées durablement et produits localement, répondant à un cahier des charges concerté, pertinent localement et vérifié par des tiers indépendants. Projet de recommandation n° 01-14 « Ecocertification et commerce des bois ».

Chapitre 2 – Infrastructures écologiques et infrastructures de transport

Les grandes infrastructures de transport peuvent réduire la variabilité génétique d'une population de faune, la priver d'une partie essentielle de son espace vital ou l'empêcher de coloniser de nouveaux environnements. La mise en évidence de ces effets a été progressive et d'abord portée par la volonté de limiter les collisions entre véhicules et mammifères sauvages²⁹⁸. L'effet barrière, aussi appelé effet de coupure, réside dans la rupture d'habitats complémentaires lors de la construction de l'infrastructure. Cet effet est caractérisé lorsque les animaux sont dans l'incapacité de traverser facilement l'infrastructure du fait de clôtures, d'aménagements, ou encore du flot de circulation. Les questions juridiques autour des rapports entre infrastructures de transport et fragmentation des habitats naturels se cristallisent autour de la question de l'effet de coupure (Section 1) mais intègrent aussi désormais l'utilisation du linéaire des infrastructures de transport comme corridors écologiques potentiels (Section 2).

Section 1 – Atténuer l'effet de coupure

Tandis que les premiers passages à faune étaient en général sous-dimensionnés et mal positionnés, les ouvrages sont désormais beaucoup mieux adaptés aux différents besoins des animaux concernés et intéressent tant les infrastructures de transports terrestres (§ 1) que celles fluviales (§ 2).

§ 1 – Aménager des passages à faune

L'émergence des passages à faune correspond à peu près à la prise de conscience de la nécessité de protéger l'environnement. Ainsi, les premiers passages à faune ont été construits au début des années 70. Il en existe différents types, qui varient en taille et en efficacité. Des éco-ponts pouvant aller jusqu'à 100 mètres de large sont aujourd'hui construits au-dessus des autoroutes et, à une plus petite échelle, certaines communes mettent en place des barrages nocturnes sur des routes communales pour permettre, par exemple, la migration des amphibiens.

²⁹⁸ Désiré G. (1992), *Grande faune sauvage et circulation routière en France : essai d'analyse géographique et problèmes d'aménagement*, Thèse Nantes, 363 pages.

I – Les passages à faune a priori

Conçues à l'origine comme une matière purement interne relevant de décisions étatiques, les infrastructures de transport ont fait l'objet de peu de développements en droit international de l'environnement. Quelques textes récents insistent cependant sur la nécessité de prendre en compte l'environnement lors de l'élaboration des politiques de transport. Ainsi, le protocole Transport (2000), adopté dans le cadre de la convention alpine (1991, Salzbourg), dispose dans son article premier que les parties contractantes s'engagent à mener une politique de transports durable qui « évite les effets susceptibles de mettre en danger le rôle et la biodiversité de l'espace alpin ». Ce protocole va donc plus loin qu'une simple obligation de respect de l'environnement, mais ses effets sont limités par l'utilisation de l'expression « dans la mesure du possible » rattachée à l'obligation, qui vient atténuer le caractère contraignant de ce texte. La déclaration de Vienne, adoptée en 1997 par la conférence régionale sur les transports et l'environnement de la région CEE-NU est un document non contraignant. Cette déclaration ne s'attache pas spécifiquement à la fragmentation des habitats, mais souligne l'importance de la protection des zones sensibles lors de la réalisation des infrastructures de transport. De la même façon, les « Principes directeurs pour un développement territorial durable du continent européen », adoptés lors de la 12^{ème} session de la conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire en 2000²⁹⁹, stipulent que les investissements réalisés pour les corridors de transport doivent tenir compte des « nécessités liées à l'environnement »³⁰⁰. Ces textes récents, assimilables à des déclarations politiques, montrent que progressivement une action politique est mise en place dans le domaine des infrastructures de transport sans toutefois aller jusqu'à poser des obligations précises.

Au niveau communautaire, l'environnement est de plus en plus considéré comme devant être intégré dans la définition et la mise en œuvre des autres politiques de la communauté. Dans le domaine des transports, des textes spécifiques ont été adoptés. Le livre blanc sur les transports de 2001³⁰¹, comme son prédécesseur de 1992 identifie parmi les principaux défis à relever par la politique européenne des transports 2001-2006 les incidences sur

²⁹⁹ Cette conférence s'est tenue les 7 et 8 septembre 2000 à Hanovre.

³⁰⁰ Principe 61 des « Principes pour le développement territorial durable du continent européen », Document publié par le Conseil de l'Europe, CEMAT (2000) 7.

³⁰¹ Livre blanc : « La politique européenne des transports à l'horizon 2010 : l'heure des choix » COM (2001) 370 final.

l'environnement, et fait figurer parmi les objectifs du réseau trans-européen pour les transports, la garantie d'une mobilité durable dans le respect des objectifs de la Communauté en matière de protection de l'environnement. Cette notion de respect des objectifs de la Communauté en matière de protection de l'environnement est reprise dans la communication de la Commission relative à une mobilité durable³⁰². Néanmoins, dans les deux textes, l'obligation reste volontairement floue et ne fait référence à aucune action précise en matière de fragmentation des habitats naturels.

Certaines lois relatives à la préservation de la nature et des paysages peuvent aussi être intégrées dans la catégorie des règles participant à l'environnementalisation des transports même si leurs dispositions sont souvent très générales. Ainsi, en France, la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature pose le principe, dans son article 1^{er}, de l'intérêt général de la protection des espaces naturels et des paysages, de la préservation des espèces animales et végétales et du maintien des équilibres biologiques. Le décret n° 95-88 du 27 janvier 1995 pris en application de la loi dite « loi paysage³⁰³ » permet la protection de boisements linéaires, haies et plantations d'alignement lors des opérations de réorganisation foncière réalisées à l'occasion de la construction d'une infrastructure, ce qui peut être un élément facilitant pour la mise en place de corridors. D'autres lois françaises ont, bien sûr, des impacts sur les relations entre les infrastructures de transport et la diversité biologique, c'est le cas, notamment, de la loi sur l'eau française³⁰⁴, mais ne concernent pas directement le thème de la fragmentation des habitats naturels et, partant, ne feront pas l'objet de développement dans cette recherche.

L'intégration des préoccupations environnementales lors de l'élaboration de politiques relatives aux infrastructures de transport se fait progressivement et a déjà permis de rétablir une certaine perméabilité des infrastructures de transport. Cependant, l'adoption de lois récentes permet d'espérer de meilleurs résultats. Ainsi, en France, la loi d'orientation pour l'aménagement

³⁰² Pour une Europe en mouvement-Mobilité durable pour notre continent, COM (2006) 314 final.

³⁰³ Loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 relative à la protection et à la mise en valeur des paysages.

³⁰⁴ Depuis cette loi de 1992 (modifiée en 2006), les eaux issues de ruissellement routier doivent présenter les mêmes qualités que celles des milieux naturels dans lesquels elles sont rejetées, c'est pourquoi sont aménagés le long des nouvelles infrastructures routières, des bassins de décantation, assurant une filtration des eaux de ruissellement. « Ce faisant, la construction d'infrastructures routières crée de nombreuses mares qui offrent le paradoxe de présenter une richesse biologique certaine ». Mortgat B. (1999), « Infrastructures routières et environnement », *Environnement et technique*, n° 188, p. 36-38.

du territoire³⁰⁵ modifie la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) de manière intéressante. L'article 1 modifié de la LOTI indique désormais que les objectifs de la politique des transports devront intégrer les préoccupations d'environnement. Le schéma régional de transport élaboré par la région doit être compatible avec la règle « valeur » que constitue le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux. Or, le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux implique une approche territoriale qui comprend la réalisation d'un maillage écologique du territoire national. Les prochains programmes de développement des voies de communication devraient donc intégrer de façon plus sensible la lutte contre la fragmentation des espaces naturels. De la même façon aux Pays-Bas, le projet « Rail 21³⁰⁶ », qui implique la réalisation de nouvelles voies ferrées, doit se soumettre au « Plan pour la nature » qui vise aussi la mise en place d'un réseau écologique national³⁰⁷.

II – Des passages à faune *a posteriori*

Des passages à faune peuvent aussi être installés *a posteriori*. Il s'agit alors de restaurer la continuité dans une situation de discontinuité. Certains pays ont introduit des programmes de défragmentation des milieux naturels destinés à rétablir les continuums biologiques en construisant des ponts au-dessus des voies de communication.

En Belgique, la législation concernant les infrastructures et l'environnement diffère dans les trois régions belges. La Région flamande, qui a inclus la protection des corridors écologiques dans une loi, intègre la notion de défragmentation des habitats naturels dans son plan MINA environnemental 2003-2007³⁰⁸. Ce plan d'action gouvernemental vise, entre autres objectifs, à limiter la fragmentation due aux infrastructures et à l'urbanisation et dispose expressément (p. 93) que « des dispositions anti-morcellements doivent entrer en compte lors de la construction d'une (nouvelle) infrastructure ». Le projet 40 de ce plan vise aussi à augmenter la politique de continuité. Au sein de l'administration des routes, une unité a été créée dans le but de participer à la création et à l'entretien des infrastructu-

³⁰⁵ Loi n° 99-533 du 25 juin 1999, modifiant la loi n° 95-115 du 4 février 1995.

³⁰⁶ Le Nederlandse Spoorwegen a développé le plan rail 21 qui implique que plusieurs lignes soient doublées ou adaptées à une utilisation plus intensive ainsi que la construction d'un certain nombre de nouvelles lignes.

³⁰⁷ « Rail Infrastructure and Habitat Fragmentation », M.J. Eijkelenboom, in *Actes du colloque de Maastricht Habitat Fragmentation and Infrastructure*, 18-21 septembre 1995, p. 43, Ministry of Transport, Public Works and Water Management, Netherlands.

³⁰⁸ MINA-plan 3, Plan flamand pour l'environnement, Het Vlaamse Milieubeleidsplan 2003-2007.

res routières en ce qui concerne la protection de la nature et l'écologie. Cette unité, en association avec celle créée au sein du ministère de l'Environnement, a travaillé sur un certain nombre de projets de défragmentation. De plus, des études sont financées pour établir des cartes de fragmentation. Cependant, le pays le plus avancé dans ce domaine est certainement la Suisse³⁰⁹.

En Suisse, les corridors à faune d'importance nationale existants ont été inventoriés en 2001. Sur les 303 corridors d'importance supra régionale ainsi reconnus, 47 ont été classés impraticables et plus de la moitié (171) ne remplissaient plus que partiellement leur fonction. Seuls 85 (environ un tiers) sont intacts. Cette étude a montré, comme l'ont déjà mis en évidence des associations et certaines administrations, la nécessité d'introduire de nouvelles mesures pour rétablir des réseaux écologiques pour la faune sauvage. Les buts de cette démarche ont été formulés dans une directive du ministère compétent (DETEC) en 2001³¹⁰. Celle-ci définit les dimensions pour les passages à grande faune³¹¹. Ainsi un « passage supérieur standard », qui doit permettre à la grande faune parcourant un corridor d'importance supra régionale de franchir une autoroute, doit avoir une largeur utile pour la faune de 45 +/- 5 mètres. Un « passage supérieur réduit » de 25 +/- 5 mètres est adéquat lorsqu'il s'agit de passer au-dessus d'une voie de communication étroite ou si l'ouvrage est destiné à une seule espèce en particulier. Enfin, un « passage inférieur » peut mesurer de quelques dizaines de centimètres (passages pour les amphibiens) à plusieurs dizaines de mètres (par exemple pour les ongulés). L'autre point fort de cette directive est le concept d'assainissement autoroutier en faveur de la grande faune. Ce concept prévoit la construction de cinquante-et-un passages dans les prochaines décennies, dont une vingtaine d'ici 2013. On compte actuellement vingt-quatre

³⁰⁹ De nombreux autres pays ont mis en place des programmes de défragmentation. Parmi les plus avancés, il importe de citer les Pays-Bas. Le schéma de structure pour la circulation et le transport de 1990 avait déjà pour objectif de réduire le morcellement de la nature et du paysage dû aux infrastructures de transport. Un budget de 30 millions d'euros avait été adopté pour financer la mise en place de clôtures à gibier et de passages à animaux sur dix ans. « La Fragmentation de l'habitat, les solutions préconisées par les Pays-Bas », H.J.G. de Vries, *Actes des 3èmes rencontres Routes et Faune sauvage*, précité, p. 77-88.

³¹⁰ Directive du DETEC, du 11 novembre 2001, « Planification et construction de passages à faune à travers des voies de communication ».

³¹¹ Cette directive intervient suite à un arrêt du tribunal fédéral, qui avait donné raison à Pro Natura, sur la taille d'une passerelle verte. L'association de protection de la nature estimait nécessaire la réalisation d'un passage de 50 mètres de largeur alors que l'administration des routes jugeait qu'une largeur de 25 mètres suffisait. Arrêt du Tribunal fédéral du 27 novembre 1996, Pro Natura c/ OFEFP et Départements des travaux publics du Canton de Fribourg. R. Anderreg et H. Baumgartner, « Passages pour la faune, quelle doit être la largeur ? », *Bulletin de l'environnement de l'OFEFP*, 1996, n° 4, p. 27-29 et p. 30-34.

ouvrages de cette sorte en Suisse. Il importe de noter que les ponts paysagers de plus de 100 mètres de large qui cherchent à assurer la continuité des écosystèmes ne sont pas concernés par cette directive en ce qu'ils sont « au-delà de simples passages à grande faune (point 1-2 de la directive) ». La directive stipule qu'elle est « contraignante pour le réseau suisse des routes nationales et principales » et que ses articles sont à interpréter « comme des recommandations pour les autres catégories de routes ». Néanmoins, l'affirmation d'une force contraignante dans le contenu du texte ne peut modifier la nature de ce texte qui n'a pas de valeur juridique *stricto sensu*. Cependant, l'intérêt de ce texte, au-delà de son caractère contraignant très discutable, réside dans sa simple existence. En effet, rares sont les textes intervenant pour régler les conflits d'intérêts existant entre les infrastructures de transport et la fragmentation des habitats naturels.

L'efficacité des passages à faune suppose de réaliser « une analyse des besoins biologiques de chaque population en prenant en compte à la fois la situation au moment de l'étude et les possibilités de colonisation future »³¹². De nombreuses études ont théorisé les données à respecter lors des différentes étapes de la création d'une infrastructure afin de maintenir une certaine perméabilité écologique³¹³, notamment à l'aide du système d'information géographique³¹⁴. Le respect de la situation géographique des passages à faune, déterminée lors des études d'impact est bien entendu une donnée fondamentale mais, souvent, ne suffit pas à rendre l'ouvrage effectif. C'est pourquoi la multiplication des passages à faune³¹⁵ s'est accompagnée d'une multiplication des acteurs impliqués dans la réalisation de ces passages. Le maître d'œuvre seul responsable de la création du passage est désormais souvent associé aux services de l'État compétent.

³¹² Définition des mesures de réduction des impacts sur la grande faune lors des études préalables à la réalisation des autoroutes, programme « Recherche et développement, environnement », Association des sociétés françaises d'autoroute (ASFA), n° 95-7-4-20, avril 1996, p. 32.

³¹³ Berthoud G. (1991), « Les effets biologiques du découpage paysager sont-ils compensables ? », *Protection de la nature*, Ligue suisse pour la protection de la nature, 5/91, p. 6 ; « Principes de base en faveur d'un concept de perméabilité écologique dans les réseaux routiers et ferroviaires », H. Pfister et autres, p. 395-404, in *Actes des 3^{èmes} rencontres Routes et faune sauvage*, précité.

³¹⁴ Le Portugal avec l'aide financière de la Communauté européenne a lancé un programme destiné à la construction de routes et à la réduction de leurs effets sur la fragmentation des habitats naturels. « GIS in the analysis of road landscape fragmentation, A portuguese case study », M.H. Farral et M. Painho, in *Actes de la Conférence internationale Habitat Fragmentation and Infrastructures*, 18-21 sept. 1995, Maastricht, Netherlands.

³¹⁵ Pour exemple, l'A 16, autoroute qui relie la région parisienne au tunnel sous la Manche, comporte un total de 36 ouvrages aménagés pour la grande faune. « Rétablissements pour la faune sur l'autoroute A 16 », Roland Pesch, *Actes du colloque 3^{èmes} rencontres Routes et faune sauvage*, précité.

La concertation notamment entre les administrations responsables des infrastructures de transport et celles responsables de l'environnement a permis d'allier les préoccupations écologiques, techniques et économiques. L'exemple du TGV Atlantique français montre que la concertation entre ces deux administrations n'est pas récente. Pour la réalisation de ce TGV, une charte commune aux ministères des Transports et à celui de l'Environnement avait été élaborée en 1984³¹⁶. Elle prévoyait notamment que le projet serait mis au point par la SNCF en liaison étroite et sous le contrôle de l'administration de ces deux ministères plus particulièrement en ce qui concerne les mesures de protection de l'environnement. Elle prévoyait aussi que la concertation locale avec les riverains, les élus, les associations serait poursuivie au niveau le plus adapté durant la phase d'étude et jusqu'à la mise en exploitation³¹⁷.

Pour autant peut-on dire que ces efforts de concertation font passer les passages à faune d'une mesure de compensation à une mesure intégrée à la construction de toute infrastructure nouvelle ? Il ne semble pas, car ceci impliquerait qu'existe une obligation de résultat pour le maître d'œuvre quant à l'effectivité de ces ouvrages. Reste qu'une amélioration qualitative des passages à faune est indéniable, cependant de nombreuses infrastructures de transport ne sont pas encore équipées de tels dispositifs, c'est pourquoi une amélioration quantitative des passages à faune est aussi nécessaire.

§ 2 – La mise en place de passes à poissons ou les premières obligations de mise en œuvre de corridors

L'impact des ouvrages, tels que canaux et barrages, sur la fragmentation des habitats aquatiques peut aussi prendre différentes formes. L'installation de ce type d'ouvrage crée une discontinuité dans les corridors fluviaux et entre les différents milieux aquatiques. Elle peut aussi provoquer la disparition ou la modification des milieux aquatiques en raison de l'impact général de la structure ou de son influence sur les réseaux hydrauliques locaux. La relation entre la fragmentation des habitats naturels aquatiques et les infrastructures de transport est particulière en ce que les cours d'eau et les fleuves peuvent jouer un rôle de barrières pour certaines espèces, tout en formant dans le même temps des corridors pour d'autres espèces plus aquatiques.

³¹⁶ Désiré G. (1993), « Spécificités des passages pour la faune sur le TGV Atlantique », *Actes du colloque de Beaune : Passages pour la grande faune*, Ministère de l'Environnement, 79 pages, p. 40-43

³¹⁷ Désiré G. (1991), « Spécificité des passages pour la faune sur le TGV Atlantique », *Actes du colloque de Beaune Passages pour la grande faune*, Ministère de l'Environnement, précité.

Les corridors écologiques

La réglementation relative aux passes à poissons a directement pour objectif le rétablissement de la migration des poissons. Les grands poissons migrateurs, comme le saumon (*Salmo salar*) et la grande alose (*Alosa alosa*) naissent en rivière, vont ensuite grossir en mer, pour revenir se reproduire dans la même rivière. D'autres, comme l'anguille (*Anguilla anguilla*), naissent dans la mer et viennent grossir en rivière. Dans tous les cas, la migration constitue une phase essentielle de leur cycle biologique et les barrages et les écluses sont autant d'obstacles qui bloquent les poissons migrateurs dans leur remontée de la rivière. L'aménagement de dispositifs de franchissement, couramment appelé passes à poissons, permet de réduire, voire de compenser les inconvénients nés de la présence d'obstacles à la migration. L'efficacité de ces dispositifs dépend cependant de la densité des obstacles et de leurs caractéristiques physiques.

Les premières passes à poissons datent du XIX^e siècle et visaient alors à préserver les poissons en tant que ressource économique. Dans l'idéal, les passes à poissons devraient être aménagées sous forme de petits ruisseaux de contournement afin de reproduire les conditions naturelles. Cependant, lorsque l'espace manque, des ouvrages plus techniques peuvent être installés, comme des échelles ou des ascenseurs à poissons³¹⁸.

Pourtant, alors que les premiers textes relatifs aux passes à poissons existent depuis le XIX^e siècle, le nombre de passes à poissons n'est toujours pas suffisant pour permettre la remontée des poissons migrateurs. Les premières obligations relatives à la création de passes à poissons relèvent de traités internationaux visant à maintenir une espèce utile à l'homme, le saumon. L'article 7 de la convention sur la pêche du saumon de 1885 prescrivait déjà d'équiper les barrages et retenues d'échelles à poissons appropriées, afin de permettre le libre passage des poissons³¹⁹.

La directive européenne du 23 octobre 2000 pour une politique communautaire de l'eau³²⁰ n'impose pas spécifiquement aux États membres le rétablissement de la circulation des poissons migrateurs. Cependant, elle le fait de façon indirecte en préconisant la recherche d'un « très bon état » des rivières et des cours d'eau. L'annexe V de cette directive définit les différents

³¹⁸ Toutefois, d'autres formes de rétablissement de la migration existent et ont été utilisées notamment en France. Ainsi, trois barrages de six à quinze mètres de hauteur ont été récemment démolis sur des cours d'eau à poissons migrateurs français, afin de restaurer la qualité écologique de ces cours d'eau.

³¹⁹ Convention du 30 juin 1885 entre la Suisse, l'Allemagne et les Pays-Bas pour régulariser la pêche du saumon dans le bassin du Rhin, signée le 30 juin 1885 et entrée en vigueur le 6 juin 1886.

³²⁰ Directive n° 2000/60/CE, JOCE 22 décembre 2000.

éléments de qualité hydromorphologique, qui permettent d'évaluer la qualité des rivières et plus spécialement leur état qui peut être « très bon », « bon », ou « moyen ». Ainsi d'après cette directive, pour pouvoir qualifier l'état d'une rivière de « très bon », il importe que « la continuité de la rivière ne soit pas perturbée par des activités anthropogéniques et permette une migration non perturbée des organismes aquatiques et du transport de sédiments³²¹ ». Le caractère récent et relativement peu précis en ce qui concerne les passes à poissons de cette norme européenne³²² a fait se développer, dans les pays européens, des législations indépendantes ayant pour objectif le rétablissement de la migration des poissons. Pour plus de clarté, nous ne prendrons ici que la France en exemple afin de retracer une législation dans son ensemble plutôt que de survoler celle de plusieurs pays.

Le système législatif français posait jusqu'à la nouvelle loi sur l'eau de 2006 une obligation générale en distinguant la création de passes à poissons lors de la construction de nouveaux ouvrages, du rétablissement de la migration dans des situations où l'ouvrage était déjà existant. L'ancienneté de cette disposition législative n'était pourtant pas associée à son effectivité, et le législateur de 2006 a opéré une refonte de l'obligation de mise en place des passes à poissons³²³. Il a commencé par reconnaître un principe de protection complète des poissons migrateurs à l'article L 214-17 du code de l'environnement. Deux listes sont ensuite distinguées. La première liste identifie les cours d'eau « qui sont en très bon état écologique » ou qui sont répertoriés par le SAGE « comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs est nécessaire ». Dans ces cours d'eau aucun ouvrage ne pourra être autorisé s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. La protection des poissons migrateurs est aussi une des conditions du renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants. Sur les cours d'eau de la seconde liste, les ouvrages doivent être gérés, entretenus et équipés selon des règles définies par l'autorité administrative en concertation avec le propriétaire ou l'exploitant. Ce système prévoit non seulement l'installation de dispositifs de franchissement, mais aussi leur fonctionne-

³²¹ Point 1-2-1 Définition normative des états écologiques en ce qui concerne les rivières, Annexe V de la directive n° 2000/60/CE.

³²² L'Union européenne intervient toutefois dans le rétablissement de la migration des poissons par le biais de son outil de financement Life-Nature. Plusieurs projets de reconstitution de continuum fluvial sont ainsi financés.

³²³ Caudal S., Janin P. (2007), « La loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques entre volontarisme et renoncements », *Droit administratif*, p. 11-20.

ment et leur entretien. C'est ainsi qu'une obligation de résultat existe quant au rétablissement de la circulation des poissons migrateurs. Les deux plus hautes juridictions françaises avaient d'ailleurs eu l'occasion de le rappeler dans le cadre du système précédent³²⁴.

Certains contrats de plan État-Région se sont aussi intéressés à la continuité écologique dans les cours d'eau, c'est notamment le cas depuis plusieurs générations du contrat de plan dans la Région Bretagne. Parmi les actions retenues figure encore dans le nouveau contrat de projet 2007-2013, le renforcement des connections écologiques permettant en particulier la circulation des poissons migrateurs. Ce rétablissement était déjà prévu dans le contrat de plan État-Région 2000-2006³²⁵ qui contenait dans son programme 10 un volet relatif aux poissons migrateurs. Le rétablissement de la circulation des poissons migrateurs n'en reste pas moins une obligation à la charge de l'exploitant et le financement régional n'est donc pas systématique et est établi au cas pas cas. Entre autres éléments, sont pris en compte l'aspect lucratif de l'ouvrage et l'intérêt pour le stock de poissons à l'échelle du cours d'eau. Le même type de programme a aussi été mis en place pour rétablir la migration des poissons sur les cours d'eau suisses.

Le décret français n° 94-157 du 16 février 1994³²⁶ relatif à la pêche des poissons appartenant aux espèces vivant alternativement dans les eaux douces et dans les eaux salées³²⁷ vient préciser les obligations légales de création des passes à poissons en imposant la réalisation d'un plan de gestion des poissons migrateurs. Ce document, élaboré par le préfet de région, détermine, pour une période de cinq ans, par bassin, par cours d'eau ou par

³²⁴ Le maintien d'un débit minimal moyen constitue pour le propriétaire ou le gestionnaire de l'ouvrage une obligation de résultat. Obligation reconnue par les deux hautes juridictions françaises (CE 30 juin 1995, Lucas, *Revue de droit rural*, 1998, p. 532, note R. Moal et A. Gaonac'h) et (C. cass. 8 nov. 1995, *Revue de droit rural*, 1996, p. 143).

³²⁵ Le volet spécifique « Poissons migrateurs » existait déjà dans le contrat de plan 1994-1999. Sur 113 ouvrages de franchissement prévu, 48 seulement ont été réalisés, malgré des sommes importantes investies (37,2 MF). Bilan des actions « Poissons migrateurs » du contrat de plan État-Région Bretagne 1994-1999, Ouest Grands Migrateurs, janvier 2000, 106 pages.

³²⁶ JO du 23 février 1994, p. 3047.

³²⁷ Plus précisément, d'après l'article 1 du décret n° 94-157, du 16 février 1994 relatif à la pêche des poissons appartenant aux espèces vivant alternativement dans les eaux douces et dans les eaux salées, cette disposition s'applique aux cours d'eau et aux canaux affluant à la mer, tant en amont de la limite de salure des eaux que dans leurs parties comprises entre cette limite et les limites transversales de la mer, à leurs affluents et sous-affluents ainsi qu'aux plans d'eau avec lesquels ils communiquent, dans la mesure où s'y trouvent des poissons migrateurs appartenant aux espèces suivantes : saumon atlantique (*Salmo salar*) ; grande alose (*Alosa alosa*) ; alose feinte (*Alosa fallax*) ; lamproie marine (*Petromyzon marinus*) ; lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) ; anguille (*Anguilla anguilla*) ; truite de mer (*Salmo trutta*).

groupe de cours d'eau un certain nombre de mesures dont « les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation de ces poissons, sous réserve des dispositions prévues par l'article L 232-6 du code rural³²⁸ ». Ce décret a aussi cherché à améliorer l'efficacité de ces plans de gestion en instituant des comités de gestion des poissons migrateurs. Cette recherche d'effectivité de la règle en mettant en place un organe chargé de la réalisation du plan a été maintes fois expérimentée en droit international et semble favoriser une prise en compte réelle du contenu du plan par les autorités administratives. Ces comités³²⁹, qui rassemblent autour d'une même table présidée par le préfet de région, des représentants de l'État, des élus, et des professionnels de la pêche permettent une réelle concertation en matière de migration des poissons. Créé à l'échelle de chacun des bassins hydrographiques³³⁰, donc à caractère interrégional, chaque comité de gestion des poissons migrateurs est chargé d'initier des plans de gestion et de donner son avis sur la protection des milieux aquatiques du bassin.

Ces plans de gestion ont pris différentes formes selon les régions. Dans certaines régions, ce sont les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, outils créés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992³³¹, qui prennent en compte l'importance de la migration de ces espèces. Ainsi, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne, approuvé en 1996, inclut un ensemble de mesures de gestion pour la restauration du patrimoine « Poissons Grands Migrateurs ». Dans d'autres régions, ces mesures sont intégrées dans le contrat de plan État-Région, comme c'est le cas de la Région Bretagne. D'autres exemples existent à une échelle plus restreinte, la Communauté urbaine de Brest, notamment, a inclus dans le contrat de baie réalisé pour la restauration de la rade de Brest un volet pour la protection des poissons migrateurs³³².

³²⁸ Article 2 du décret n°94-157.

³²⁹ Les six comités de gestion des poissons migrateurs prévus par le décret ont été mis en place en 1995.

³³⁰ Il s'agit des bassins Artois-Picardie, Rhin-Meuse, Seine-Normandie, Bretagne, Loire-Bretagne, Adour-Garonne, et Rhone-Méditerranée-Corse.

³³¹ Loi n° 92-3, JO n° 3 du 4 janvier 1992.

³³² Le contrat de baie de la rade de Brest a été mis en place par la Communauté urbaine de Brest (CUB) à l'échelle de son bassin versant. La période de réflexion s'est achevée en 1997 par la signature du contrat et par la mise en œuvre du programme d'actions et de travaux prioritaires, programme qui comporte 4 grands volets. Un des volets s'attache à la protection-préservation et concerne notamment la gestion des stocks de poissons migrateurs. *Villes et développement durable : des expériences à échanger*, Cedidelp / DPH. Février 1999, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement.

Les corridors écologiques

Cette logique de projet qui s'inscrit dans un cadre territorial vaste, à l'échelle d'un bassin hydrographique, a aussi été mise en œuvre au niveau international. Ainsi, la Commission internationale pour la protection du Rhin contre la pollution (CIPR)³³³ a vu le jour en 1950 sous l'impulsion des Hollandais³³⁴. Ils dénonçaient alors la pollution du fleuve qui les alimente en eau potable. S'inspirant de cet exemple, d'autres commissions ont vu le jour pour protéger la Moselle, la Sarre, la Meuse et l'Escaut ou encore le lac Léman. Cependant, suite à l'adoption de la directive-cadre sur l'eau par l'Union européenne, ces commissions de fleuves vont devoir modifier leur fonctionnement. La directive de l'Union européenne du 23 octobre 2000 « instituant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau »³³⁵ définit un cadre général pour la protection et l'amélioration de tous les milieux aquatiques continentaux. L'objectif majeur de cette directive est que soit atteint, dans un délai de quinze ans, un niveau de « bon état » des différents milieux aquatiques³³⁶. La directive-cadre souligne l'importance des districts hydrographiques internationaux, et impose qu'ils soient dotés d'un plan de gestion unique, avec une obligation de résultats et des échéances précises. Ainsi, de facultatives, les commissions internationales de fleuves deviennent obligatoires³³⁷. Cette évolution vers une gestion par bassin ou district hydrographique semble particulièrement bien adaptée au rétablissement de la circulation des poissons migrateurs et pourrait favoriser une cohérence territoriale des mesures.

Section 2 – Utiliser les infrastructures linéaires pour mettre en place des corridors

De façon paradoxale, les infrastructures de transport peuvent parfois jouer un rôle positif dans la migration de la faune et de la flore sauvage. Si la création de nouvelles infrastructures a des effets négatifs sur l'environnement, une bonne gestion des emprises routières, ferroviaires et fluviales peut permettre de favoriser certains aspects de la diversité biologique. En effet, les accotements, les terre-pleins, les talus et les fossés, représentent

³³³ Kiss A. (1983), « La pollution du Rhin, suite (et fin ?) », *Annuaire français de droit international*, p. 773-785.

³³⁴ Cette commission a développé plusieurs programmes pour le rétablissement de la circulation des poissons migrateurs. Pour un exemple actuel, on peut citer le programme Saumon 2020.

³³⁵ Directive 2000/60/CE publiée au JOCE le 22 décembre 2000.

³³⁶ La politique communautaire de l'eau porte sur bien d'autres aspects : Kaczmarek B. (1996), *L'Europe de l'eau de Bruxelles à Paris*, Édition du Continent Europe, 174 pages.

³³⁷ Articles 3.3 et 13.2 de la directive.

d'importantes surfaces susceptibles d'accueillir une faune et une flore sauvages s'ils sont entretenus de façon écologique³³⁸.

§ 1 – Le linéaire des infrastructures de transport

Les recommandations du Comité permanent de la convention de Berne ne sont pas des instruments contraignants. Cependant, les États parties sont concernés par ces instruments qui peuvent influencer leurs politiques. La recommandation n° 25³³⁹, adoptée le 6 décembre 1991, préconise « la conservation, et, le cas échéant, la restauration des corridors écologiques » en favorisant une gestion écologique des emprises des routes, chemins de fers, lignes à haute tension, et cours d'eau. Influencés ou non, certains États ont développé des politiques de gestion des infrastructures routières. Si peu d'entre eux ont développé des réglementations contraignantes³⁴⁰, la contractualisation dans ce domaine est largement développée et relayée au niveau local.

Les dépendances vertes du réseau autoroutier ou les accotements des voies ferrées doivent faire l'objet d'une gestion spécifique³⁴¹. Ces espaces correspondent « aux bandes végétalisées situées de part et d'autre de la chaussée autoroutière entre la bande d'arrêt d'urgence et le grillage³⁴² ». Elles font donc partie intégrante de la concession. La société Autoroutes du Sud de la France, qui gère les concessions qui lui ont été confiées par l'État, a développé depuis 1978, une politique de gestion extensive des dépendances vertes³⁴³. Dans le cadre de cette politique, un guide d'entretien des dépendances vertes a été élaboré en 1992. La charte d'entretien détaillée dans ce guide pose différentes règles relatives à la gestion extensive des dépendances vertes. Ainsi, « les techniques de plantations et les pratiques d'entretien doi-

³³⁸ L'entretien écologique exclut, par exemple, l'usage d'herbicides et implique le fauchage extensif tardif.

³³⁹ Recommandation concernant la conservation des espaces naturels à l'extérieur des zones protégées proprement dites, du comité permanent de la convention de Berne du 6 décembre 1991.

³⁴⁰ Certains pays ont une politique de conservation des éléments linéaires du paysage qui ne concernent pas les linéaires des infrastructures de transport. L'arrêté de l'exécutif flamand du 4 décembre 1991 soumet à autorisation les modifications apportées à la végétation et aux éléments linéaires et ponctuels à l'exception des éléments « qui résultent de l'aménagement de conduites et de travaux d'infrastructures d'intérêt public » (art. 3 § 2).

³⁴¹ Baudry J. et al. (1995), « Les dépendances vertes des autoroutes, du verdissement à l'intégration dans le fonctionnement écologique des paysages », *Nature, Sciences et Sociétés*, Hors série, p. 77-83.

³⁴² Verheyden C. et Meunier F., « Dépendances vertes autoroutières et paysages traversés : comparaison en terme de biodiversité et de fonctionnement écologique », *Actes des 3^{èmes} rencontres Routes et Faune sauvage*, précité, p. 89-106.

³⁴³ *Nature, Paysages et autoroutes, La vie cachée des dépendances vertes*, ASF, 1998, 43 pages.

vent concourir à une réduction notable du désherbage chimique ». Il y est aussi indiqué que le débroussaillage ne peut être pratiqué au printemps, période de reproduction de nombreuses espèces animales.

La Région wallonne (Belgique) a développé une politique de protection des bords de routes particulièrement intéressante en interdisant l'emploi d'herbicides sur les accotements, talus, bermes et autres terrains publics faisant partie ou attenants à la voirie, y compris les autoroutes ainsi que sur les cours d'eau, étangs et lacs et le long de leurs rives lorsqu'elles font partie du domaine public³⁴⁴. La région propose aussi aux communes de signer un contrat « Bords de route », par lequel la commune s'engage à établir un plan de gestion, afin de rationaliser le fauchage tardif des zones herbeuses des bords de routes sur la base de certains critères. La région met à la disposition de la commune des panneaux explicatifs et un soutien technique pour l'élaboration d'un plan de fauchage qui distingue les zones de fauchage intensif et extensif, et organise dans le temps et l'espace le programme de fauche. En dehors des zones sensibles à fauchage intensif, on applique la fauche tardive. Ainsi, une bande de 1 mètre en bordure de chaussée est fauchée autant de fois que nécessaire tandis que le reste de l'accotement n'est fauché qu'après le 1^{er} août. Le succès rencontré par ce projet du ministère wallon illustre l'efficacité de certaines mesures non contraignantes³⁴⁵. De plus, l'utilisation d'une signalétique spécifique et uniforme sur l'ensemble du territoire permet de sensibiliser le public à l'importance des bords de routes pour la diversité biologique.

Des contrats d'entretien sont mis en place en ce domaine, pour les bords de routes³⁴⁶ et pour les berges des cours d'eau³⁴⁷. Basés sur le volontariat, le

³⁴⁴ Les arrêtés de l'exécutif régional wallon du 27 janvier 1984 (*Moniteur belge* du 17.02.1984) et du 24 avril 1986 (*Moniteur belge* du 31.07.1986, pp. 10739-10740) déterminent les conditions dans lesquelles des herbicides peuvent ou non être utilisés le long de certains biens.

³⁴⁵ 175 communes avaient signé la convention « Bords de route » en novembre 2006.

³⁴⁶ Jussey B.M.J. (1991), « The flora roads survey, volunteer recording of roadside végétation in Western Australia », in *Nature Conservation 2 : the role of corridors*, sous la direction de Saunders D.A, et Hobbs R. J., Surrey Beatty & Sons Pty Limited, 442 p., p. 41-48. « South African Road reserves : valuable conservation areas ? », Dawson B.L, même ouvrage, p. 119-129. Heath G., (1991), « The environmental Management of highlanders in Devon », *The Planner*, Vol 77, n° 19, p. 5-8.

³⁴⁷ Les contrats de rivière conclus en France entre les collectivités locales et les agences de l'eau organisent des mesures de gestion des bords de rivières tant dans un but écologique qu'esthétique. Institués en 1981, ces contrats étaient un moyen pour l'administration d'inciter les pollueurs à réaliser des équipements d'assainissement. Désormais, ils sont un outil pour mettre en œuvre une politique globale d'aménagement du cours d'eau qui peut favoriser la restauration de corridors écologiques. Ainsi, le contrat de rivière « le Loiret dans l'agglomération orléanaise » prévoit la « restauration du corridor végétal » dans ses actions principales. Cf : La gestion intégrée des rivières, CD Rom-V1.0, 1998, Agences de l'eau, Graic.

plus souvent des communes, ils rencontrent en général un grand succès car à l'intérêt pour la conservation de la nature s'associe un apport esthétique.

§ 2 – Le linéaire des cours d'eau ou l'espace de liberté du fleuve

Le maintien d'espaces de liberté le long des cours d'eau navigables vise autant à faciliter l'épanchement des crues qu'à maintenir un espace vital pour la faune et la flore. Préserver la liberté de divagation des cours d'eau permet aussi le maintien des processus d'érosion, de transport et de dépôt des sédiments qui constituent la dynamique fluviale. Si les mesures prises en faveur de la préservation d'espaces de liberté le long des cours d'eau sont essentiellement motivées par les dommages engendrés par les crues et les inondations, elles contribuent cependant à restaurer et souvent à protéger des corridors écologiques importants.

Le congrès mondial pour la conservation, dans sa résolution 2.47 intitulée « Sauver les derniers cours d'eau sauvages d'Europe », a invité les États européens à protéger les dernières rivières sauvages européennes, telles que la Belaya, le delta du Danube, la Desna, le Dniepr, la Dwina nord & Youg, la Dwina ouest-Daugava, la Loire, l'Oka, l'Oural, la Pechora, le Pripjet, la Sava, la Tisza, l'Udaj, la Viatka, la Vistule, le delta de la Volga, la Vychegda et un certain nombre de cours d'eau plus petits, à préserver les derniers cours d'eau sauvages et semi-sauvages dans un état proche de l'état naturel, à mettre un terme à certains programmes de canalisation des rivières ou de construction de barrages, à préparer des études stratégiques d'impact sur l'environnement indépendantes pour évaluer les incidences économiques et écologiques des projets de régulation des cours d'eau et à lancer des programmes de remise en état naturel de certaines portions de rivières, dans le but d'empêcher la disparition d'éléments biologiques indigènes de certains bassins versants.

Parmi les fleuves européens, la Loire, par exemple, a conservé sa liberté de divagation sur d'importantes sections de son cours. Elle présente un remarquable continuum d'espaces naturels et semi-naturels d'une grande richesse écologique³⁴⁸. Véritable corridor écologique, la Loire a fait l'objet d'un plan de restauration et de protection national baptisé Programme Loire grandeur nature. Ce programme a fait l'objet d'un financement Life de l'Union européenne, ce qui a permis d'acquérir des terrains en vue de préserver « l'espace de liberté » de la Loire, en d'autres termes, de reconquérir des espaces naturels d'inondation et de divagation du fleuve. Un projet de

³⁴⁸ Sur les 400 espèces d'oiseaux présentes en France métropolitaine, plus de 250 espèces nichent, hivernent ou font étape dans les vallées de la Loire et de l'Allier.

Les corridors écologiques

loi française³⁴⁹ avait, entre autres objectifs³⁵⁰, prévu de reconnaître l'importance du maintien de l'espace de liberté du cours d'eau³⁵¹. En effet, le projet de nouvelle loi sur l'eau, reconnaissait dans un premier temps³⁵² une zone de mobilité du fleuve. L'article 28 du projet de loi donnait au préfet la possibilité d'instituer des servitudes d'utilité publique au bénéfice des collectivités territoriales et éventuellement de l'État, de manière à garantir le bon fonctionnement d'aménagements destinés à la rétention temporaire d'eaux de crue, le déplacement naturel du lit mineur et le maintien d'une couverture végétale pour protéger la qualité des eaux. Plus précisément, ces servitudes pouvaient avoir comme objet de « permettre le déplacement naturel du lit mineur d'un cours d'eau dans des zones dites « zones de mobilité d'un cours d'eau », afin de préserver ou de restaurer ses caractères hydrologiques, géomorphologiques et écologiques essentiels³⁵³ ». Dans ces zones de mobilité, certaines activités étaient ainsi interdites³⁵⁴, d'autres soumises à autorisation³⁵⁵. Cependant, suite aux changements de majorité politique cette disposition n'a pas été adoptée. La nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques adoptée en décembre 2006³⁵⁶ précise toutefois que le schéma d'aménagement et de gestion des eaux comporte un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques qui peut « identifier, en vue de les préserver les zones naturelles d'expansion des crues » sans aller jusqu'à reconnaître l'importance écologique de cette possibilité de protection.

³⁴⁹ Ce projet de loi (n° 3205) a été déposé sur le bureau de l'Assemblée nationale le 27 juin 2001 et adopté par l'Assemblée nationale en première lecture le 10 janvier 2002 (T.A. 761).

³⁵⁰ Ce projet de loi prévoyait de compléter l'organisation institutionnelle et législative mise en place par les lois sur l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992 et de prendre en compte la directive européenne 2000/60/CE du 23 octobre 2000.

³⁵¹ La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 avait déjà fait un pas en ce sens. Son article 16 alinéa 1 dispose que des mesures administratives pouvaient être prises pour assurer « la conservation des champs d'inondation et le fonctionnement des écosystèmes qu'ils constituent ». Cet article a été modifié par l'article 20 de la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement qui impose que ces mesures soient prises dans le cadre d'un plan de prévention des risques naturels.

³⁵² Ce projet de loi a été abandonné suite aux changements politiques du printemps 2002.

³⁵³ Article 28, II, 2° du projet de loi.

³⁵⁴ Les travaux de protection des berges, les remblais, endiguements et affouillements, les constructions ou installations, et d'une manière générale, tous les travaux ou ouvrages susceptibles de faire obstacle au déplacement naturel du cours d'eau. Article 28 V du projet de loi.

³⁵⁵ Dans ce cas, le préfet pouvait, par décision motivée, s'opposer aux travaux envisagés pour que le déplacement du cours d'eau ne soit pas contrarié.

³⁵⁶ Loi n° 2006-1772.

Infrastructures écologiques et infrastructures de transport

La législation suisse a aussi pris en compte l'importance que revêt la préservation d'espaces de liberté le long des cours d'eau. L'article 21 de l'ordonnance sur l'aménagement des cours d'eau dispose que les cantons « déterminent l'espace minimal des cours d'eau nécessaire à la protection contre les crues et à la préservation des fonctions écologiques. » L'article précise que les cantons doivent tenir compte « des besoins d'espace (des cours d'eau) dans leurs plans directeurs et dans leurs plans d'affectation ainsi que dans d'autres activités ayant des effets sur l'organisation du territoire ».

Conclusion de la première partie

La progressive prise en compte de la nature, dans les différents domaines d'intervention du droit et aux différents niveaux d'intervention, permet l'émergence de règles favorables à une défragmentation des habitats naturels, même si la mise en œuvre de ces dispositions théoriques n'est parfois que relative. Ces éléments permettent de dire que la fragmentation des habitats naturels n'est plus ignorée par le droit voire que les réactions juridiques contre cette fragmentation se multiplient. Le rétablissement de la libre circulation d'un cours d'eau après la suppression d'un barrage, le rétablissement de la circulation de la faune par-delà une autoroute après la mise en place d'un pont biologique ou encore le rétablissement de haies dans un paysage agricole désertique, sont autant de faits qui traduisent ces prémices de la prise en compte juridique des corridors biologiques.

Pour autant, le terme de prémices, rattaché à l'ensemble des éléments décrits dans cette première partie n'est pas suffisant. En effet, plus que des prémices, ce sont aussi les outils futurs par lesquels seront concrètement réalisés les corridors biologiques. L'établissement au niveau national ou international de normes visant à rétablir ou protéger les corridors biologiques, quelles que soient leurs formes, ne suffira pas à concrètement mettre en œuvre des corridors effectifs. Il devient raisonnable de penser que ces prémices deviendront des outils de réalisation des corridors biologiques. Au niveau international, l'élaboration d'un texte sur le rétablissement de corridors pour les grands carnivores dans les Alpes³⁵⁷ ne pourrait être mise en œuvre concrètement que par des mesures communes de gestion de l'espace naturel à l'intérieur des zones naturelles protégées transfrontalières et par une coopération transfrontalière des collectivités locales. De la même façon

³⁵⁷ La réflexion engagée sur ce thème cherche à mettre au point des outils de connaissance destinés à étayer le processus de gestion des populations de grands carnivores. Sur ce thème : « Corridors écologiques et espèces : grands carnivores dans la région alpine », Fabio Corsi, Luigi Boitani, Jacopo Sinibaldi, Editions du Conseil de l'Europe, *Sauvegarde de la nature*, n° 127, août 2002, 24 pages ; www.large.carnivores-lcie.org.

Les corridors écologiques

au niveau national, une décision de réduire la fragmentation des habitats naturels passera par le rétablissement des corridors biologiques par-delà les infrastructures de transport³⁵⁸. Enfin, au niveau communal la décision de mener une politique de protection des infrastructures naturelles passera par des négociations sur la conservation des haies et autres éléments du paysage avec les agriculteurs. C'est pourquoi, il convient de souligner que ces prémices de la prise en compte des corridors biologiques par le droit sont aussi des outils juridiques qui permettront la mise en œuvre de ces corridors.

³⁵⁸ C'est notamment le cas pour le projet « corridors à faune » en Suisse, *Wildtierkorridore Schweiz, Räumlich eingeschränkte, überregional wichtige Verbindungen für terrestrische Wildtiere im ökologischen Vernetzungssystem der Schweiz*, Société suisse de biologie de la faune, Station ornithologique suisse Sempach, novembre 1999, 63 pages. Voir aussi, aux annexes n° 6 et 7 de cette thèse (p. 463 et 465), les cartes d'illustration de ce projet.

Deuxième partie

La reconnaissance juridique des corridors

Selon Maxime Lamotte, la protection de la nature a pour but primordial de conserver « les peuplements naturels les plus typiques et les plus intéressants d'une région, peuplements qui représentent en général les formes les plus parfaites d'équilibre écologique local³⁵⁹ ». Cette définition des buts de la protection de la nature paraît aujourd'hui restreinte, puisqu'elle est limitée aux seuls peuplements les plus typiques et les plus intéressants. La dichotomie, ainsi créée, entre zones naturelles protégées et espaces naturels non protégés implique « une distinction fondamentale entre la nature qui vaut encore d'être préservée et celle qui peut être abandonnée aux appétits des hommes³⁶⁰ ». Cette définition paraît aujourd'hui dépassée, même si « la méthode classique de protection des milieux naturels consiste (toujours) en l'établissement de zones protégées dans lesquelles les activités humaines sont interdites ou strictement réglementées ». Le droit de la conservation de la nature a, en effet, dans un premier temps limité son action à la création de zones protégées destinées à préserver des espèces et espaces remarquables. Ce droit a évolué et permet désormais une approche plus souple de la nature, notamment par une appréhension des paysages, ou par une approche plus écosystémique.

Dès 1972, le professeur Jean Untermaier concluait sa thèse en suggérant que le droit se fasse « plus protecteur des réalités écologiques, que le juriste adapte ses instruments en intégrant, par exemple, la conservation de la na-

³⁵⁹ Lamotte M. (1980), Article « Écologie », *Encyclopædia Universalis*, Volume 5, p. 937.

³⁶⁰ Fabiani J-L (1985), « Science des écosystèmes et protection de la nature », in *Protection de la nature, histoire et idéologie*, L'Harmattan, 245 pages, p. 75-93.

Les corridors écologiques

ture au sein de l'aménagement du territoire³⁶¹ ». Les corridors biologiques, outils de conservation de la nature, sont aussi des infrastructures naturelles. Partant, leur protection relève bien de « l'organisation d'un espace fondé sur la transformation artificielle d'un écosystème telle que la création d'habitats pour favoriser le développement préférentiel de certaines espèces³⁶² ». Ainsi, la définition de l'aménagement durable semble adaptée à la protection des corridors biologiques, voire à leur restauration.

Les textes juridiques intègrent progressivement le concept de corridors écologiques dans le corpus et cette tendance se remarque tant au niveau international (Titre 1) qu'à l'échelle nationale (Titre 2).

³⁶¹ Thèse de Jean Untermaier, *La conservation de la nature et le droit public*, 1972, 782 pages.

³⁶² Définition du mot « Aménagement », *Dictionnaire Hachette*, 1999.

Titre 1

Une reconnaissance au niveau international

Le droit international est souvent précurseur des évolutions des droits nationaux. Dans le domaine des corridors écologiques, cette remarque se justifie particulièrement. En effet, c'est d'abord l'élaboration des conventions internationales de la conservation de la nature qui a modifié l'approche juridique de la conservation de la nature. L'intégration de termes tels qu'écosystèmes³⁶³, diversité biologique³⁶⁴ ou processus écologiques³⁶⁵ préfigure l'évolution vers une approche fonctionnelle de la nature. Cette dernière permet la protection des éléments naturels non plus pour leur intérêt pour l'homme, mais au contraire pour leurs fonctions au sein des écosystèmes. Au niveau supra-national, c'est-à-dire international et communautaire, se développe une véritable incitation à adopter des politiques allant dans le sens d'une telle approche de la conservation de la nature.

³⁶³ L'apparition du concept de patrimoine commun avait déjà fait changer de nature le droit international de l'environnement, le faisant passer d'un droit transfrontalier à un droit de protection de la biosphère. Fromageau J. (1998), « Du droit transfrontalier à la protection de la biosphère », in *Hommages à Alexandre Kiss, Les hommes et l'environnement*, Éditions Frison-Roche, 691 pages, p. 283-296.

³⁶⁴ Le terme de biodiversité est aussi employé. D'après N. de Sadeleer, ce terme englobe « trois concepts distincts : d'une part la diversité génétique ou intraspécifique, d'autre part la diversité des espèces, dite spécifique et enfin la diversité des écosystèmes ». de Sadeleer N. (1993), « La conservation de la nature au-delà des espèces et des espaces : l'émergence des concepts écologiques en droit international », in *Images et usages de la nature en droit*, sous la direction de Gérard P., Ost F. et Van de Kerchove M., Publications des Facultés Universitaires de Saint-Louis, Bruxelles, 660 pages.

³⁶⁵ Klemm (de) C. et Shine C., *Biological Diversity Conservation and the Law*, Environmental Policy and Law, Paper, n° 29, 1993, 292 pages.

Chapitre 1 – Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors

Les conventions internationales se sont développées de façon exponentielle depuis la fin du XVIII^e siècle dans tous les domaines, et celui de la conservation de la nature ne fait pas exception. Progressivement les corridors font leur apparition dans ces textes, et si la reconnaissance n'est qu'implicite dans les conventions mondiales (Section 1), plusieurs conventions régionales reconnaissent désormais explicitement les corridors écologiques (Section 2).

Section 1 – Une reconnaissance implicite par des conventions mondiales

La reconnaissance implicite de l'importance de la connectivité écologique peut se faire par la nature de l'objet de la protection comme c'est le cas dans la convention sur les espèces migratrices (§ 1) ou par le choix des termes de la protection comme c'est le cas de la convention sur la diversité biologique (§ 2).

§ 1 – La reconnaissance des migrations, un préalable à celle des corridors

Si la question du statut des espèces migratrices n'a pas été définie de façon claire par le droit international³⁶⁶, les conventions s'intéressant à la protection de cette catégorie d'espèces sont désormais nombreuses. Il importe de souligner qu'il s'agit tant des conventions qui relèvent du domaine de la conservation de la nature, que des conventions concernant la pêche³⁶⁷.

La protection des espèces migratrices est un premier pas vers une plus grande prise en compte de la nature par le droit en fonction de données plus écologiques que juridiques ou économiques. Cyrille de Klemm déclarait lors des travaux préparatoires à la convention sur la conservation des espèces migratrices que « la migration est un phénomène cyclique intervenant, pour une espèce donnée entre des lieux précis. En outre, les déplacements

³⁶⁶ Un des articles de l'avant-projet de la convention de Bonn sur les espèces migratrices disposait « qu'une espèce migratrice sera considérée comme une ressource commune que se partagent » tous les États de son aire de répartition.

³⁶⁷ La convention sur le droit de la mer de Montego Bay, prévoit la conclusion d'accords pour la protection des migrateurs marins. En cela cette convention est en quelque sorte une « concurrente » de la convention de Bonn ; Michallet I. (2000), *La protection des espèces migratrices en droit international et en droit communautaire*, Thèse pour le doctorat en droit, Lyon III, 988 pages.

migratoires ont lieu en général à peu près aux mêmes dates, pour chaque espèce et suivant le même itinéraire appelé voie de migration³⁶⁸ ». Or, le rétablissement ou la protection des voies migratoires est l'une des fonctions intrinsèques des corridors écologiques.

Dès le début du XX^e siècle, plusieurs accords bilatéraux se sont attachés à la protection des oiseaux migrateurs. Directement liés aux nécessités de la chasse, les premiers de ces textes furent adoptés au début du XX^e siècle³⁶⁹. Dans les années 70, sept traités bilatéraux concernant la protection des espèces migratrices de la région Asie-Pacifique furent signés entre les États-Unis, le Japon, l'Australie, la Chine, l'Inde et l'URSS³⁷⁰. Ces textes obligent généralement les États à instituer une période de fermeture de la chasse pendant la saison de la reproduction. Certains prévoient la création de réserves pour les oiseaux migrateurs sur leur voie de migration. Toutefois, ces accords ont rapidement montré leurs limites. En effet, ne s'attachant qu'à une partie de l'aire de répartition des oiseaux migrateurs, ils ne permettaient pas une conservation durable effective. C'est pourquoi la première conférence des Nations unies sur l'environnement de 1972 recommandait aux États de conclure une convention pour assurer la conservation des espèces migratrices³⁷¹.

Dans le même temps, l'intérêt pour la protection des espèces migratrices se remarque aussi dans les conventions régionales conclues dans les années soixante-dix. Ainsi, la convention sur la protection de la nature et la préservation de la faune et de la flore dans l'hémisphère ouest (Washington, 1940), la convention pour la protection des oiseaux (Paris, 1950), l'Accord sur la conservation de la nature et des ressources naturelles en Asie du Sud-

³⁶⁸ Klemm (de) C. (1976), « La gestion internationale des populations d'animaux migrateurs », *Revue juridique de l'environnement*, p. 115.

³⁶⁹ Par les États-Unis et la Grande-Bretagne (pour le Canada, qui n'était pas encore indépendant) en 1916, puis entre les États-Unis et le Mexique en 1936. En Europe, le Danemark et la Suède ont conclu, en 1931, un accord concernant certaines mesures pour la protection des oiseaux migrateurs « bons à chasser ».

³⁷⁰ La convention pour la protection des oiseaux migrateurs et des oiseaux menacés d'extinction et de leur environnement entre le Japon et les États-Unis en 1972, la convention pour la protection des oiseaux migrateurs et des oiseaux menacés entre le Japon et l'URSS en 1973, la convention pour la protection des oiseaux migrateurs et des oiseaux menacés d'extinction et de leur environnement entre le Japon et l'Australie de 1974, la convention pour la conservation des oiseaux migrateurs et des oiseaux menacés d'extinction entre l'URSS et les États-Unis en 1976, la convention pour la protection des oiseaux migrateurs entre la Chine et le Japon de 1981, la convention sur la protection des oiseaux migrateurs entre l'Inde et l'URSS en 1985 et la convention pour la protection des oiseaux migrateurs et des oiseaux menacés d'extinction entre la Chine et l'Australie en 1986. Klemm (de) C. et Maljean-Dubois S. (1998), « L'accord de la Haye du 16 juin 1995 », *Revue juridique de l'environnement*, n° 1, p. 5-30.

³⁷¹ Recommandation n° 32 de la conférence de Stockholm de 1972.

Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors

Est (Kuala Lumpur, 1985) et le protocole pour la protection de la vie sauvage de la région des Caraïbes (Kingston, 1990) s'intéressent aux espèces migratrices en préconisant des mesures spéciales de protection de ces espèces. La convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe (Berne, 1979) va plus loin en disposant non seulement un principe de protection des espèces migratrices, mais aussi en prévoyant des mesures adaptées. Ainsi, l'article 10 de cette convention dispose que « les parties contractantes s'engagent à coordonner leurs efforts pour la conservation des espèces migratrices (...) ». La convention souligne aussi qu'une attention particulière est accordée à la conservation des zones, qui ont une importance pour les espèces migratrices inscrites en annexe.

C'est ainsi que différentes conventions se sont intéressées aux espèces migratrices avant que ne soit mis au point un système conventionnel spécifique aux espèces migratrices en 1979. Composé d'une convention-mère (I) et d'une pluralité de protocoles d'application (II), ce système concerne l'ensemble des espèces migratrices.

I – Une convention pour la protection d'une diversité d'espèces

La convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (Bonn, 1979) pose un système conventionnel spécifique aux espèces migratrices qui fait partie des premiers textes relevant d'une approche fonctionnelle de la protection de la nature. En effet, cette convention se base sur des données écologiques pour définir son objet et définit l'espèce migratrice comme l'ensemble de la population ou toute partie séparée géographiquement de la population, de toutes espèces ou de tout taxon inférieur d'animaux sauvages, dont une fraction importante franchit cycliquement et de façon prévisible une ou plusieurs des limites de juridiction nationale. Cette convention a deux objectifs principaux. Le premier concerne la protection de certaines espèces migratrices en danger d'extinction, énumérées dans son annexe I. Le deuxième objectif est de susciter la conclusion d'accords pour la protection et la gestion des espèces inscrites dans son annexe II. Chaque accord doit assurer le rétablissement ou le maintien dans un état favorable de l'espèce ou des espèces sur lesquelles il porte. Le caractère original de cette double prétention fait dire à Isabelle Michallet³⁷² que cette convention a deux têtes pour un seul corps. L'originalité de cette convention repose aussi sur le fait qu'en plus de protéger des espèces et des habitats, la conservation de la migration est expres-

³⁷² Michallet I. (2000), *La protection des espèces migratrices en droit international et en droit communautaire*, Thèse pour le doctorat en droit, Lyon III, 988 pages.

sément visée. C'est ainsi que pour la première fois une convention internationale contraignante reconnaît que la protection classique des espèces et des habitats n'est pas suffisante. Cependant la convention n'apporte pas réellement de solutions à ce manque et si un principe général est posé, la convention renvoie à des accords ultérieurs pour les modalités de la protection. Ce renvoi ne s'explique pas seulement par la difficulté d'innover en matière de droit de la protection de la nature mais aussi par la diversité des espèces concernées par cette convention. En effet, tant le papillon monarque (*Danaus plexippus*) que la baleine bleue (*Balaenoptera musculus*) ou la cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) sont concernés et il paraît évident que les modalités de protection de ces espèces doivent être différenciées³⁷³.

Cette convention tend donc à créer un cadre institutionnel. Cependant, elle se distingue des conventions-cadres, nombreuses dans le domaine de la protection de l'environnement, en ce que les accords conclus sont distincts de la convention et qu'ils ne sont pas de simples protocoles additionnels. De plus ces accords sont ouverts à tous les États de l'aire de répartition de l'espèce ou des espèces concernées qu'ils soient ou non parties à la convention elle-même.

II – Une diversité d'accords pour la protection d'espèces spécifiques

Les accords liés à la convention sur la conservation des espèces migratrices ont commencé à se développer dans les années quatre-vingt-dix³⁷⁴. Deux types d'accords peuvent être distingués. L'« Accord » tel que l'accord concernant la protection des phoques de la mer des Wadden (Bonn, 1990) ne concerne qu'une espèce spécifique le phoque « *Phoca vitulina* » et a un champ d'application limité à la mer des Wadden. À l'inverse « l'Accord » AEWa (La Haye, 1995) qui vise à conserver les oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique Eurasie, porte sur environ 170 espèces et a un champ d'application beaucoup plus vaste³⁷⁵. L'accord de La Haye du 16 juin 1995 est donc un « Accord » au sens de l'article 4 § 3 de la convention de Bonn. Il porte sur l'ensemble de l'aire de répartition des espèces concernées cher-

³⁷³ Michallet I. (2000), précitée.

³⁷⁴ Il convient de préciser ici que le terme accord couvre les deux types de textes pouvant être signés dans le cadre de la convention sur les espèces migratrices : les « Accords » fondés sur l'article IV.3 et les « accords » de l'article IV 4. Il y a deux « Accords » : l'accord relatif à la conservation des chauves-souris en Europe (EUROBATS, Londres, 1991) et l'accord sur la conservation des oiseaux migrateurs d'Afrique Eurasie (AEWA, La Haye, 1995). Michallet I. (2000), précitée.

³⁷⁵ L'accord s'applique aux « oiseaux d'eau migrateurs qui dépendent écologiquement des zones humides pendant une partie au moins de leur cycle annuel et qui ont une aire de répartition située entièrement ou partiellement dans la zone de l'accord ».

Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors

chant à éviter ainsi une rupture de la protection le long de la voie de migration. Tous les États situés sur l'itinéraire de migration des populations d'oiseaux migrateurs sont impliqués et peuvent devenir partie à l'accord. Partant, cet accord permet une gestion unitaire des populations concernées.

Ce traité moderne permet aussi une gestion écologique des espèces migratrices en prenant en compte les processus écologiques pouvant affecter les espèces concernées. Ainsi, plusieurs de ces articles concernent la prévention des perturbations possibles. Cette prévention ne se limite pas à la création de zones protégées. Il est nécessaire de réglementer les activités humaines pouvant avoir des effets sur l'état de conservation favorable des espèces migratrices concernées. De nombreuses dispositions du plan d'action vont dans ce sens, notamment celle du paragraphe 4.1.4, qui préconise de supprimer l'utilisation des plombs de chasse dans les zones humides ou encore, celle du paragraphe 4.3.4., qui dispose qu'au cas où des perturbations humaines menacent l'état de conservation des populations d'oiseaux d'eau figurant au tableau 1, les parties devraient envisager les mesures à prendre pour réduire à un niveau minimal l'impact des équipements existants. Une gestion rationnelle des espèces migratrices est aussi préconisée par cet accord qui ne se limite pas à interdire le prélèvement mais vise plutôt une utilisation durable³⁷⁶.

Les espèces volantes ne sont toutefois pas les seules concernées par les accords signés dans le cadre de la convention de Bonn, certains accords concernent la conservation d'espèces marines. C'est notamment le cas de l'ASCOBANS³⁷⁷, accord sur la conservation des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord (New-York, 1992). La conservation de la vigogne a, aussi, fait l'objet de plusieurs conventions en Amérique du Sud³⁷⁸ et un accord relatif à la conservation des ours blancs a été signé à Oslo le 15 novembre 1973 par cinq États de la région polaire. Le caribou est aussi protégé par un accord régional (Ottawa, 1987). C'est parmi ces accords que l'on trouve un exemple de reconnaissance expresse de corridors écologiques dans une convention. En effet, l'accord sur les tortues des Caraïbes (Mana-

³⁷⁶ Dans son préambule, les parties déclarent qu'elles sont « convaincues que tout prélèvement d'oiseaux migrateurs doit être effectué conformément au concept de l'utilisation durable, en tenant compte de l'état de conservation de l'espèce concernée sur l'ensemble de son aire de répartition ainsi que de ses caractéristiques biologiques ».

³⁷⁷ C'est aussi le cas de l'ACCOBAMS, accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la mer Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente, signé à Monaco le 24 novembre 1996.

³⁷⁸ La convention pour la conservation de la vigogne (1969, La Paz), convention pour la conservation et la gestion de la vigogne (1979, Lima) et l'accord bilatéral conclu entre l'Argentine et la Bolivie pour la protection et la conservation de la vigogne de 1981.

gua, 1998), établi dans le cadre de la convention interaméricaine pour la protection et la conservation des tortues marines (Caracas, 1996), prévoit la réalisation d'un corridor écologique marin³⁷⁹. L'accord requiert des parties qu'elles coopèrent pour protéger l'habitat des tortues marines en développant, notamment un plan régional de gestion. L'annexe V de l'accord, qui détermine les lignes directrices du futur plan régional de gestion, indique que ce plan d'action devra inclure la création d'un « corridor biologique marin de l'ouest des Caraïbes ». Le comité régional pour la conservation des tortues marines, mis en place par l'accord devra ensuite examiner périodiquement ce corridor, afin de s'assurer qu'il protège efficacement ces espèces durant toutes les phases de leur cycle migratoire.

Le rétablissement ou la protection des voies migratoires est une des fonctions inhérentes au concept de corridors écologiques. Partant, la protection des espèces migratrices et de leurs voies de migration par des conventions internationales constitue une reconnaissance, même si elle n'est qu'implicite, du concept de corridor écologique. Il est toutefois étonnant³⁸⁰ que malgré le nombre important de conventions intéressant la protection d'espèces migratrices, une seule développe l'idée de couloirs écologiques.

§ 2 – L'allusion implicite de la convention sur la diversité biologique

L'interprétation historique de la convention sur la diversité biologique (Rio de Janeiro, 1992) fait ressortir, comme souvent, la faiblesse matérielle du texte définitif par rapport à l'ampleur du projet initial. Cependant, l'analyse des travaux préparatoires met aussi en avant l'esprit de la convention et le but poursuivi par ceux qui ont participé à sa rédaction. L'article 8 de la convention porte sur la conservation *in situ* de la diversité biologique. Dans sa version définitive, cet article ne contient pas de référence aux corridors de faune sauvage. Cependant, lors des travaux préparatoires, la réalisation de tels corridors était préconisée³⁸¹. Le projet allait même jusqu'à définir le terme de corridor pour la faune sauvage comme des « chemins ou possibilités pour assurer entièrement les cycles de vie, les migrations sans

³⁷⁹ Pour la tortue verte des Caraïbes (*Chelonia mydas*), le Nicaragua fournit les zones de nourriture, les côtes du Panama fournissent des habitats naturels et un corridor migratoire ; les plages Tortuguera au Costa Rica sont un lieu de nidification.

³⁸⁰ Par contre, il est moins étonnant que ce soit une convention signée dans cette région. En effet, la réalisation du corridor biologique mésoaméricain a beaucoup influencé les rédacteurs de cette convention récente.

³⁸¹ Fifth Revised Draft convention on Biological Diversity, UNEP Intergovernmental Negotiating Committee, 5th Sess., art 7, § (a), Doc UNEP/BIO.Div/N7-INC. 5/2 (1992).

Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors

entrave et les échanges génétiques³⁸² ». La présence de la notion de corridor pour la faune sauvage dans les textes préparatoires de cette convention explicite les choix effectués dans les termes utilisés pour définir la diversité biologique (I) et dans les méthodes de protection *in situ* de cette diversité biologique (II).

I – Une définition ouverte de la diversité biologique

L'article 2 de la convention sur la diversité biologique définit la diversité biologique comme la « variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes ». Cette définition fait appel à trois niveaux conceptuels : la diversité des écosystèmes, la diversité des espèces et la diversité génétique³⁸³. Or, la diversité génétique se définit par « la variabilité qui existe entre les populations de chaque espèce et, à l'intérieur d'une même population, entre les individus qui la composent³⁸⁴ ». Cette variabilité implique, entre les populations, des échanges qui peuvent se faire au sein d'un habitat naturel suffisamment vaste pour abriter plusieurs populations. Néanmoins, dans le cas contraire, ces échanges sont subordonnés à l'existence de corridors écologiques entre plusieurs habitats naturels. Le choix d'une définition tridimensionnelle n'est donc pas anodin. La reconnaissance de la diversité génétique, si elle n'implique pas forcément la reconnaissance des corridors, est tout de même sous-tendue par l'idée d'une lutte contre la fragmentation des habitats naturels.

II – La promotion d'une approche écosystémique

Aux termes de l'article 8 (a) de la convention sur la diversité biologique « chaque partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra, établit un système de zones protégées ou de zones où des mesures spéciales doivent être prises pour conserver la diversité biologique ». L'utilisation du terme « système » permet une interprétation extensive du texte de la convention³⁸⁵. Le *Guide de la convention sur la diversité biologique* pré-

³⁸² Traduction de l'auteur « routes or avenues to ensure completion of life cycles and unimpeded migrations and gene flows ».

³⁸³ *Guide de la convention sur la diversité biologique* (1996), Environmental Policy and Law Paper n° 30, UICN, Gland, 193 pages, p. 20.

³⁸⁴ Bennett A. F. (1999), *Linkages in the landscape*, UICN, 254 pages.

³⁸⁵ Définition du *Petit Larousse* : « Combinaison d'éléments réunis de manière à former un ensemble ».

conise d'ailleurs, sur la base de cet article, la « création d'un ensemble d'aires protégées plus vastes qu'il n'aurait autrement été nécessaire, associé à l'établissement de corridors écologiques, et de lieux d'étape entre zones protégées, permettant aux espèces de se déplacer en fonction de l'évolution du climat ».

En outre, les paragraphes (d) et (e) de l'article 8 de la convention sur la diversité biologique soulignent la nécessité de préserver la nature en dehors des zones protégées, ainsi que l'importance des zones tampons en invitant les parties à promouvoir « un développement durable et écologiquement rationnel dans les zones adjacentes aux zones protégées en vue de renforcer la protection de ces dernières ». La référence, au paragraphe (d), aux « populations viables » rappelle qu'il n'est pas ici question de zones protégées mais de toutes les catégories d'espaces publics ou privés. Le maintien de populations viables suppose, dans la plupart des cas, le déplacement des individus entre populations et sous-populations (comme décrit dans la théorie des métapopulations, expliquée dans le chapitre préliminaire) et donc requiert la protection de zones suffisamment vastes pour permettre le maintien des populations dans un état de conservation favorable ainsi que les déplacements entre les différents habitats. Ainsi, afin de maintenir un système efficace de zones protégées, les pays devront favoriser la connectivité entre les sites.

Les différents documents récemment produits dans le cadre des conférences des parties de la convention cherchent aussi à promouvoir l'importance de la connectivité écologique. Le programme de travail sur les aires protégées, adopté lors de la 7^{ème} conférence des parties (Kuala Lumpur, 2004), a pour objectif d'assurer la création et le maintien d'ici 2010 pour les zones terrestres, et d'ici 2012 pour les zones marines, de systèmes nationaux et régionaux d'aires protégées complets. Ces systèmes devront être bien gérés et écologiquement représentatifs, et concourir à la réalisation des objectifs de la convention et de l'Objectif 2010 pour la biodiversité, à savoir réduire le rythme actuel d'appauvrissement de la diversité biologique.

D'autre part, la mise en œuvre de l'approche écosystémique (décision V-6/2000), largement promue par la convention implique une stratégie de gestion intégrée des terres, des eaux et des ressources vivantes, qui favorise la conservation et l'utilisation durable d'une manière équitable. Cette approche exige une gestion qui puisse s'adapter à la nature complexe et dynamique des écosystèmes tout en n'excluant pas les méthodes classiques de protection de la diversité biologique.

Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors

Lors de la 7^{ème} conférence des parties de la convention sur la diversité biologique (Kuala Lumpur, 2004), l'importance de développer et d'appliquer « des instruments qui puissent contribuer à atteindre les objectifs de gestion de la conservation, en combinant la gestion des réseaux d'aires protégées, des réseaux écologiques et des zones qui ne font pas partie de ces réseaux³⁸⁶ » a aussi été rappelée. Et la 8^{ème} conférence des parties a été l'occasion de rappeler la nécessité de promouvoir la conservation de la diversité génétique et, a recommandé aux parties de rendre obligatoire l'évaluation d'impact sur l'environnement pour « les activités dans les corridors écologiques identifiés comme importants pour les processus écologiques ou d'évolution ».

Tous ces éléments³⁸⁷ nous permettent de souligner que le terme de système de zones protégées choisi pour décrire les méthodes de conservation *in situ* de la diversité biologique n'est pas anodin. L'idée de réseau écologique reste sous-jacente même si nous ne la retrouvons pas de manière explicite dans le texte définitif.

Section 2 – Les conventions régionales

Plusieurs conventions régionales reconnaissent explicitement les corridors dans le texte de leur dispositif. Ces conventions se caractérisent par leur caractère récent ainsi que par leur champ d'application limité à un milieu particulier (§ 1) ou un territoire donné (§ 2).

§ 1 – Des conventions relatives à un milieu particulier : les chaînes de montagne

Certaines similitudes peuvent être relevées entre la convention alpine (Strasbourg, 1991) et la convention relative au développement durable dans les Carpates (Kiev, 2003) et notamment le fait que ces conventions reconnaissent explicitement l'importance de la connectivité écologique. Ces deux conventions relativement récentes se distinguent toutefois l'une de l'autre en ce que la dernière-née intègre mieux que son aînée les derniers développements intervenus en droit de l'environnement.

I – La convention alpine

La convention alpine, convention-cadre visant à assurer la protection et le développement durable de la chaîne alpine (Salzbourg, 1991), a fait l'objet

³⁸⁶ Décision VII/11 (Directives opérationnelles du principe 5)

³⁸⁷ De plus, le fonds pour l'environnement mondial, mécanisme de financement institué par cette convention, finance plusieurs projets de corridors écologiques.

Les corridors écologiques

de plusieurs protocoles d'application dont celui dans le domaine de la protection de la nature et de l'entretien des paysages qui, signé le 21 décembre 1994, inclut plusieurs dispositions relatives à la conservation des milieux naturels. L'article 11 de ce protocole est consacré aux espaces protégés. Cet article intègre la notion de maintien des processus écologiques à l'intérieur des espaces naturels protégés et démontre ainsi sa modernité. Cependant, ce document dépasse le simple cadre des espaces naturels protégés en intitulant son article 12 « le réseau écologique ». Même si ce protocole n'emploie pas le terme d'interconnexion, le choix du titre de l'article 12 est évocateur. Ce dernier impose aux parties de prendre les mesures adéquates pour établir un réseau national et transfrontalier d'aires protégées existantes, de biotopes et d'autres éléments protégés ou à protéger.

Le plan d'action, voté lors de l'assemblée des délégués de la Commission internationale pour la protection des Alpes (CIPRA), en 1996 à Innsbruck indique que concernant l'application de l'article 12 du protocole relatif à la conservation de la nature, « les signataires de la convention alpine sont invités à mettre sur pied des ponts écologiques entre les grandes zones protégées, notamment pour surmonter les axes de trafic. ». La liaison avec d'autres structures d'importance écologique fait partie des priorités pour les prochaines années énoncées dans le programme de travail pluriannuel de la convention alpine 2005-2010. Partant, l'interprétation de l'expression « réseau écologique » n'est pas sujette à controverse dans le cas de ce protocole de la convention alpine, il s'agit bien d'une reconnaissance implicite des corridors écologiques.

L'effectivité du rôle de cette chaîne de montagne en tant que corridor a d'ailleurs été démontrée. Les parties contractantes ont chargé le réseau alpin des espaces protégés d'analyser le potentiel actuel d'espaces protégés et de liens transfrontaliers et de proposer des mesures concrètes. Il ressort de cette étude que la région alpine comprend plusieurs zones protégées transfrontalières ainsi que de vastes zones protégées couvrant plus de 1 000 hectares, ce qui permet d'envisager une éventuelle continuité écologique entre les sites, depuis la frontière franco-italienne jusqu'à la frontière orientale de l'Autriche. Dans huit zones pilotes, plusieurs espaces ont été analysés à l'aide d'indicateurs, et reconnus comme présentant un potentiel écologique significatif en tant que corridors écologiques ou zones de liaison. La partie de l'étude réalisée dans la zone du parc national du Mercantour, du parc naturel Alpi Maritime et du parc naturel Alta valle Pesio e Tanaro montre

Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors

que cette région, très isolée, sert effectivement de corridor biologique³⁸⁸. Ce fait a été confirmé par le suivi effectué sur certains bouquetins marqués qui, partis du parc national du Mercantour, se sont déplacés en direction du sud-ouest pour rejoindre la réserve géologique de Haute-Provence.

II – La convention des Carpates

Les Carpates constituent la plus vaste chaîne montagneuse d'Europe. S'étendant sur plus de 200 000 km², elles passent par la République tchèque, la Hongrie, la Pologne, la Roumanie, la Serbie-Montenegro, la Slovaquie et l'Ukraine. La convention-cadre pour la protection et le développement durable des Carpates (Kiev, 2003) reconnaît la valeur écologique exceptionnelle de la région des Carpates et fixe un cadre juridique pour la protection durable de ses écosystèmes³⁸⁹. Les négociations relatives à l'adoption de cette convention ont débuté en 2001 à l'occasion du sommet de Bucarest consacré à la conservation de l'environnement, à la restauration et au développement durable des montagnes et à la recherche de solutions appropriées. C'est à cette occasion que les chefs d'États et de gouvernement ont affirmé leur volonté de soutenir « les méthodes nouvelles permettant une approche intégrée et participative du développement durable dans la région des Carpates », ce faisant, ils ont favorisé l'intégration de dispositifs résolument moderne dans le contenu de la future convention.

L'article 4 de la convention invite les parties à prendre des mesures appropriées en vue d'assurer un haut niveau de protection des habitats naturels et semi-naturels, ainsi que leur continuité et leur connectivité. La convention est le premier accord international qui fait explicitement référence à la nécessité pour les parties de constituer un réseau écologique dans les Carpates, lequel ferait partie intégrante du réseau écologique paneuropéen. La convention préconise en outre une gestion intégrée des bassins fluviaux afin de réduire la fragmentation des habitats aquatiques. À l'image du protocole de la convention alpine sur la protection de la nature et des paysages de 1994 dont l'article 4 est intitulé « prise en considération des objectifs dans les autres politiques », la convention reconnaît aussi l'importance de l'intégration de la biodiversité dans les politiques sectorielles dans son article 4.6³⁹⁰.

³⁸⁸ Réseau Alpin (2004), *Etude Réseau écologique transfrontalier*, Signaux alpins 3 /2004, 240 pages.

³⁸⁹ Texier J. (2006), *La convention cadre sur la protection et le développement durable des Carpates*, Etudes juridiques de la FAO en ligne, mars 2006, 22 pages.

³⁹⁰ Fall J.] & Egerer H. (2004), « Constructing the Carpathians : the Carpathian convention and the Search for a Spatial Ideal », *Journal of Alpine Research*, 2004/92 (2), pp. 98-106.

Ces deux conventions régionales liées à un milieu de montagnes voient leur application soutenue par différentes organisations internationales. En matière de connectivité écologique, il importe de souligner l'initiative qui relie entre elles ces conventions. Le 16 juin 2005 (Montecatini, Italie), le PNUE et le WWF à l'occasion de la première réunion du groupe de travail sur les aires protégées de la convention sur la diversité biologique, ont donné le coup d'envoi du partenariat Alpes/Carpatas. Cette initiative, intitulée « une vision pour la biodiversité dans les Alpes et les Carpates », a mis en évidence l'importance d'une collaboration à long terme entre les Alpes et les Carpates, notamment en vue de créer des corridors écologiques pour la migration des espèces et les échanges génétiques.

§ 2 – Une convention relative à un territoire particulier : l'Amérique centrale

La région mésoaméricaine comprend cinq États fédérés du Sud du Mexique³⁹¹ et sept États d'Amérique centrale, le Guatemala, le Belize, le Honduras, le Salvador, le Nicaragua, le Costa Rica et le Panama. Cette région présente la particularité de posséder une diversité biologique extraordinaire³⁹² et est considérée comme un centre de diversité biologique³⁹³. Partant, les États d'Amérique centrale ont cherché à établir un système institutionnel régional, afin de protéger et restaurer les fonctions écologiques des zones naturelles. L'instauration d'un tel système suppose de terminer la tâche difficile d'un consensus politique entre les huit États, qui occupent cette route paléo-historique pour la migration des espèces, lien génétique entre deux continents³⁹⁴.

Dans cette région, la problématique ne se limite pas à la protection de la diversité biologique, mais revêt plusieurs facettes irrémédiablement liées. Toute approche régionale de protection de la vie sauvage doit prendre en compte, non seulement les droits et responsabilités des populations indigènes, mais aussi la pauvreté et le difficile développement économique des

³⁹¹ Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Yucatan et le Tabasco.

³⁹² La région ne représente que 0,51 % de la surface terrestre, mais contient 8 % de la diversité biologique.

³⁹³ Par exemple, le Costa Rica situé au centre de cette zone, compte 5 % de la diversité biologique mondiale. Source : (document du gouvernement) Foro Nacional de concertacion, Documento sobre servicios ambientales : propuestas del gobierno para el proceso de concertacion, juillet 1998. [http : // www.ns.miderplan.go.cr](http://www.ns.miderplan.go.cr)

³⁹⁴ Nielsen Thomas, *Fact finding report on the mesoamerican biological corridor*, Rapport d'avril 1997, Royal Danish Embassy, Managua, 18 pages.

Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors

pays de la région, ainsi que la complexité des relations politiques³⁹⁵. C'est ainsi que la protection et la restauration du corridor biologique méso-américain, par l'instauration d'un système régional intégré de zones protégées, apparaît, pour les nations de l'isthme mésoaméricain, comme une possibilité de réduire les fractures politiques dues à l'histoire politique de cette région³⁹⁶.

Dans le domaine de l'environnement, les efforts de coopération ont permis de mettre en place un système de coopération institutionnalisé (I). Ce système induit la signature de textes de droit international. C'est parmi ces textes que l'on trouve la reconnaissance juridique du corridor biologique mésoaméricain³⁹⁷ (II).

I – Connectivité diplomatique et connectivité écologique : un système de coopération environnementale institutionnalisée

Le début d'une coopération régionale effective dans le domaine de la protection de l'environnement se situe à la fin des années quatre-vingt, lors de la signature de l'accord Contadora³⁹⁸ par les présidents d'Amérique centrale en 1987. Le système de coopération mis en place par la suite est spécialement intéressant. Constitué de deux branches correspondant aux pouvoirs exécutif et législatif, ce système comprend une commission pour l'environnement et le développement de l'Amérique centrale (CCAD) et une commission interparlementaire pour l'environnement et le développement en Amérique centrale (CICAD). Il a été instauré de façon indépendante mais coordonnée par les pouvoirs exécutifs et législatifs des différents pays.

L'idée de mettre en place la CCAD est apparue lors d'une réunion des présidents d'Amérique centrale, qui se tenait au Salvador au mois de février

³⁹⁵ À cela s'ajoute, les projets de développement touristique dans la région, la prospection et l'exploitation minière, entre autres, qui augmentent la fragmentation des habitats et ainsi la perte de diversité biologique.

³⁹⁶ Le premier réel effort de coopération dans cette région a été concrétisé en 1987 par la signature du Contadora Accord par les Présidents de ces pays. Cet accord a été signé en septembre 1987. Cet accord ne se limite pas à la protection de l'environnement. Il vise une coopération générale dont l'environnement est une partie. En 1987, dans un climat de dictature et de guérillas, le président du Costa Rica, Oscar Arias a présenté un plan de paix pour les États d'Amérique centrale. Ce plan de paix a permis d'évoluer vers une coopération entre les pays d'Amérique centrale. L'objectif visé est d'atteindre un niveau de coopération du même niveau que les États européens.

³⁹⁷ Convenio para la Conservacion de la Biodiversidad y Proteccion de las Areas Sylvestres Prioritarias en America Central, adoptée à Managua le 5 juin 1992.

³⁹⁸ Ankersen T. (1994), « The Mesoamerican Biological Corridor : the legal Framework for an Integrated, Regional, System of Protected Areas », *Environmental Law & Litigation Journal*, 1994, n° 281, p. 499-549.

Les corridors écologiques

1989. Cette commission a été créée effectivement au mois de décembre de la même année³⁹⁹ par l'adoption d'une convention internationale⁴⁰⁰ entre les présidents du Costa Rica, du Guatemala, du Honduras, du Nicaragua et du Salvador. Cette convention a, par la suite, été ratifiée selon les règles de chaque État. Cette commission, composée des ministres ayant des responsabilités dans la gestion des ressources naturelles ou d'un de leur représentant, est donc une structure découlant des pouvoirs exécutifs de chaque pays. La commission est composée d'une présidence, d'un secrétariat⁴⁰¹ et de commissions techniques. La présidence est assurée de façon tournante par chacun des pays membres pour une durée d'un an⁴⁰². L'article 6 du traité constitutif de la commission décrit ses attributions qui, sans être normatives, lui permettent d'élaborer des stratégies et plans d'action pour promouvoir la protection de l'environnement dans la région⁴⁰³.

Un pendant législatif à cette commission représentative du pouvoir exécutif a été mis en place peu après. En effet, les États d'Amérique centrale ont consolidé leur système de coopération par la création d'une commission interparlementaire pour l'environnement et le développement d'Amérique centrale (CICAD) en mars 1991. Alors que la CCAD avait des attributions exécutives, la CICAD se voit principalement attribué des fonctions de coordination, notamment dans le domaine des législations environnementales nationales. La mise en place de ces organes est à l'origine d'une coopération effective dans le domaine de l'environnement en Amérique centrale. Elle n'est donc pas sans lien avec la signature d'un acte international visant à formaliser le corridor biologique mésoaméricain.

II – Une convention internationale pour la création du corridor biologique mésoaméricain

En 1990, la déclaration de Puntarenas des présidents d'Amérique centrale chargeait la CCAD de préparer un accord régional qui déterminerait

³⁹⁹ Cette commission a été créée à l'occasion du sommet des présidents centro-américains du 12 décembre 1989 à San José (Costa Rica). Patricia Madrigal Cordero, *Derecho ambiental en Centroamérica*, Corte Suprema de Justicia, San José, 1996, 190 pages, p. 52.

⁴⁰⁰ Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, www.sicanet.org.sv/ccad/marco/CONVENIO.htm

⁴⁰¹ La commission partage, avec la commission interparlementaire, un secrétariat basé à Ciudad de Guatemala, Guatemala.

⁴⁰² En suivant l'ordre alphabétique des pays membres (article 7 du texte créant la Commission : Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo).

⁴⁰³ La CCAD est, par exemple, à la base de l'accord sur l'importation de déchets dangereux de 1991. Elle a aussi présenté lors de la conférence de Rio sur l'environnement, un agenda pour l'environnement et le développement commun pour l'ensemble de la région.

l'engagement de ces pays pour la protection des zones et espèces qui nécessitent un régime spécial de protection. Après deux années de travaux préparatoires, la convention relative à la conservation de la biodiversité et la protection des aires sauvages prioritaires en Amérique centrale a été signée par les présidents de cette région le 5 juin 1992 à Managua (Nicaragua)⁴⁰⁴. Cette convention reconnaît juridiquement le corridor biologique mésoaméricain.

La convention régionale pour la conservation de la biodiversité et la protection d'aires sauvages prioritaires en Amérique centrale de 1992 a pour objectif principal « la conservation du maximum possible de diversité biologique terrestre, et maritime de la région, pour le bénéfice des générations présentes et futures » (art. 1). Suivant en cela la tradition anglo-saxonne, cette convention définit une série de termes dans ces premiers articles. Il est regrettable que le terme de corridor n'y fasse l'objet d'aucune définition. L'article 21⁴⁰⁵ de la convention reconnaît formellement le concept de corridor biologique mésoaméricain et dispose que le système mésoaméricain de parcs nationaux et de zones protégées doit se développer jusqu'à devenir « un corridor biologique effectif ». Se rattachant à la même idée de lutte contre la fragmentation des habitats naturels, la convention identifie aussi douze zones protégées transfrontalières auxquelles une attention prioritaire devra être accordée.

L'article 21, qui reconnaît l'importance de la réalisation d'un corridor biologique effectif, crée aussi le conseil d'Amérique centrale pour les aires protégées à l'intérieur de la commission pour l'environnement et le développement en Amérique centrale (CCAD). Ce conseil, financé par le fonds régional pour l'environnement et le développement, a la charge de coordonner les efforts régionaux pour harmoniser les politiques relatives au développement du système régional des aires protégées, afin de réaliser le corridor biologique mésoaméricain. Doit-on pour autant y voir une institution spécialisée chargée de mettre en œuvre concrètement le corridor au niveau international ? Plusieurs auteurs ont critiqué l'absence de précisions

⁴⁰⁴ Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de las Áreas Silvestres Prioritarias en América Central. Cette convention est entrée en vigueur en 1994. Pour entrer en vigueur, la convention devait être ratifiée par trois parties. Le 11 janvier 1995, la convention relative à la conservation de la biodiversité et la protection des aires sauvages prioritaires était ratifiée par 4 nations : le Guatemala, le Honduras, le Salvador et le Costa Rica.

⁴⁰⁵ Artículo 21. Se deberá crear asociado a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, CCAD, el Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas con personas e instituciones relacionadas a la Comisión Mundial de Áreas Protegidas, CNPPA, y financiado por el Fondo Regional de Ambiente y Desarrollo, como encargado de coordinar esfuerzos regionales para uniformizar las políticas vinculadas con y el desarrollo del Sistema Regional de Áreas Protegidas como un efectivo corredor biológico mesoamericano.

quant aux obligations et compétences de ce conseil⁴⁰⁶. Sa compétence facultative est le seul élément d'information contenu dans la convention. En effet, celle-ci ne lui consacre aucun article spécifique.

Cette simple référence au corridor biologique mésoaméricain dans la convention aurait pu être occultée par les États et ne donner aucune suite. Certains auteurs insistent d'ailleurs sur la nécessité de mettre en place un protocole à la convention, qui aurait des objectifs plus concrets et imposerait plus d'obligations aux États⁴⁰⁷. Cet accord devrait insister sur la nécessité d'élaborer des lignes directrices de gestion, sur l'harmonisation des législations et des procédures d'études d'impact transfrontalières. De plus, le Mexique ne fait pas partie de la convention, alors que la mise en place de la zone protégée tri-nationale Maya qui inclut le sud du Mexique représente une partie importante du corridor biologique mésoaméricain. Cependant, alors que ce texte aurait pu rester lettre morte, on remarque au contraire une multitude de signes permettant de dire que le corridor biologique mésoaméricain joue un rôle certain, voire prépondérant, pour la conservation de la nature dans la région, tant au niveau national qu'international.

Les gouvernements des pays d'Amérique centrale sont intervenus plusieurs fois, suite à l'adoption de la convention, pour réaffirmer leurs engagements dans le domaine environnemental et même de façon plus spécifique sur la réalisation du corridor biologique mésoaméricain. C'est dans ce cadre qu'une première définition du corridor biologique mésoaméricain a été proposée. En 1994, les présidents d'Amérique centrale ont signé l'Alliance pour un développement durable en Amérique centrale, laquelle préconise l'établissement, dans les dix-huit mois, du corridor biologique mésoaméricain. En février 1997, la réunion des ministres de l'Environnement et des Ressources naturelles des pays d'Amérique centrale aboutit à la signature d'une nouvelle déclaration⁴⁰⁸. Dans ce dernier texte, le corridor biologique mésoaméricain est considéré comme « un système innovant pour implanter les principes du développement durable entre la société et son environnement, en concentrant les efforts sur les écosystèmes naturels et semi-naturels à un niveau régional et dans une dimension temporelle inter-

⁴⁰⁶ Ankersen T. (1994), « The Mesoamerican Biological Corridor : the legal framework for an internat, Regional System of Protected Areas », *Environmental Law & Litigation Journal*, 1994, n° 281, p. 499-549

⁴⁰⁷ Ankersen T., précité.

⁴⁰⁸ Chang E. (2002), « Pour un développement écologiquement durable et respectueux de la diversité biologique en Mésoamérique », *Revue électronique du Département d'Etat des États-Unis*, Vol. 7, n° 1, p. 34-36.

générationnelle ». Cette déclaration cherche aussi à définir le corridor biologique mésoaméricain.

C'est ainsi que le corridor a été décrit comme un système de planification territoriale formé de zones naturelles gérées spécialement, et résultant d'arrangements administratifs (zones noyaux, zones tampons, zones périphériques et zones de connexions entre elles) qui offrent de multiples services environnementaux, ainsi que des produits pour la société centro-américaine et pour le monde entier ; qui offrent aussi des opportunités pour trouver des positions concertées dans le domaine environnemental et social qui, de plus, encouragent les investissements en matière de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique et des ressources naturelles dans le but d'améliorer la qualité de vie des peuples de la région. Cette définition un peu longue et alambiquée, si elle n'a aucune valeur juridique montre bien la volonté politique de protéger le corridor biologique mésoaméricain (CBM). Une cérémonie officielle, pour amorcer la réalisation effective de ce corridor⁴⁰⁹, s'est d'ailleurs tenue à Managua (Nicaragua), le 11 avril 2000. Il y a été décidé qu'il fallait mettre en place un plan d'action stratégique, harmoniser les politiques nationales et régionales, établir un système d'information, renforcer la capacité institutionnelle et inclure les communautés locales dans les différents projets. Ce plan a été adopté en août 2002 pour la période 2003-2005 et le prochain est en cours d'élaboration. Cette accumulation de déclarations politiques sur fond de convention contraignante souligne encore une fois l'intérêt des États de la région pour ce nouvel outil de conservation de la nature⁴¹⁰.

De nombreuses organisations gouvernementales ou non participent activement au financement du corridor biologique mésoaméricain. Le fonds pour l'environnement mondial a établi un programme pour la consolidation du corridor biologique mésoaméricain. La banque mondiale a aussi approuvé différents projets visant à la réalisation du corridor biologique mésoamé-

⁴⁰⁹ La partie marine du corridor a été discutée et adoptée par les présidents du Mexique, Guatemala, Belize et Honduras, dans la déclaration de Tulum, qui reflète la volonté politique de coopérer pour la conservation et la gestion de la grande barrière de corail méso-américaine.

⁴¹⁰ Les États concernés développent des projets nationaux dans le cadre du CBM. Pour un exemple, le décret n° 24426 du président de la République et du ministre des Ressources naturelles, de l'Énergie et des Mines (MINEREM du 3 décembre 1994), cherche à relier le parc national del Bosque de La Mula au Costa Rica à un autre espace naturel. D'autres projets existent, pour un exemple de mise en place par le biais de conventions avec les acteurs du monde rural, on peut citer le projet de corridor biologique entre Arenal Monteverde et le Golfe de Nicoya (Costa Rica) lancé par le ministre en charge des Ressources naturelles en 1995. Source : Publication du Tropical Service Center, Monteverde, Gulf of Nicoya Biological Corridor, Costa Rica, USIJ, Project proposed, octobre 1995, 25 pages.

Les corridors écologiques

ricain. Ces projets passent souvent par l'attribution d'une aide nationale. C'est ainsi qu'un fonds a été versé au gouvernement du Honduras pour favoriser le financement des aires de projets prioritaires en matière de conservation de la diversité biologique. Ce fonds servira à protéger et conserver la diversité biologique à l'intérieur de la section du Honduras du corridor biologique mésoaméricain⁴¹¹.

La réalisation du CBM, initiative régionale, s'inscrit aussi dans une dynamique mondiale de protection de la connectivité écologique. La sixième réunion de la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique a d'ailleurs réaffirmé l'importance d'initiatives, telles que celle du corridor biologique mésoaméricain⁴¹² » et la huitième qui s'est tenue à Curitiba en 2006 a été l'occasion de rappeler que la réalisation de ce corridor était toujours un objectif à atteindre⁴¹³.

⁴¹¹ Onze zones sont concernées par ce projet dans trois groupes géographiques du Honduras. Par exemple : Cordillera de nombre de dios (pico bonito et Texiguat) ; Patuca-Tawahka (Patuca et Tawahka) ; Atlantida wetlands (cuero y salado, punta izopo, punta sal ; et Mosquita (laguna de caratasca, Rus-Rus, Warunta, et morocon). Financement total : 33 millions de dollars. UNEP/CBD/COP/8/10, p. 61.

⁴¹² Point 24, Conférence des parties à la convention sur la diversité biologique, sixième réunion, La Haye, 7-26 avril 2002, UNEP/CBD/COP/6/14.

⁴¹³ UNEP/CBD/COP/8/31, p. 271.

Chapitre 2 – Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

Certains auteurs ont démontré une évolution du droit⁴¹⁴. Ce dernier se modifierait de façon perceptible pour évoluer vers des règles moins contraignantes, plus proches du compromis que de l'acte unilatéral émanant de l'administration. Dans le domaine des corridors, cette approche trouve une application très concrète. À la rareté des conventions s'oppose une multitude de textes non contraignants, qui reconnaissent l'importance des corridors écologiques.

Ces textes peuvent relever des organes permanents des grandes conventions de protection de la nature. Ainsi, le comité permanent de la convention de Berne a adopté une recommandation relative à la conservation des espaces naturels à l'extérieur des zones protégées proprement dites⁴¹⁵, dans laquelle il recommande aux parties contractantes de « favoriser la conservation et, le cas échéant, la restauration des corridors écologiques » (point 3). Différents types de corridors sont ensuite énumérés par la recommandation, citons pour exemple les emprises des routes, chemins de fers et cours d'eau. Cette recommandation est certainement la plus importante adoptée par le Comité permanent de la convention de Berne dans le domaine des interconnexions biologiques. Néanmoins, il nous faut indiquer que les corridors écologiques ont été reconnus dans d'autres documents de cet organe, notamment à l'occasion de recommandations relatives à une espèce en particulier⁴¹⁶. D'autres organes permanents de conventions internationales ont pris des recommandations dans le même sens comme la conférence des parties à la convention de Ramsar, qui a aussi eu l'occasion de souligner la nécessité d'établir des corridors écologiques, afin de relier entre eux les sites inscrits sur la liste Ramsar⁴¹⁷.

Sur le continent européen, d'autres initiatives se sont développées non directement liées à l'une ou l'autre des grandes conventions internationales.

⁴¹⁴ Ost F. et van de Kerchove M., *De la pyramide au réseau ?, pour une théorie dialectique du droit*, Publications de Facultés Universitaires de Saint-Louis, Bruxelles, 2002, 596 pages.

⁴¹⁵ Recommandation n° 25 (adoptée le 6 décembre 1991) concernant la conservation des espaces naturels à l'extérieur des zones protégées proprement dites, du comité permanent de la convention de Berne.

⁴¹⁶ Par exemple : la recommandation n° 53, adoptée le 6 décembre 1996 concernant la protection de la loutre européenne du comité permanent de la convention de Berne.

⁴¹⁷ Recommandation 5.3 relative à la nécessité d'un zonage relatif aux réserves établies dans les zones humides, 5^{ème} conférence des parties à la convention de Ramsar, Kushiro, Japon, 9 et 16 juin 1993.

C'est ainsi que le Conseil de l'Europe a développé une véritable politique de soutien aux interconnexions biologiques (Section 1). L'Union européenne, quant à elle, reconnaît progressivement l'importance des corridors écologiques (Section 2).

Section 1 – Le soutien du Conseil de l'Europe aux interconnexions biologiques

Dès le début des années soixante, le Conseil de l'Europe a joué un rôle précurseur en matière de conservation de la nature. Le rôle novateur de cette institution a été confirmé dans les années 1990 par son soutien à l'idée de connectivité écologique qui n'était à l'époque que très peu développée. L'émergence du concept de réseau écologique paneuropéen (§ 1) qui a été suivi dans le cadre de l'aménagement du territoire avec l'adoption des principes directeurs (§ 2) a eu de multiples retentissements aux échelons nationaux et locaux.

§ 1 – Le concept de réseau écologique paneuropéen

L'idée de réaliser un réseau écologique européen émerge à l'époque des premières discussions autour de ce qui deviendra la clef de voûte du système communautaire de conservation de la diversité biologique, la directive « Habitats ». Les Pays-Bas sont certainement le pays qui a le plus œuvré pour l'adoption de cette disposition lors du vote de la directive « Habitat ». L'échec des négociations et l'adoption de la version définitive de cette directive ne sonnent pas pour autant le glas de cette conception de protection de la nature plus réticulaire que la précédente, et de conférences en conférences (I), la stratégie paneuropéenne, constitutive du cadre juridique du réseau écologique paneuropéen sera adoptée (II).

I – La construction diplomatique du réseau écologique paneuropéen

La décision prise par les ministres de l'Environnement européens de construire un réseau écologique au niveau du continent ne s'est pas faite sans controverses, et les polémiques se sont développées dès la première de ces conférences, qui s'est déroulée au château de Dobris en République tchèque. Il ne serait pas juste d'affirmer que toutes les questions litigieuses ont été réglées lors de la plus récente de ces conférences, qui s'est tenue à Aarhus au Danemark, cependant, le laps de temps qui s'est écoulé entre ces deux conférences a permis de passer du concept de European ECOlogical NETwork (EECONET), qui ne faisait pas l'unanimité, à celui de réseau écologique paneuropéen.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

La disparition du « rideau de fer » a permis une approche plus globale de la conservation de la nature en Europe. En effet, dès le mois de juin 1990 une conférence ministérielle s'est tenue à Dublin qui a réuni les ministres de l'Environnement des pays d'Europe centrale et orientale et ceux de l'Union européenne. Cette conférence est à l'origine du processus « Un environnement pour l'Europe », qui a démarré à la conférence de Dobris.

Nom	Lieu et date	Décisions prises
1 ^{ère} conférence paneuropéenne des ministres de l'Environnement	Château de Dobris Tchécoslovaquie Juin 1991	Décision d'élaborer un rapport sur l'état de l'environnement en Europe
2 ^{ème} conférence paneuropéenne des ministres de l'Environnement	Lucerne Suisse Avril 1993	Décision d'élaborer un inventaire des zones protégées et à protéger Décision d'élaborer une stratégie pour l'Europe sous les auspices du Conseil de l'Europe
3 ^{ème} conférence paneuropéenne des ministres de l'Environnement	Sofia Bulgarie Septembre 1995	Décision de mettre à jour le « rapport Dobris » sur l'état de l'environnement Adoption de la stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère
4 ^{ème} conférence paneuropéenne des ministres de l'Environnement	Aarhus Danemark Juin 1998	Adoption d'une résolution sur la diversité biologique et paysagère
5 ^{ème} conférence paneuropéenne des ministres de l'Environnement	Kyiv Ukraine Mai 2003	Le réseau écologique paneuropéen est considéré comme un point représentant une importance capitale pour l'Europe Adoption de la résolution de Kyiv sur la biodiversité

Tableau n° 3 – Le processus « Un environnement pour l'Europe »

Lors de la conférence de Dublin, les ministres européens ont dégagé le principe de conférences régulières relatives à l'environnement. C'est à la première de cette série de conférences européennes qui s'est tenue au château de Dobris en Tchécoslovaquie en juin 1991, que le processus « un environnement pour l'Europe » a débuté⁴¹⁸. Au cours de cette première conférence paneuropéenne, les ministres ont demandé qu'un rapport sur

⁴¹⁸ Il faut toutefois noter qu'avant l'initiation de ce processus, les ministres de l'Environnement des États membres du Conseil de l'Europe se réunissaient déjà régulièrement.

l'environnement en Europe soit établi⁴¹⁹. La conférence suivante, qui s'est tenue à Lucerne en Suisse en avril 1993, a été l'occasion d'adopter une déclaration demandant au Conseil de l'Europe de poursuivre « en coopération avec l'Union mondiale pour la conservation de la nature, le programme des Nations unies pour l'Environnement, la Commission des Communautés européennes, ainsi que les gouvernements et organisations intéressés, (ses) activités concernant les zones protégées, en favorisant l'élaboration de méthodes visant à une utilisation durable des ressources naturelles, d'une législation type et de projets pilotes destinés à promouvoir un tourisme écologiquement viable, y compris dans le domaine de l'éducation et de la formation »⁴²⁰. Les troisième et quatrième conférences, qui se sont tenues respectivement à Sofia, en Bulgarie, en juin 1995 et à Aarhus, au Danemark, en juin 1998, sont restées sur le même axe.

Parallèlement à ces conférences ministérielles, le ministre de l'Agriculture, de la gestion de la Nature et de la Pêche aux Pays-Bas et le ministre de l'Environnement de la Hongrie ont organisé à Maastricht en 1993 une conférence intitulée : « la conservation du patrimoine naturel de l'Europe, vers un réseau écologique paneuropéen ». Les participants, au nombre de 267, venaient de 31 pays différents et de 26 organisations internationales ; ils ont débattu sur le thème du déclin de la biodiversité en Europe, et ont adopté la « déclaration EECONET »⁴²¹. La déclaration EECONET préconise dans son article premier, l'adoption au niveau paneuropéen d'une stratégie européenne pour la diversité biologique et paysagère qui serait une application européenne de la convention sur la diversité biologique, adoptée à Rio de Janeiro, le 5 juin 1992, et qui organiserait la mise en place d'un réseau écologique européen. La déclaration demandait au Conseil de l'Europe, en coopération avec le secrétariat de la convention de Berne, la Commission européenne, l'Union mondiale pour la conservation de la nature et d'autres organisations compétentes d'instituer un mécanisme de coordination dans le dessein de développer cette stratégie⁴²². Le Conseil de l'Europe a rapidement pris en compte cette déclaration et sur proposition de son comité directeur pour la protection et la gestion de

⁴¹⁹ Le rapport intitulé « L'environnement de l'Europe, Évaluation de Dobris » a été publié en 1995. Il évalue l'état de l'environnement et décrit l'effet des pressions exercées par les divers secteurs économiques.

⁴²⁰ Paragraphe 12 de la déclaration finale adoptée par les ministres à Lucerne le 30 avril 1993.

⁴²¹ Le terme choisi « EECONET » est un résumé du contenu de la déclaration qui vise à la mise en place d'un réseau écologique paneuropéen (European ECological NETwork).

⁴²² Article 2 de la déclaration EECONET.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

l'environnement et du milieu naturel, il a nommé un groupe *ad hoc* d'experts⁴²³, en vue de soumettre une ébauche de stratégie à la conférence ministérielle de Sofia. La conférence de Sofia, qui réunissait 49 pays, a approuvé le document présenté par le Conseil de l'Europe. C'est ainsi que la nécessité d'un réseau écologique paneuropéen⁴²⁴ est désormais reconnue par l'ensemble des États membres de la CEE-NU. Ce réseau écologique doit être réalisé dans le cadre de la stratégie paneuropéenne qui a été adoptée à Sofia.

La quatrième conférence ministérielle, qui s'est tenue à Aarhus, a été l'occasion pour les ministres européens de l'environnement d'adopter une autre déclaration et une résolution sur la diversité biologique et paysagère. La déclaration, dans un paragraphe consacré à la stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère, en souligne l'importance. La résolution réaffirme, quant à elle, l'engagement des États européens en faveur de l'intégration des objectifs de protection de la diversité biologique et paysagère dans les politiques sectorielles, et souligne les progrès réalisés dans la mise en œuvre du réseau écologique paneuropéen⁴²⁵.

L'initiative de la réalisation d'un réseau écologique paneuropéen revient donc aux Pays-Bas qui ont organisé la conférence sur la conservation du patrimoine naturel en Europe ; cette dernière ayant abouti à la déclaration EECONET. Les Néerlandais, qui ont entamé la mise en œuvre d'un réseau écologique depuis 1990 sur leur territoire national, ont aussi fait mener diverses études relatives au concept de réseau écologique paneuropéen. Ainsi, un rapport était publié en 1991, sous la direction de G. Bennett « Vers un réseau écologique européen ». Ce rapport décrivait le concept de réseau écologique et les principes qui pourraient le régir au niveau européen. Il a été présenté au Parlement européen lors des débats relatifs à la directive « Habitats », mais n'a alors pas eu le succès escompté, même si à ce moment-là les deux réseaux Natura 2000 et EECONET relevaient tous les deux l'importance des corridors écologiques.

Le réseau Natura 2000 avait été conçu comme permettant la réalisation d'un réseau écologique européen. Au vu des avis du Parlement et du Comité

⁴²³ Déjeant-Pons M. (1998) « La stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère », in *Mélanges en l'honneur de A. Kiss, « Les hommes et l'environnement »*, Ed. Frison-Roche, p. 585.

⁴²⁴ C'est à la conférence de Sofia qu'il a été décidé de modifier l'expression stratégie européenne en stratégie paneuropéenne. Le mot « pan » signifie en grec totalité ou ensemble. Cette expression permet de prendre en compte tous les pays du continent européen sans limites définies.

⁴²⁵ Document du Conseil de l'Europe et du PNUE, Stra-Co (98) 11, 21 août 1998, 20 pages.

économique et social, l'interconnexion des espaces naturels était nécessaire et devait être renforcée. Cependant, la directive « Habitats », qui instaure de façon définitive le réseau Natura 2000, ne rend pas obligatoire cette interconnexion. Le concept d'EECONET a donc survécu au réseau Natura 2000 et a fait l'objet de développements ultérieurs lors de la conférence de Maastricht sur la conservation du patrimoine naturel européen. C'est ainsi que le concept EECONET peut être considéré comme étant à la base du réseau écologique paneuropéen⁴²⁶. Le réseau Natura 2000 a une identité propre et un contenu limité : la directive est applicable de manière contraignante dans les États membres, et son champ d'application territorial se limite au territoire de l'Union européenne. Le réseau écologique paneuropéen se distingue donc de deux manières du réseau Natura 2000. En effet, son champ d'application territorial est nettement plus large puisqu'il s'étend à tous les États de l'Europe, cependant il n'est pas juridiquement contraignant et dépend de la mise en œuvre de la stratégie paneuropéenne.

II – La stratégie paneuropéenne, base juridique du réseau écologique paneuropéen

La stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère est la base juridique qui permettra la construction du réseau écologique paneuropéen. La réalisation de « stratégie » dans le domaine de la protection de la nature n'est pas un phénomène nouveau. Dès 1980, l'Union mondiale pour la conservation de la nature élaborait une stratégie mondiale de la conservation et invitait les États à la mettre en œuvre. Cette stratégie a été suivie de plusieurs autres. La stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère a ainsi pu s'inspirer de l'expérience des stratégies précédentes. Elle se fonde aussi sur les dispositions pertinentes de la convention sur la diversité biologique et notamment son article 6.

⁴²⁶ Bischoff NT et Jongman R.H.G., 1993, *Development of rural areas in Europe : The claim for nature*, Netherlands Scientific Council for Government Policy, Preliminary report V79, La Hague, SDU, 206 pages, p. 65.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

Dénomination	Date	Institutions	Lieu d'application	Objectifs
Stratégie mondiale de la conservation	1980	UICN	International	Contribuer à une gestion durable des ressources vivantes
Stratégie régionale pour la protection de l'environnement et l'utilisation des ressources naturelles	1988	CEE/NU	Europe Amérique du Nord Asie Centrale Israël	Amélioration de la gestion de l'environnement dans de nombreux domaines dont celui de la protection de la nature
Stratégie européenne de conservation	1990	Conseil de l'Europe	Europe	Proposer des moyens pour un développement durable et respectueux des richesses naturelles intégré à toutes les politiques
Stratégie pour l'avenir de la vie « Sauver la planète »	1991	UICN WWF PNUE	International	Prises de décisions relatives à la conservation de la nature au niveau local Affirmation de la nécessité d'une alliance mondiale
Stratégie de Séville	1995	Unesco	International	Renforcer le réseau des réserves de la biosphère
Stratégie paneuropéenne de la conservation de la diversité biologique et paysagère	1995	Conseil de l'Europe PNUE	Europe	Préserver et enrichir la diversité biologique de l'Europe et ses paysages naturels

Tableau n° 4 – Généalogie de la stratégie paneuropéenne

Non juridiquement contraignante, la stratégie ne vise pas tant la création de règles de droit nouvelles, que l'application du droit existant. Ainsi, le fondement juridique des actions à mener pour mettre en œuvre la stratégie se trouve dans un certain nombre d'instruments internationaux comme la convention sur la diversité biologique, la convention de Berne, les conventions de Bonn et de Ramsar, et les directives « Oiseaux » et « Habitat » de l'Union européenne. L'originalité de la stratégie repose aussi sur le fait qu'elle a un champ d'application très large puisqu'elle couvre, en plus du continent européen, toute l'Asie septentrionale et une partie de l'Asie centrale. Les 54 États de la région CEE-NU participent à la mise en œuvre de

la stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère, ce qui pourrait permettre l'adoption d'une position commune de la conservation de la nature en Europe, basée sur la coopération, la coordination et l'unification. Cette stratégie se distingue aussi en ce qu'elle associe et intègre dans un seul cadre la diversité biologique et la diversité paysagère.

Les objectifs poursuivis par la stratégie concernent principalement la réduction des menaces qui pèsent sur la diversité biologique et paysagère, l'intégration des notions de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité dans les politiques sectorielles telles que l'agriculture, la sylviculture, la pêche, l'industrie, le transport et le tourisme, la participation du public à la conservation de la diversité biologique ainsi que le renforcement de la cohérence écologique de l'Europe. Ces objectifs sont mis en œuvre dans le cadre d'une structure institutionnelle (A) définie par le biais de plans d'actions (B) qui fournissent un cadre diplomatique au réseau écologique paneuropéen.

A - La structure de la stratégie

Le Comité des ministres du Conseil de l'Europe a créé deux organes pour assurer la mise en œuvre de la stratégie⁴²⁷. Le conseil pour la stratégie de la diversité biologique et paysagère (STRA-CO), organe décisionnel, est composé de représentants nommés par les 54 États participants ainsi que d'observateurs envoyés par diverses organisations internationales comme, la Banque mondiale, l'Union européenne ou encore l'Union mondiale pour la conservation de la nature. Cet organe prend toutes les décisions relatives à la mise en œuvre de la stratégie. Par sa composition et son rôle, il est un facteur de synergie, une de ses attributions étant « d'examiner aux fins de la préparation du plan d'action et du programme de travail, les activités des États, des organisations internationales et des organisations non gouvernementales concernant la stratégie, afin de promouvoir la coordination et la complémentarité entre les différentes activités, y compris celles relevant de la mise en œuvre de conventions internationales ». Il est donc un véritable forum dans lequel les actions, aussi bien des États que des organisations non gouvernementales, sont mises en valeur.

L'organe exécutif de la stratégie est le bureau exécutif pour la stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère (STRA-BU). Composé de onze représentants d'États élus par le conseil pour la stratégie, il est chargé de mettre en œuvre le programme de travail adopté par le conseil pour la stratégie. Ces deux organes sont secondés par le secrétariat de la stratégie, qui relève d'un système de responsabilité conjointe résultant d'un

⁴²⁷ Décision du 19 juin 1996.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors
accord entre le Programme des Nations unies pour l'Environnement et le
Conseil de l'Europe⁴²⁸.

B – Le contenu de la stratégie

La stratégie, pour l'élaboration du réseau écologique paneuropéen, souligne l'importance de la mise en œuvre d'un certain nombre de principes qui n'ont pas forcément été confirmés sur le plan juridique dans la totalité des pays européens. La valorisation des moyens existants est le principe de base du réseau écologique paneuropéen, cependant, d'autres principes énumérés dans la stratégie sont aussi importants. C'est le cas par exemple, du principe de compensation écologique qui signifie que « les effets nuisibles et inévitables des changements physiques survenant dans les zones de grande diversité biologique et paysagère doivent faire l'objet de mesures de conservation compensatoires prises par l'usager ». Inscrit dans la stratégie, il a déjà reçu application dans certains pays ou conventions internationales. Ainsi, la Suisse a institué un mécanisme de compensation écologique qui implique que dans l'hypothèse où une destruction de biotopes, tels que les haies ou des rangées d'arbres, est nécessaire un biotope similaire doit être recréé⁴²⁹. La convention de Ramsar relative à la conservation des zones humides utilise aussi ce principe dans le cas où un État se trouve dans l'obligation de supprimer une zone humide.

Le principe de « l'intégrité écologique » entretient aussi des liens particuliers avec les corridors écologiques. Selon le point 2-4 de la stratégie, il convient de protéger les processus écologiques « qui interviennent dans la survie des espèces et dans la préservation des habitats ». Les échanges génétiques entre les espèces font partie de ces processus écologiques, dont dépend la survie des espèces. La reconnaissance de ce principe par les 54 États signataires de la stratégie est une première avancée vers la prise en compte par les États de la nécessité de protéger et restaurer les corridors écologiques.

Le réseau écologique paneuropéen est non seulement un des domaines d'actions prioritaires de la stratégie, mais aussi un des principaux moyens

⁴²⁸ Cet accord a été signé le 23 juillet 1996 entre le secrétaire général du Conseil de l'Europe et le directeur régional du PNUÉ.

⁴²⁹ L'article 18b al 2 de la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage dispose que : « dans les régions où l'exploitation du sol est intensive à l'intérieur et à l'extérieur des localités, les cantons veillent à une compensation écologique sous forme de bosquets champêtres, de haies, de rives boisées ou de tout autre type de végétation naturelle adaptée à la situation. Ce faisant, ils tiennent compte des besoins de l'agriculture ». Pour un exposé des raisons d'être de ce principe : *Milieux naturels servant à la compensation écologique*, Coll. Documents environnement, n° 17, OFEFP, 1994, 35 pages.

Les corridors écologiques

par lesquels elle sera mise en œuvre. L'objectif visé est la réalisation d'un réseau écologique à l'échelle du continent européen, qui se définirait comme « un assemblage cohérent de zones représentant les éléments naturels et semi-naturels du paysage qu'il est nécessaire de conserver, de gérer ou, le cas échéant, d'enrichir ou de restaurer, afin d'assurer un état de conservation favorable des écosystèmes, habitats, espèces et paysages d'importance européenne dans toute leur aire de répartition traditionnelle ⁴³⁰ ». Cette définition implique que des actions soient menées aussi bien au niveau local, régional, que national et européen par une multitude d'acteurs d'origines différentes. C'est en partie pour cette raison qu'il est possible d'affirmer que le concept de réseau écologique se caractérise par son ambition et son originalité (1), et que sa structure pourrait permettre l'évolution vers une conception synergique de la protection de la nature (2).

1) *Les éléments matériels*

La fragmentation et l'isolement d'un nombre croissant d'habitats naturels et semi-naturels, superposés aux pressions diverses que l'activité humaine exerce sur l'environnement, nécessitent une réaction rapide et coordonnée de la totalité des pays européens. Le réseau écologique paneuropéen, en construction, est une solution novatrice pour préserver la diversité biologique et paysagère en Europe. Ce réseau vise à la conservation des écosystèmes caractéristiques, des habitats naturels et des paysages d'importance européenne ainsi que l'entretien de populations viables des espèces d'importance européenne dans toutes leurs aires de répartition traditionnelle. L'utilisation durable des habitats semi-naturels d'importance européenne et l'entretien des processus environnementaux dont dépendent ces écosystèmes, habitats, espèces et paysages font aussi partie des objectifs du réseau écologique paneuropéen.

Le réseau écologique paneuropéen propose de reconnaître un système de zonage qui comprend quatre éléments distincts : les zones noyaux, les zones tampons, les zones de développement de la nature et les couloirs écologiques. À chaque zone correspondent une fonction et une protection différentes.

Les zones noyaux, reconnues pour leur valeur particulière pour la conservation de la nature, sont constituées d'écosystèmes naturels ou semi-naturels qui présentent une valeur écologique d'importance européenne. Elles doivent bénéficier d'un statut particulier qui peut découler, soit de

⁴³⁰ Lignes directrices pour la constitution du réseau écologique paneuropéen, STRA-REP (98) 6, Conseil de l'Europe, 11 mai 1998, p. 14.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

l'application d'un des instruments internationaux de protection de la nature, c'est-à-dire principalement qu'elles doivent être intégrées dans un réseau de sites, soit de la mise en œuvre au niveau national, régional, ou local de politiques de conservation de la nature.

Pour être intéressants au niveau écologique, les couloirs biologiques doivent permettre aux espèces représentées d'avoir accès à une zone suffisamment étendue d'habitats appropriés, et aux espèces migratrices d'avoir accès à la fois à leur lieu de reproduction et à leur lieu d'hivernage. Ils doivent permettre aussi les échanges génétiques nécessaires entre les différentes populations d'espèces. Les corridors écologiques remplissent des fonctions aussi bien au niveau européen qu'au niveau régional. Au niveau européen, ils doivent assurer des itinéraires de migration pour les espèces d'importance européenne, permettre aux populations d'espèces de recoloniser les régions qu'elles habitaient antérieurement et à plus long terme, donner aux communautés écologiques la possibilité de réagir aux changements importants de l'environnement⁴³¹. Au plan régional, ils doivent permettre aux espèces de recoloniser leurs habitats spécifiques, de conserver leurs itinéraires de migration régionaux, de faciliter l'échange génétique entre les différentes populations locales et de permettre l'accès à des zones offrant des possibilités de survie temporaire. Ces fonctions des corridors écologiques n'impliquent pas forcément la mise en place de couloirs continus, il est seulement utile de créer un maillage d'espaces naturels dont les nœuds seront plus ou moins serrés selon les nécessités écologiques.

Il est aussi prévu de réaliser des zones de rétablissement, aussi appelées zones de développement de la nature, qui permettront, soit d'améliorer les conditions d'environnement à l'intérieur de celles-ci, soit d'étendre le réseau à des zones dégradées. Ces zones de rétablissement pourront être mises en place pour tous les éléments constitutifs du réseau. Elles revêtent une importance particulière en Europe de l'Ouest, où il est nécessaire pour constituer un maillage écologique suffisant de reconstruire certains types de biotopes. L'importance des zones tampons est aussi affirmée dans les documents relatifs à la constitution du réseau écologique paneuropéen. Ces zones devront être utilisées de manière compatible avec leurs fonctions dans le réseau, c'est-à-dire que les activités qui y seront autorisées ne de-

⁴³¹ « Les couloirs écologiques d'importance européenne sont, par exemple : les couloirs fluviaux, les couloirs historiques de dissémination des végétaux par les ponts montagneux, le long des vallées fluviales tièdes et à travers les chaînes de montagne », *Élaboration d'une approche commune pour la constitution du réseau écologique paneuropéen : concept et critères*, Document du Conseil de l'Europe, Stra-Rep (98) 20, 19 août 1998.

Les corridors écologiques

vront pas être contradictoires avec les objectifs de conservation des zones noyaux ou des corridors écologiques.

La mise en place du réseau écologique paneuropéen pourrait permettre une meilleure application du droit relatif à la protection de la nature et du paysage en donnant une réelle motivation aux autorités nationales et locales pour la création de nouveaux espaces naturels protégés dans le cadre des réseaux de sites et des législations existantes, ainsi que pour l'élaboration de nouvelles mesures de protection de la nature.

2) Les éléments institutionnels

Des institutions spécifiques compétentes pour l'élaboration du réseau écologique paneuropéen ont été créées dans le cadre institutionnel de la stratégie.

Un comité d'experts a été spécialement institué pour la constitution du réseau écologique paneuropéen. Ce comité est placé sous la responsabilité du conseil et du bureau exécutif de la stratégie. Sa composition s'apparente à celle du conseil pour la stratégie, c'est-à-dire qu'il comprend des représentants des gouvernements des États parties à la stratégie, ainsi que des observateurs qui peuvent être envoyés par un certain nombre d'organisations internationales. Ce comité a pour mission de réaliser le programme de travail pour constituer le réseau et de préparer des rapports pour rendre compte de la progression de la mise en œuvre du réseau. Dans ce cadre, plusieurs symposiums ont été organisés dont les actes sont autant d'éléments facilitant la compréhension du réseau écologique paneuropéen⁴³².

Le réseau écologique paneuropéen aurait dû être constitué dans un délai de dix ans ; cette échéance originelle a été repoussée et le nouvel objectif prévoit la réalisation du réseau écologique paneuropéen dans un délai de quinze ans à compter de l'an 2000⁴³³. Sa constitution est divisée en étapes. Les objectifs du programme de travail conçus à l'origine sont toujours d'actualité et il s'agit de préciser les critères devant présider à la désignation de zones noyaux, de couloirs, compte tenu de la différence existant entre les régions biogéographiques de l'Europe, de choisir les écosystèmes, les types d'habitats, les espèces et les paysages d'importance européenne, et de repérer les sites et couloirs spécifiques grâce auxquels les écosystèmes, les habitats, les espèces et leur diversité génétique seront conservés. La constitution de réseaux écologiques nationaux ainsi que la sensibilisation des populations

⁴³² Ces actes sont publiés dans la collection « Rencontres environnement » des éditions du Conseil de l'Europe, n° 44 et suivant.

⁴³³ Réunion du comité d'expert, Riga (Lettonie) septembre 2002.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

font aussi partie des éléments clé du programme⁴³⁴. Des lignes directrices ont été établies par le comité d'experts pour que les différentes initiatives nationales ou locales soient menées selon une procédure et des choix communs. Sans être juridiquement contraignantes, ces lignes directrices permettront aux différentes actions d'être réalisées de façon non seulement compatible mais aussi complémentaire.

Le premier plan d'action (1996-2000) a servi de fondement aux actions initiées pendant cette période sur la base de plans d'action nationaux ou de programmes des organisations internationales. Il visait à coordonner les actions menées en faveur de la diversité biologique et paysagère dans onze domaines différents qui portaient sur des thèmes variés allant de l'intégration de la conservation de la diversité biologique dans les secteurs économiques et sociaux, notamment par la participation du public et l'adoption de stratégies nationales pour la biodiversité, à la conservation de différents types d'écosystèmes.

Le second plan d'action quinquennal de la stratégie 2001-2005, adopté en 2000, reprend l'ensemble des domaines d'action du premier plan et fixe les objectifs à atteindre. La constitution du réseau écologique paneuropéen reste un des principaux objectifs de la stratégie.

La stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère, texte non contraignant se fait remarquer en droit de la conservation de la nature par les initiatives qu'elle suscite notamment aux niveaux nationaux. Son programme d'activités accorde une large part aux opérations de sensibilisation et son effet principal est bien de multiplier la reconnaissance des corridors écologiques par les gouvernements.

§ 2 – Les principes directeurs d'aménagement du territoire

Dès les années soixante, le Conseil de l'Europe s'est intéressé à l'aménagement du territoire⁴³⁵. Ses positions, géographique et politique, en

⁴³⁴ Le rapport de l'état d'avancement du réseau écologique paneuropéen réalisé en 2006 souligne l'effet multiplicateur de la stratégie paneuropéenne. Bonnin M., Bruszk A., Delbaere B., Lethier H., Richard D., Rientjes S., van Uden G., Terry A. (2007), *Le Réseau écologique paneuropéen : état d'avancement*, Conseil de l'Europe, Série Sauvegarde de la Nature, n° 146, 116 pages.

⁴³⁵ Dès 1961, l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe s'était inquiétée des phénomènes de concentrations excessives, des disparités régionales et s'est déclarée dans sa résolution 210 « convaincue que le développement géographique harmonieux des activités (économiques) (...) est lui-même irréalisable sans une politique d'aménagement du territoire ». En 1964 (résolution 289), l'Assemblée crée un groupe de travail mixte chargé d'examiner les possibilités de coopération européenne dans le domaine de l'aménagement du territoire.

font un forum approprié⁴³⁶ d'où peuvent émerger des consensus, notamment en matière d'aménagement du territoire. Premier pas vers une harmonisation des politiques, les conférences européennes des ministres de l'Aménagement du territoire permettent au Conseil de l'Europe de soutenir l'émergence d'idées directrices en favorisant notamment l'adoption de textes tels que les principes directeurs.

C'est en 1968 que le Comité des ministres du Conseil de l'Europe s'est prononcé favorablement à l'égard d'une conférence ministérielle sur l'aménagement du territoire. Ces conférences européennes des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT), qui font partie des actions menées par le Conseil de l'Europe pour harmoniser les politiques d'aménagement du territoire de la grande Europe, sont organisées périodiquement⁴³⁷. C'est au cours de l'une de ces conférences, la sixième, qu'a été adoptée la charte européenne de l'aménagement du territoire, le 20 mai 1983. Cette charte aussi appelée Charte de Torremolinos⁴³⁸ indique que « l'aménagement du territoire est l'expression spatiale des politiques économique, sociale, culturelle et écologique de toute société ». La gestion responsable des ressources naturelles et la protection de l'environnement font alors partie des objectifs fondamentaux identifiés par cette charte. Cette charte est certainement la première marque d'une « environnementalisation » des politiques d'aménagement du territoire. Le Comité des ministres du Conseil de l'Europe a donné une valeur politique supplémentaire à ce texte en le reprenant intégralement dans une recommandation⁴³⁹. La charte européenne de l'aménagement du territoire reste un texte d'aménagement de l'espace très moderne par les objectifs qu'il pose en matière d'environnement. D'après ce texte, l'aménagement du territoire devrait poursuivre quatre objectifs fondamentaux, parmi lesquels étaient citées la gestion responsable des ressources naturelles, la protection de l'environnement et l'utilisation rationnelle du territoire⁴⁴⁰. Cette charte a été complétée par l'adoption de principes directeurs pour l'aménagement du territoire.

Lors de la douzième session de la conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire, les 7 et 8 septembre 2000 à Hanovre, les ministres en charge de l'aménagement du territoire ont adopté

⁴³⁶ Bassi T. (1995), « Cadre et contraintes d'un aménagement durable et équitable », *Naturro-
pa*, n° 78, p. 13-19.

⁴³⁷ Ces conférences sont organisées tous les trois ans.

⁴³⁸ La sixième conférence ministérielle se tenait à Torremolinos (Espagne).

⁴³⁹ Recommandation n° R (84) 2 du 25 janvier 1984.

⁴⁴⁰ Les deux autres objectifs sont le développement socio-économique des régions et l'amélioration de la qualité de la vie.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

les principes directeurs pour le développement territorial durable du continent européen, qui donnent une vision encore plus large de l'aménagement du territoire avec le concept de développement territorial durable. Ces principes, qui ont ensuite fait l'objet d'une recommandation du Comité des ministres du 30 janvier 2002, ne sont pas contraignants et sont à intégrer dans la catégorie des documents d'orientation politique. Ils n'en restent pas moins la marque d'une évolution sensible.

Ces principes ne consacrent pas directement les corridors écologiques, mais y font référence de façon indirecte à plusieurs reprises. Ainsi, d'après ces principes, l'aménagement du territoire « a en outre pour tâche de contribuer à la reconstitution et à la protection des écosystèmes, y compris des réseaux écologiques ⁴⁴¹ ». L'expression « réseau écologique » n'est pas définie mais le même point précise que ce réseau écologique doit être cohérent. De plus, le texte indique que la stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère de 1996 doit être prise en considération dans le cadre d'une politique d'aménagement intégré. Or, cette stratégie a pour objectif principal la réalisation d'un réseau écologique paneuropéen et identifie clairement les corridors écologiques.

Section 2 – Une reconnaissance communautaire limitée

L'Union européenne, malgré des textes modernes intéressant la protection des espèces et de leurs habitats, n'a pas reconnu formellement les corridors écologiques (§ 1), mais a, en parallèle, multiplié les textes non contraignants s'intéressant à la fragmentation des habitats naturels (§ 2).

§ 1 – L'absence de reconnaissance des corridors écologiques dans les textes contraignants

La directive n° 92/43 CEE du Conseil du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvage⁴⁴², communément appelée directive « Habitats », est l'outil de référence au niveau communautaire pour la conservation de la diversité biologique. Selon cette directive, les États membres ont l'obligation de désigner des zones de conservation spéciale abritant les types d'habitats naturels, énumérés à l'annexe 1 de la directive, et les habitats d'espèces, énumérés à l'annexe 2, afin de constituer un réseau cohérent d'espaces protégés : le réseau Natu-

⁴⁴¹ Point IV 6, p. 11. *Les principes directeurs pour le développement territorial durable du continent européen*, CEMAT (2000) 7, Conseil de l'Europe, 2000, 36 pages.

⁴⁴² JOCE n° L 206, 22 juillet 1992.

ra 2000. Ce réseau⁴⁴³ est constitué non seulement des zones de conservation spéciale, établies dans le cadre de la directive « Habitat », mais aussi des zones de protection spéciale établies dans le cadre de la directive du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages⁴⁴⁴. Ce réseau s'inscrit donc dans le cadre des réseaux de zones protégées. L'objectif principal étant le maintien de zones naturelles protégées plus ou moins strictement. *A priori*, ce réseau ne consacre pas le passage à un troisième temps de la conservation de la nature.

La directive « Habitats », dans son article 10, fait référence à la notion de corridors sans, toutefois, la reconnaître strictement ni la rendre obligatoire. D'après cet article, « les États membres s'efforcent d'encourager la gestion d'éléments du paysage qui revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvages ». Le choix du verbe est éloquent, aucune obligation ne peut être assimilée au verbe « s'efforcer » tout au plus les gouvernements devraient-ils faire une déclaration dans ce sens. L'aspect contraignant de l'article 10 est encore limité par la première proposition indépendante « là où ils l'estiment nécessaire ». Malgré le caractère vague de cette obligation, le deuxième paragraphe de cet article est consacré à l'identification de ces éléments que les États pourraient encourager à protéger. Ces éléments sont « ceux qui, de par leur structure linéaire et continue (tels que les rivières avec leurs berges ou les systèmes traditionnels de délimitation des champs) ou leur rôle de relais (tels que les étangs ou les petits bois), sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages »⁴⁴⁵. Or cette définition est éminemment proche de la définition classique du corridor écologique tant par ses caractéristiques que par les fonctions décrites.

Si ce réseau ne consacre pas *a priori* le passage à un troisième temps de la conservation de la nature, une analyse plus approfondie des textes préparatoires montre que le choix d'un réseau de zones protégées en lieu et place d'un réseau interconnecté d'espaces naturels ne s'est pas fait sans négociations. La première proposition de directive de la Commission s'intéressait

⁴⁴³ Wills W.P. (1994), « La protection des habitats naturels en droit communautaire », *Cahier de droit européen*, n° 3/4, p. 398-430 ; de Sadeleer N. (1993), « La directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages : vers la reconnaissance d'un patrimoine naturel de la Communauté européenne », *Revue du Marché Commun*, p. 25-32.

⁴⁴⁴ Directive du Conseil 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, *JOCE* n° L 103, 25 avril 1979.

⁴⁴⁵ Article 10 § 2.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

aux interconnexions biologiques⁴⁴⁶. L'article 8 de cette proposition était relatif à la détérioration des habitats naturels ou semi-naturels situés en dehors des zones de protection fixées par la directive. L'article précisait que les États membres devaient prendre « toutes les mesures nécessaires pour garantir la protection des éléments marquants du paysage (..) qui revêtent une importance locale majeure pour la vie sauvage⁴⁴⁷ ». L'annexe⁴⁴⁸ VII identifiait ces éléments marquants du paysage comme les couloirs de vallées, les haies, bosquets et arbres champêtres... Concernant cette annexe, le Parlement européen avait été plus loin en préconisant, dans son avis⁴⁴⁹, l'ajout à l'annexe 7 des éléments du paysage importants pour la réalisation de corridors écologiques. L'avis du Comité économique et social⁴⁵⁰ allait dans le même sens puisqu'il préconisait de reformuler cette annexe « afin d'identifier clairement que l'annexe se réfère à des habitats naturels ou semi-naturels, qui constituent des zones intermédiaires entre les zones de protection spéciale ». Le dernier paragraphe de l'article 8 de la proposition de la Commission était aussi explicite puisqu'il permettait aux États de déroger à l'obligation de protection des éléments marquants du paysage « lorsque l'incidence de la dérogation peut être contrebalancée de manière à n'avoir aucun effet néfaste sur la capacité de maintien des systèmes biologiques reliant les zones de protection spéciale ». La recherche du maintien des connexions biologiques était donc déjà présente dans les travaux préparatoires de la directive « Habitats » et ces travaux préparatoires permettent de mieux comprendre le sens de cette directive.

Le texte final de la directive n'a donc pas retenu d'obligation explicite de création de corridors écologiques, une des raisons principales est certainement la recherche d'effectivité du droit communautaire. En effet, il est plus rationnel d'édicter des normes applicables que d'envisager des dispositions novatrices qui auraient eu du mal à devenir rapidement effectives. Étant donné les difficultés de transposition de la directive « Habitats » telle qu'elle a été adoptée, l'histoire semble avoir donné raison à la Commission⁴⁵¹.

⁴⁴⁶ Proposition de la Commission, *JOCE*, n° C 247 du 21 septembre 1988, p. 003 et *JOCE* n° C 195 du 03/08/1990 p. 0001.

⁴⁴⁷ Article 8 § 2 de la proposition de la Commission.

⁴⁴⁸ Les annexes ont été proposées un peu plus tardivement par la Commission. Annexes complémentaires à la proposition de directive du Conseil concernant la protection des habitats naturels et semi-naturels ainsi que de la faune sauvage, COM (90)59 final, *JOCE*, n° C 195/1 du 3 août 1990.

⁴⁴⁹ Avis du Parlement européen, *JOCE*, n° C 75 du 20 mars 1991, p. 12.

⁴⁵⁰ Avis du Comité économique et social, *JOCE*, n° C 31 du 6 février 1991, p. 1-5.

⁴⁵¹ Charbonneau S. (1996), « Natura 2000 : la mauvaise méthode », *Revue de droit rural*, n° 248, p. 449-451 ; Lepage C. (1996), « Transposition de la directive Habitats : la concer-

§ 2 – La reconnaissance des corridors écologiques dans des textes non contraignants

Si le droit communautaire contraignant ne consacre pas formellement l'importance des corridors écologiques, il est marquant de constater la multiplication des textes non contraignants s'attachant à relever cette importance. C'est ainsi que plusieurs textes organisés en cascade concernent la fragmentation des habitats naturels et préconisent la mise en place des corridors tant dans le domaine spécifique de la conservation de la nature (I) que dans celui de l'aménagement du territoire (II).

I – Des textes en cascade en matière de diversité biologique

La notion de réseau écologique a été pour la première fois intégrée dans la politique communautaire environnementale avec le cinquième programme d'action communautaire pour l'environnement, qui préconisait la mise en place d'un « réseau interconnecté d'habitats, s'inspirant des conceptions de Natura 2000 ». Les programmes d'action communautaire pour l'environnement sont des documents d'orientation qui servent de base à la politique communautaire dans le domaine de l'environnement⁴⁵². La résolution de 1993 sur la mise en œuvre de ce programme préconisait d'ailleurs la « fixation de critères pour l'identification des habitats, des zones tampons et des corridors migratoires »⁴⁵³. Cependant, cette résolution ne rend pas cette obligation contraignante et la conservation de « ces couloirs » n'en reste pas moins une obligation virtuelle. En effet, le cinquième programme d'action ne précise ni n'explique cette expression.

Le sixième programme d'action pour l'environnement 2002-2012⁴⁵⁴ se réfère à la stratégie communautaire en faveur de la diversité biologique qui a été adoptée en 1998⁴⁵⁵ et complétée en 2001 par une série de plans d'actions. Le plan d'action en faveur de la biodiversité dans le domaine de la protection des ressources naturelles fait figurer parmi les actions nécessaires

tation est lancée », *Droit de l'environnement*, n° 41, p. 6-7 ; Romi R. (1997), « Annulation d'une UTN : le rôle des inventaires de sites Natura 2000 », *Droit de l'environnement*, n° 52, p. 7-8 ; Singelin P. (2000), « Natura 2000 en Bretagne », *Annales des mines*, p. 71-80 ; Le Corre L. (2000), « Les modalités de transposition de la directive habitats devant la Cour de justice des Communautés européennes », *Droit de l'environnement*, n° 79, p. 15-17.

⁴⁵² Prieur M. (2001), *Droit de l'environnement*, Dalloz, 4^{ème} édition, 944 pages, p. 46.

⁴⁵³ Résolution du Conseil et des représentants des gouvernements des États membres, réunis au sein du Conseil, du 1^{er} février 1993 concernant un programme communautaire de politique et d'action en matière d'action et de développement durable, *JOCE*, n° C 138 du 17 mai 1993, p. 0001-0004.

⁴⁵⁴ Décision n° 1600/2002/CE du 22 juillet 2002, *JOCE*, 10 sept. 2002 n° L 242/1.

⁴⁵⁵ Communication de la Commission du 4 février 1998 relative à la stratégie communautaire en faveur de la diversité biologique COM (98) 42 final,

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

pour appuyer le réseau Natura 2000 l'action 28 visant à « renforcer la connectivité (écologique) entre les sites Natura 2000 ». Selon ce document, des corridors écologiques devraient être créés entre les sites Natura 2000, non seulement sur le territoire des États membres, mais aussi entre les différents États membres. L'action 40 demande aussi aux États membres de « veiller à ce que les plans de gestion des bassins hydrographiques intègrent les préoccupations liées à la diversité biologique (...) en établissant une chaîne d'écosystèmes aquatiques dont la fonction écosystémique a été rétablie ou améliorée et qui peuvent fonctionner comme un corridor aquatique »⁴⁵⁶.

La nature juridique des programmes d'action communautaire pour l'environnement a déjà fait l'objet d'analyse et les auteurs s'accordent sur leur caractère de documents politiques dénués de force contraignante. La problématique juridique s'arrête donc à ce stade des programmes d'action pour l'environnement. Cependant, le cinquième programme prévoyait la réalisation de la stratégie communautaire pour la diversité. Or, cette stratégie communautaire prévoit elle aussi la réalisation de plans d'actions. Que faut-il alors penser de cette cascade de textes manifestement dénués de force contraignante ? Il est des cas où des textes juridiquement contraignants prévoient l'élaboration de textes qui ne sont en fait jamais finalisés. À l'inverse, dans le cas de la stratégie et de ses plans d'actions, c'est une avalanche de textes qui, emboîtés les uns dans les autres, constituent la boîte de Pandore de la politique communautaire en faveur de la connectivité écologique.

Dans le prolongement de la stratégie communautaire en faveur de la biodiversité et de ses plans d'actions, le message de Malahide, appuyé sur les conclusions du Conseil européen (juin 2004), définit les priorités et les objectifs à atteindre pour réaliser l'Objectif 2010, qui est d'enrayer l'appauvrissement de la biodiversité au sein de l'Union européenne. Replacé dans une perspective intégrative, ce message a été repris et considérablement amélioré par la communication de la Commission intitulée « Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà – Préserver les services écosystémiques pour le bien-être humain »⁴⁵⁷. Cette dernière invite les États membres, au titre de son objectif n° 1, à renforcer la cohérence et la connectivité du réseau Natura 2000. Elle souligne également la nécessité de rétablir la biodiversité et les services écosystémiques dans les zones rura-

⁴⁵⁶ Action 40 page 14 du plan d'action en faveur de la diversité biologique.

⁴⁵⁷ « Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà. Préserver les services écosystémiques pour le bien-être humain », Communication de la Commission, Com (2006)216, mai 2006

les de l'Union européenne non protégées. Bien que non contraignants, de nombreux textes communautaires soulignent l'importance de la connectivité écologique entre les sites du réseau Natura 2000.

II – L'aménagement de l'espace communautaire et les corridors écologiques

Les compétences de l'Union européenne limitativement énumérées par les traités successifs, ne comptent pas de références à l'aménagement du territoire⁴⁵⁸. *A contrario*, les États restent compétents dans les domaines n'ayant pas fait l'objet d'attributions de compétences à l'Union et aux Communautés européennes⁴⁵⁹. Cependant, s'il n'existe pas de compétence communautaire explicite, de nombreuses politiques européennes recourent le domaine de l'aménagement du territoire. Et « les institutions communautaires sont devenues de facto des acteurs essentiels de l'aménagement du territoire⁴⁶⁰ ». Il s'agit principalement de la politique régionale qui a mis en place un système de financement intitulé « Fonds européen de développement régional⁴⁶¹ » qui fait jouer un rôle marquant à l'Union dans l'organisation du territoire régional. D'autres politiques ont aussi des conséquences dans le domaine de l'aménagement du territoire et, partant, dans celui des corridors, c'est le cas, notamment des impacts territoriaux de la distribution financière effectuée par l'Union, des mesures de soutien aux revenus ou des mesures d'orientation agricole, et des règles de droit dérivé qui influent sur l'organisation spatiale du sol.

Les rapports entre l'environnement et l'aménagement du territoire sont aussi facteurs du flou de la répartition des compétences en la matière. Le premier utilise le deuxième, alors que le deuxième est soumis à des règles du premier. La confusion s'accroît d'ailleurs à la lecture de l'article 175 § 2 du traité, qui énonce que le Conseil statuant à l'unanimité peut décider « les mesures concernant l'aménagement du territoire et l'affectation des sols, à

⁴⁵⁸ Le traité CEE ne contient aucune référence dans ce domaine. Au cours des années soixante, l'Assemblée parlementaire européenne se prononce en faveur d'une politique régionale communautaire. Cette politique, forme européenne de l'aménagement du territoire, est créée par le sommet de Paris en octobre 1972 et formalisée par le règlement du Conseil du 18 mars 1975 instituant le fonds européen de développement régional (FEDER), règlement n° 724/75, du 18 mars 1975, *JOCE* du 23 mars 1975. Le Mestre R. (2001), *L'aménagement du territoire*, 4^{ème} édition, Dalloz, 195 pages.

⁴⁵⁹ Rideau J. (2002), *Droit institutionnel de l'Union et des Communautés européennes*, LGDJ, 4^{ème} édition, 1098 pages.

⁴⁶⁰ Berranger de T. (2002), « L'aménagement du territoire dans l'Union Européenne : dimension nationale et dimension communautaire », p. 51-96, in *Le renouveau de l'aménagement du territoire*, sous la direction de Jean-Luc Bodiguel et Jacques Fialaire, L'Harmattan, 305 pages

⁴⁶¹ Sur le fonds européen de développement régional, voir *supra*.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

l'exception de la gestion des déchets et des mesures à caractère général » afin de réaliser les objectifs de la politique communautaire de l'environnement définis à l'article 174 du traité CE.

En parallèle des schémas classiques de l'institution européenne, des initiatives communautaires favorables à une meilleure connectivité écologique du territoire se sont ainsi développées en matière d'aménagement du territoire⁴⁶². Le schéma de développement de l'espace communautaire a été adopté dans ce cadre de la même façon que l'aménagement intégré des zones côtières.

A – Le schéma de développement de l'espace communautaire

D'après R. Le Mestre, « les indices d'une progressive européanisation des politiques d'aménagement ne manquent pas⁴⁶³ ». Le rapport sur l'état de la cohésion territoriale au sein de l'Union européenne que doit présenter la Commission européenne tous les trois ans, et le rôle décisif⁴⁶⁴ joué par la Commission lors de l'élaboration du schéma de développement de l'espace communautaire participent à ce mouvement. Ce schéma constitue la première concrétisation de la recherche d'une vision européenne commune de l'aménagement du territoire. Il résulte d'une série de réunions informelles des ministres de l'aménagement du territoire des États membres. C'est à Corfou à l'occasion d'une de ces réunions que les ministres ont approuvé, en juin 1994, la structure de ce document stratégique.

Plusieurs études ont été réalisées lors des réflexions menées dans le cadre de l'élaboration de ce schéma et, dès 1998, un rapport sur les politiques communautaires et l'aménagement du territoire dénonçait la fragmentation de l'espace communautaire. « Les barrières administratives, la compartimentalisation sectorielle, et la fragmentation territoriale sont autant d'obstacles à une bonne fonctionnalité territoriale, à une affectation opti-

⁴⁶² Si l'expression n'est pas expressément utilisée, les différents textes constitutifs du droit communautaire influencent les choix d'utilisations du sol. Ainsi, le Traité d'Amsterdam reconnaît l'importance d'un développement équilibré et durable (art. 6 CE). D'autres part, les politiques sectorielles ont un impact territorial de plus en plus important. Fournol I. (1999), « L'aménagement du territoire, d'une notion juridique en droit français à un concept politique en droit communautaire », *RRJ*, p. 197.

⁴⁶³ Le Mestre R. (2001), *L'aménagement du territoire*, 4^{ème} édition, Dalloz, 195 pages.

⁴⁶⁴ La Commission a lancé une série d'études sur les aspects essentiels relatifs à l'utilisation des sols et l'aménagement du territoire. Les communications « Europe 2000 : les perspectives de développement du territoire communautaire » et « Europe 2000 + : coopération pour l'aménagement du territoire européen » tirent le bilan de ces études et ont grandement influencé la réalisation du schéma de développement de l'espace communautaire.

Les corridors écologiques

male des ressources et à l'efficacité des services publics »⁴⁶⁵. Ainsi la fragmentation territoriale est prise en compte dès les premières études. Le deuxième rapport sur la cohésion économique et sociale⁴⁶⁶, adopté par la Commission européenne le 31 janvier 2001, aborde aussi pour la première fois le thème de la cohésion territoriale qui vient compléter les notions de cohésion économique et sociale. La cohésion territoriale implique une cohérence dans la répartition des espaces et partant une fragmentation moindre des habitats naturels.

Le schéma de développement de l'espace communautaire, œuvre conjointe des États et de la Commission⁴⁶⁷, a été adopté dans sa version définitive au conseil informel de Postdam en mai 1999⁴⁶⁸, et ses douze actions de mise en œuvre lors du conseil de Tampere en octobre 1999⁴⁶⁹. Il doit être considéré par les différents acteurs de l'aménagement et du développement du territoire comme un cadre de référence commun, non contraignant. Ce schéma, qui vise à renforcer la concertation et la coopération transnationale en matière spatiale, est la marque d'un intérêt communautaire pour une approche fonctionnelle de la conservation de la nature. Ainsi le schéma indique que les zones sensibles « devraient être valorisées (...) en tenant compte de leur fonction écologique⁴⁷⁰ ». La conservation des fonctions écologiques de certaines zones sensibles vient compléter l'approche traditionnelle de la conservation de la nature. Le schéma indique que « même si des mesures de protection se justifient parfois, il est souvent plus judicieux d'inclure la protection et la gestion des zones naturelles menacées dans des stratégies de développement spatial relatives à des zones plus vastes (point 3-4-2) ». Ainsi,

⁴⁶⁵ Rapport sur les politiques communautaires et l'aménagement du territoire, 1998, document de travail de la commission, 50 pages, p. 6, www.inforegio.com

⁴⁶⁶ Le deuxième rapport sur la cohésion économique et sociale s'intitule « Unité de l'Europe, solidarité des peuples, diversité des territoires ».

⁴⁶⁷ Ce schéma est l'aboutissement d'un long travail de concertation entre les États et la Commission européenne. Le premier projet officiel, adopté en juin 1997 à Noordwijk (Pays-Bas), a fait l'objet d'une consultation dans chaque pays, et entre pays, tout au long de l'année 1998. Chaque État et instance européenne concerné a rendu un avis.

⁴⁶⁸ F. Tautelle, « Le SDEC, instrument de l'aménagement du territoire européen ? », *Territoires 2020*, n° 1, 2000, p. 58-66.

⁴⁶⁹ Les ministres en charge de l'aménagement du territoire réunis à Tampere (Finlande), le 5 octobre 1999, ont approuvé le programme d'actions du SDEC.

⁴⁷⁰ Point 3.4.2. p. 34, du schéma de développement de l'espace communautaire. Le projet officiel était un peu plus clair. Il affirmait dans son point lic4 a) que « la fragmentation territoriale des zones de protection est considérée comme une menace significative pour le patrimoine naturel de l'Europe ». *Le schéma de développement de l'espace communautaire, Premier projet officiel*, présenté à la réunion informelle des ministres responsables de l'aménagement du territoire des États membres de l'Union européenne, Noordwijk, 9 et 10 juin 1997, Offices des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg, 1997, 79 pages.

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

le schéma dénonce le fait que les zones naturelles restent « majoritairement des îlots protégés ». Partant, il préconise « un système de liaisons écologiques » et reconnaît que « les liaisons et couloirs qui relient les espaces protégés jouent un rôle très important, comme les haies qui favorisent les migrations et l'échange génétique des plantes et animaux sauvages ». L'idée générale est donc bien de fournir un cadre « pour protéger les espaces sans les isoler » sans que toutefois les moyens d'y arriver soient développés.

La Commission européenne a mis en place le programme TERRA au titre du financement d'actions innovantes dans le domaine du développement régional, prévu par l'article 10 du règlement FEDER à partir de 1996⁴⁷¹. Le programme TERRA vise en particulier à promouvoir une gestion du territoire fondée sur des objectifs à long terme ainsi qu'une approche géographique concertée sur des espaces continus ou à caractéristiques communes permettant, par le biais de la coopération, des mesures préventives, correctrices ou d'orientation, à caractère innovant et/ou exemplaire. Ce programme permet donc de favoriser des actions d'aménagement concrétisant les objectifs du Schéma de développement de l'espace communautaire. Ce même programme permet de financer des actions innovantes réalisées dans le cadre de l'aménagement intégré des zones côtières⁴⁷².

B - L'aménagement intégré des zones côtières

L'aménagement intégré des zones côtières⁴⁷³ est une autre intervention de l'Union européenne en matière d'aménagement de l'espace qui intéresse le maintien et la protection des corridors écologiques. Le littoral, par nature, constitue un corridor important ; aussi l'Union européenne avec ses 8 000 km de côtes joue-t-elle un rôle non négligeable en cherchant à influencer les gouvernements. Les zones côtières ne sont, bien sûr, pas sans lien avec les directives « Oiseaux » et « Habitats ». La première énonce qu'elle a un champ d'application maritime et terrestre, la seconde inclut les « habitats côtiers et végétations halophiques » ainsi que les « dunes maritimes et continentales » dans la liste des « types d'habitats naturels d'intérêt communau-

⁴⁷¹ JOCE, n° C 119 du 24 avril 1996.

⁴⁷² Le projet TERRA CZM (Région flamande) étudie le moyen de renforcer la diversité biologique par « manipulation » en créant une passe intertidale dans les dunes, en supprimant partiellement la digue en béton construite devant la réserve naturelle du Westhoek et en utilisant des épis d'un type nouveau pour attirer les espèces animales et végétales associées aux côtes rocheuses. Source : *Les enseignements du programme de démonstration de la Commission européenne sur l'aménagement intégré des zones côtières*, Commission européenne, OPOCE, 1999, 96 pages, p. 93.

⁴⁷³ Plutôt qu'une définition juridique exclusive de la zone côtière à des fins générales, il est sans doute souhaitable d'établir une définition couvrant toutes les zones dans lesquelles la terre et la mer exercent une influence réciproque.

taire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ». Les zones côtières sont aussi concernées par d'autres réglementations de l'Union, telle que la protection vis-à-vis de risques particuliers⁴⁷⁴, la prévention de la pollution marine ou encore la politique de la pêche⁴⁷⁵. L'ensemble de ces réglementations concerne les zones côtières et participe plus ou moins à leur gestion et à leur protection. Cependant, c'est plus le développement d'une stratégie communautaire d'aménagement intégré des zones côtières qui intéresse les interconnexions biologiques⁴⁷⁶.

Dès 1986⁴⁷⁷, la Commission souligne l'importance d'un aménagement intégré des zones côtières. Deux résolutions de 1992⁴⁷⁸ et 1994⁴⁷⁹ ont ensuite invité la Commission à proposer une stratégie communautaire globale concernant la gestion intégrée des zones côtières. C'est ainsi qu'est mis en place un programme de démonstration de ce thème. Ce programme⁴⁸⁰ collige une somme considérable d'informations techniques concernant les mécanismes de l'aménagement intégré des zones côtières au niveau communautaire et les solutions à certains problèmes particuliers de ces zones. Il s'est soldé par une recommandation de la Commission au Parlement en faveur d'une stratégie d'aménagement intégré des zones côtières⁴⁸¹. Ce type de document au même titre que le schéma de développement de l'espace

⁴⁷⁴ Notamment la directive n° 96-82 sur la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

⁴⁷⁵ « Zones côtières et droit communautaire », *Revue juridique de l'environnement*, numéro spécial, 2001.

⁴⁷⁶ Le régime d'aménagement du territoire est considéré dans plusieurs pays participant au programme de démonstration de la Stratégie européenne d'aménagement intégré des zones côtières (Danemark, Norvège, Suède et Finlande) comme le mécanisme principal de gestion des zones côtières. *Les enseignements du programme de démonstration de la Commission européenne sur l'aménagement intégré des zones côtières*, Commission européenne, 1999, 96 pages, p. 47.

⁴⁷⁷ Communication de la Commission au Conseil sur l'aménagement intégré des zones côtières, et sa place dans la politique communautaire de l'environnement, Com 86-571 final du 30 octobre 1986.

⁴⁷⁸ Résolution du Conseil du 25 février 1992 relative à la future politique communautaire concernant la zone côtière européenne, *JOCE*, n° C 59/1 du 6 mars 1992.

⁴⁷⁹ Résolution du 6 mai 1994 concernant une stratégie communautaire de gestion intégrée des zones côtières, *JOCE*, n° C 135, du 18 mai 1994, p. 0002.

⁴⁸⁰ 35 projets pilotes ont été sélectionnés pour évaluer l'aménagement intégré dans les États membres. Rapport concernant l'état d'avancement du programme de démonstration sur l'aménagement intégré des zones côtières, Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen, le 12 janvier 1998, COM (97) 744 final.

⁴⁸¹ Proposition de recommandation du Parlement européen et du Conseil relative à la mise en œuvre d'une stratégie d'aménagement intégré des zones côtières en Europe le 8 septembre 2000, cette recommandation tire les enseignements du programme de démonstration. Le texte définitif a été adopté par la recommandation du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2002 relative à la mise en œuvre d'une stratégie de gestion intégrée des zones côtières en Europe, n° 2002/413/CE (*JOCE* L 148/24 du 6 juin 2002, p. 00024-27).

Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors

communautaire vise à influencer les États membres et n'est donc pas de nature contraignante. Cependant, l'intervention financière de la Commission, pour soutenir les projets allant dans le sens de ces textes, leur donne une valeur particulière qui, si elle n'est pas juridique, est pour le moins politique voire économique⁴⁸². Ces instruments se caractérisent aussi par leur recherche d'effectivité. À l'instar de certains textes contraignants, un observatoire en réseau de l'aménagement du territoire européen a été créé pour accompagner les actions réalisées suite à l'adoption du schéma de développement de l'espace communautaire⁴⁸³.

⁴⁸² Ghezali M. (2000), *Gestion intégrée des zones côtières : l'approche statutaire de la zone Côte d'Opale*, Imprimerie du Littoral, 280 pages.

⁴⁸³ L'idée d'un observatoire européen a émergé dès les premières réunions des ministres en charge de l'aménagement du territoire (Turin 1991) mais sa mise en place n'a été décidée qu'en 1997 au sommet de Noordwijk pour accompagner le travail du schéma de développement de l'espace communautaire. Sur ce thème : Coll J-L (2000) « L'observatoire en réseau de l'aménagement du territoire européen : premiers résultats et perspectives », *Territoires 2020*, n° 2, p. 85-90.

Titre 2 – L'intégration des corridors dans les droits nationaux

La convention sur la diversité biologique demandait à ses parties d'instaurer des plans ou stratégies pour l'environnement⁴⁸⁴. Ces plans, qui se sont multipliés au cours des années 1990, sont souvent des documents dépourvus de force contraignante mais ils se définissent souvent par leur caractère novateur. Leur absence de force contraignante permet en effet à leurs rédacteurs de déterminer des objectifs à atteindre qu'il n'aurait certainement pas été possible de fixer dans l'hypothèse d'une norme contraignante. Ces plans sont différemment nommés selon les États et régions ; ainsi il existe des plans pour l'environnement, des plans pour le développement durable, et parfois des plans spécifiques à la conservation de la nature.

Plusieurs de ces plans cherchent à favoriser la prise en compte des corridors dans les politiques publiques. Sans être fondamentalement des règles de conservation de la nature, ils participent à l'objectif de conservation des espèces et des espaces. Ainsi, au Luxembourg, un plan national pour un développement durable a été adopté par le Conseil de gouvernement en avril 1999. Ce plan gouvernemental prévoit que la préservation de la diversité biologique doit revêtir le même degré de priorité que les autres intérêts d'utilisation du sol et devenir une partie intégrale des programmes et de la politique gouvernementale. Dans ce cadre, le gouvernement s'est fixé « comme objectif principal la création d'un réseau national « Biodiversité » constitué de deux réseaux⁴⁸⁵ « à interconnecter progressivement par des couloirs écologiques ». Le plan wallon, appelé plan d'environnement pour le développement durable, a été adopté en 1995⁴⁸⁶ par le gouvernement wallon

⁴⁸⁴ Article 6 (a) de la convention.

⁴⁸⁵ Le plan distingue un réseau national de zones protégées à classer en vertu de la loi de 1982 relative à la protection de la nature et des ressources naturelles suivant un programme pluriannuel devant atteindre 5 % du territoire national en 2010, ceci dans le but de constituer des réserves de la biodiversité à l'échelle du pays, et un réseau de zones protégées d'intérêt communautaire et international comprenant les habitats d'espèces faunistiques et floristiques arrêtées par la Commission avec les États membres de l'Union européenne et concernant respectivement la conservation des habitats naturels (directive « Habitats » de ces espèces et la conservation des oiseaux sauvages (directive « Oiseaux ») ainsi que les zones humides d'importance internationale (convention de Ramsar), dans le but de contribuer à la préservation de la diversité biologique à l'échelle européenne et mondiale ; ces zones, incluant en grande partie les zones protégées d'intérêt national, devant avoisiner les 15 % du territoire national étaient à désigner avant 2004.

⁴⁸⁶ En l'absence d'un nouveau plan pour le développement durable, ce plan est encore en application.

pour une durée de cinq ans. La mise en place d'un réseau écologique⁴⁸⁷ y est aussi préconisée⁴⁸⁸ sous l'appellation « structure écologique principale ».

Aux Pays-Bas, un document spécifique pour la conservation de la nature a été élaboré. Ce plan de gestion de la nature, datant de novembre 1990, prévoyait déjà la réalisation d'un réseau écologique national dans les trente années suivantes. Le nouveau plan de juillet 2000, intitulé « Nature for People, People for Nature⁴⁸⁹ » poursuit le même objectif. Ce texte envisage, d'une part, la lutte contre la fragmentation et l'isolement des milieux naturels et, d'autre part, la coordination des instruments juridiques de conservation de la nature. Mise en place, il y a maintenant plus de dix ans, la politique néerlandaise en matière de fragmentation des habitats a des traductions juridiques. Un document récent du gouvernement hollandais précise que, si les terrains ne sont pas acquis dans tous les cas, 12 000 ha ont déjà fait l'objet d'une procédure d'acquisition dans le cadre du réseau écologique national⁴⁹⁰.

Cependant, ces plans, s'ils présentent un intérêt politique majeur, sont dénués de force contraignante, aussi ne participent-ils pas vraiment au mouvement d'intégration des corridors écologiques dans le droit de la conservation de la nature. La protection des éléments du paysage par divers instruments juridiques aide aussi au maintien voire à la restauration des corridors écologiques. Dans un premier temps, le droit a eu une vision restrictive du paysage en n'acceptant de considérer comme éléments du paysage que les seules entités possédant des caractéristiques exceptionnelles d'un point de vue historique, naturel ou plus généralement esthétique. Cette conception que Riccardo Priore⁴⁹¹ qualifie « d'élitiste » a eu des implications sur la gestion administrative du paysage en ne cherchant pas à protéger les fonctions écologiques des éléments du paysage. La gestion de ces éléments relève encore aujourd'hui souvent du droit rural, par le biais notamment de l'aménagement foncier de l'espace rural et ne vise pas explicitement

⁴⁸⁷ Le réseau devra être constitué de trois types de zones : les zones centrales, aussi appelées sanctuaires, dans lesquelles la conservation de la nature active ou passive est prioritaire sur les autres fonctions ; les zones de développement ou de restauration des valeurs naturelles, dans lesquelles la conservation des espèces et de leurs biotopes est compatible avec une exploitation économique, moyennant certaines précautions ou (ré)aménagements ; les couloirs de liaison permettant les migrations et les échanges entre les populations de ces divers milieux et dont l'ensemble forme le maillage écologique.

⁴⁸⁸ Cahier 3, L'Homme et la nature, action 35 du plan.

⁴⁸⁹ *Nature for People, People for Nature, Policy document for nature, forest and landscape in the 21st century*, Ministry of Agriculture, Nature Management and Fisheries, juillet 2000, 56 pages.

⁴⁹⁰ *Biodiversity and the Netherlands*, document d'information, février 2002, p. 7, 35 pages.

⁴⁹¹ Priore R. (2000), « La convention européenne du paysage », *Revue européenne de droit de l'environnement*, n° 4, p. 281-299.

l'intégration de la connectivité écologique dans le droit de la conservation de la nature⁴⁹². Nous avons donc choisi de développer plus particulièrement les instruments contraignants de protection de la nature qui mettent en place des objectifs de protection des corridors écologiques.

⁴⁹² Sur ce thème : Bonnin M. (2004), *Vers un troisième temps de la conservation de la nature, les aspects juridiques des corridors biologiques*, Thèse, Université de Nantes, 596 pages.

Chapitre 1 – Différentes approches du concept de réseaux écologiques

Les réseaux écologiques européens diffèrent de par leur fonction, leur échelle spatiale et les critères utilisés pour leur identification. L'application du concept de réseau écologique fait l'objet d'approches très diverses selon les pays et différentes méthodes et sources d'information ont été utilisées par le passé pour définir et concevoir de tels réseaux. Leur configuration dépend bien souvent du contexte social, politique, géographique ou biogéographique. Il existe trois approches conceptuelles principales des réseaux écologiques, lesquelles sont bien souvent combinées.

L'approche écostabilisatrice

Cette approche vise à maintenir une structure spatiale cohérente au sein d'écosystèmes interconnectés en se basant sur des assemblages de communautés et d'espèces. Elle a inspiré les réseaux estonien, lituanien et russe. Elle forme également la base du système territorial de stabilité écologique (STSE) du paysage élaboré en République tchèque et en Slovaquie. Dans ces plans, l'accent est mis sur la relation entre l'occupation humaine des sols et les fonctions écologiquement stabilisatrices du paysage. L'approche écostabilisatrice met plutôt l'accent sur la gestion des ressources naturelles existantes que sur leur restauration ou leur création. Selon les théories de Rodoman⁴⁹³, la capacité d'export du paysage et la division de la terre entre zones noyaux anthropocentriques, zones tampons et écotones d'une part, et grands écosystèmes naturels d'autre part, est un élément capital.

Au cours des années 1970, l'école de l'écologie urbaine des architectes de Moscou avait développé une théorie reposant sur ce concept de « paysage polarisé »⁴⁹⁴. Le principe fondamental de cette théorie reposait sur la séparation du paysage entre des zones pour la conservation et la restauration de la nature, et des zones d'utilisation intensive du sol⁴⁹⁵. Malgré l'absence de fondements scientifiques, cette théorie a permis le développement de recherches dans ce domaine dans les anciens pays communistes et explique le

⁴⁹³ Rodoman B. B. (1974), « Polarisation of landscape as a manage agent in the protection of biosphere and recreational resources », in *Restury*, Sreda, Rasselenije, pp. 150-63, Nauka, Moscow.

⁴⁹⁴ Frolova M. (2000) « Le paysage des géographes russes : l'évolution du regard géographique entre le XIX^e et le XX^e siècle », *Cybergeo*, n° 143, 16 novembre 2000.

⁴⁹⁵ Kavaliauskas P. (1996), « Lithuania : The Nature Frame », in *Perspectives on ecological networks*, sous la direction de G. Bennett et P. Nowicki, ECNC, 192 pages, p. 93-100.

nombre important de lois mettant en place un réseau écologique. En effet, la plupart des pays d'Europe centrale et orientale possédaient déjà un système planifié de protection de la nature, même si la plupart du temps, il jouait un rôle mineur dans la politique nationale. Les politiques qui ont suivi la chute des régimes communistes ont renforcé les systèmes de protection de la nature dans ces pays, sous la pression de l'opinion publique et de la future accession à l'Union européenne qui, pour les États concernés, impliquait de remplir les obligations relatives à Natura 2000.

Si par certains côtés, le système de planification communiste a permis de préserver de toute atteinte certaines zones naturelles, ce système a aussi modifié sensiblement l'organisation de l'espace rural, et les zones vouées à l'agriculture intensive ont été spécialement endommagées. En République tchèque, l'arrivée au pouvoir du parti communiste, en 1948, a bouleversé la répartition traditionnelle des terres. Dès les années 50, les zones rurales ont été orientées vers une collectivisation souvent forcée. D'une part, les propriétaires étaient dans l'obligation de s'associer en coopérative, d'autre part les terrains qui avaient appartenu aux populations allemandes déplacées ou aux collaborateurs des nazis étaient transformés en fermes d'État, qui devaient obéir aux directives fixées par l'administration du Parti. Dans les campagnes, cela s'est traduit, notamment, par une destruction des arbres et des haies. Les terrains ont été transformés en de larges bandes de surfaces agricoles de 100 ou 200 hectares utilisées en monoculture. Cette nouvelle forme des terrains s'accordaient mieux avec la mécanisation et l'agriculture industrielle⁴⁹⁶. Les modifications du paysage réalisées pendant cette période ont eu des effets dévastateurs sur la diversité biologique mais aussi sur l'environnement en général. Les terres agricoles ne sont plus protégées du vent et les phénomènes d'érosion du sol s'accroissent. C'est ainsi que l'on parle de « dégradation de la stabilité écologique du territoire »⁴⁹⁷. Et ce phénomène participe à l'explication du nombre de pays d'Europe centrale et orientale ayant mis en place des instruments juridiques pour protéger les corridors.

⁴⁹⁶ En 1996, sur la superficie totale de la République tchèque (7 886 621 ha), l'agriculture couvrait 4 729 823 ha et les terres non agricoles couvraient 3 606 798 ha.

⁴⁹⁷ Mackovcin P. (2000), « A multi-level ecological network in the Czech Republic : implementing the territorial system of stability », *GeoJournal*, Kluwer academic publications, n° 51, p. 211-220.

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

Pays	Loi	Nom du réseau écologique
Estonie	Loi sur le développement durable de 1995	Réseau d'aires compensatoires
Lituanie	Loi de protection de l'environnement de 1992 et la loi sur les espaces protégés de 1993	Système d'aires de compensation écologique
République tchèque	Loi n° 114-92 du 19 février 1992	Système territorial de stabilité écologique
Slovaquie	Loi de protection de la nature n° 287 du 23 août 1994	Système territorial de stabilité écologique

Tableau n° 5 – Exemples de pays utilisant la loi pour protéger des corridors en Europe centrale et orientale

L'approche bioécologique

Cette approche se concentre sur des espèces ciblées et met l'accent sur les plans de rétablissement et de restauration. Dans une perspective d'écologie du paysage, il s'agit d'une approche plus axée sur le processus que l'approche écostabilisatrice.

L'approche bioécologique est principalement utilisée en Europe occidentale, notamment aux Pays-Bas et en Belgique. La Suisse utilise également cette approche tout en prenant en compte les potentialités de développement du paysage. On évalue tout d'abord la zone ou l'écosystème que couvrira le réseau en fonction des habitats des espèces cibles retenues. L'accent est généralement mis sur des espèces clés (grands prédateurs tels que le loup, l'ours brun et la loutre), sur les « ingénieurs de l'écosystème » (par exemple, le castor) et/ou sur les espèces « parapluies » dont les exigences en matière d'habitat englobent celles d'autres espèces (par exemple le cerf noble).

En s'appuyant sur les informations disponibles concernant la qualité et la dimension des habitats requis par ces groupes d'espèces, les différentes populations susceptibles d'être visées sont recensées en déterminant si elles peuvent être considérées comme viables ou durables. On conçoit alors un réseau écologique en délimitant les zones noyaux, les corridors écologiques, les zones tampons et les zones de restauration⁴⁹⁸. L'identification des corridors est complexe. On dispose de peu d'informations précises et validées sur les exigences de connectivité des espèces. Tout aussi rares sont les données empiriques sur le fonctionnement à long terme des corridors éco-

⁴⁹⁸ Jongman R.G.H. et Pungetti G.P. (2004), *Ecological networks and greenways – Concept, Design, Implementation*, Cambridge Studies in Landscape Ecology, Cambridge University Press, 345 pages.

logiques existants. Il est donc fondamental, notamment lorsqu'on conçoit des réseaux écologiques d'envergure nationale ou internationale, d'apporter le plus grand soin à la sélection des espèces ciblées et à la configuration des corridors afin que le réseau bénéficie à terme au plus grand nombre possible d'espèces.

Dans certains pays d'Europe occidentale, la détérioration des espaces naturels, la densité de population⁴⁹⁹, la fragmentation et l'isolation des milieux naturels sont telles que dans certains cas l'instauration de corridors a pu paraître comme l'unique biais pour stopper le déclin de la biodiversité. Caractéristique des pays de l'Ouest de l'Europe, cette donnée est particulièrement applicable aux pays comme la Belgique, le Luxembourg ou les Pays-Bas. Dans ces pays, non seulement les corridors font l'objet de préoccupations politiques importantes mais les réseaux écologiques contiennent en plus des zones noyaux et tampons, des zones de développement de la nature⁵⁰⁰.

L'approche des couloirs verts (greenways)

Les couloirs verts sont des zones naturelles ou semi-naturelles ouvertes de forme linéaire qui ont été conçues dans une perspective multifonctionnelle : écologique, récréative et esthétique. La plupart d'entre eux entourent les zones urbaines et permettent à leurs habitants d'accéder facilement à la « nature », dans un paysage plus vert. Bien qu'essentiellement développée sur le continent américain⁵⁰¹, cette approche a été intégrée depuis les années 70 dans les politiques d'aménagement de certaines régions en Europe, comme par exemple la zone urbaine de Lisbonne (Portugal). Elle est de plus en plus utilisée en Europe au niveau régional ou local⁵⁰². C'est aussi le cas aux États-Unis.

⁴⁹⁹ La Région flamande compte 420 habitants par km².

⁵⁰⁰ Pour exemple, on peut citer le réseau écologique des Pays-Bas, qui comprend en plus des zones noyaux, des zones de restauration (Nature Development Areas). Ce réseau découle du plan de protection de la nature (Nature policy plan) adopté par le Parlement néerlandais en novembre 1990.

⁵⁰¹ Fabos J.G. et Ryan R.L. (2004), « International greenway planning : an introduction », *Landscape and urban planning*, 68 : 143-146.

⁵⁰² Les « greenways » américains sont conçus dans une perspective multifonctionnelle qui comprend tant la protection de la nature que la réalisation d'espaces de détente. La Commission régionale de planification du Wisconsin du Sud (SEWRPC) a, par exemple, développé un plan destiné à maintenir la santé écologique de cette région à travers la protection d'importants corridors écologiques. Cette commission est compétente pour la planification de 7 comtés et 2 700 miles carré. La plupart de ces terres sont agricoles, à l'exception de Milwaukee et de certaines forêts isolées. Le « greenway » dans le comté du Milwaukee protège trois rivières d'importance majeure. Allant de 1 000 pieds à 1 mile, ce « greenway »

Section 1 – La reconnaissance des corridors par une loi

Plusieurs pays d'Europe ont intégré les corridors dans le droit de la conservation de la nature par des instruments juridiques contraignants⁵⁰³, voire dans certains cas en utilisant cet instrument bien particulier qu'est la loi. La création de réseaux écologiques ne relève pas de la même problématique selon qu'elle est organisée dans les pays d'Europe occidentale, ou dans les pays d'Europe centrale et orientale. Aussi pour une meilleure lisibilité, nous limiterons notre analyse à deux exemples représentatifs de ces deux parties de l'Europe : la Région belge flamande (§ 1) et la République tchèque (§ 2). Dans les deux cas, trois points particuliers ont été pris en considération : les règles relatives à l'identification des zones du réseau écologique, les mécanismes régissant la participation du public et, dans la mesure du possible, l'effectivité de la norme.

§ 1 – La structure verte principale de la Région flamande

Le plan pour la conservation de la nature, élaboré par la Région flamande, qui annonce la création d'un réseau écologique baptisé « Structure verte principale » a été publié en 1991⁵⁰⁴. Le décret du 21 octobre 1997 relatif à la conservation de la nature et du milieu naturel, document de nature législative⁵⁰⁵, pose les bases juridiques de la construction de ce réseau qui repose sur deux systèmes de zones différenciés. Le réseau écologique flamand est, en effet, divisé en deux sous-ensembles, chacun régi par un chapitre différent du décret. Le législateur a distingué le réseau écologique (VEN⁵⁰⁶), relatif aux zones nodales, et le réseau intégral d'imbrication et d'appui (IVON⁵⁰⁷), constitutif des zones tampons et des corridors écologiques.

Le VEN est défini par la loi comme « un ensemble cohérent et organisé d'espaces libres au sein desquels est menée une politique spécifique en ma-

remplit de nombreuses fonctions : protection des habitats, de la qualité de l'eau, régulation des inondations et création d'espaces de loisirs.

⁵⁰³ Voir tableau n° 5 pour des exemples en Europe centrale et orientale.

⁵⁰⁴ La Région flamande avait déjà réalisé une « ébauche de réseau écologique » par la mise en place d'un système élaboré de protection des éléments du paysage. L'arrêté de l'exécutif flamand du 4 décembre 1991 soumettant à autorisation les modifications apportées à la végétation et aux éléments linéaires et ponctuels, mettait déjà en place un système élaboré pour la conservation des éléments essentiels à la mise en place de corridors écologiques. (*Moniteur belge*, 24 mars 1992, p. 6246-6256).

⁵⁰⁵ Le terme « décret » dans la Région flamande se rapporte à un instrument législatif et non pas réglementaire. Cet acte adopté par le Parlement flamand a été publié au *Moniteur belge* le 10 janvier 1998, p. 614-625.

⁵⁰⁶ Les initiales VEN correspondent à l'acronyme de l'expression « réseau écologique flamand » en flamand.

⁵⁰⁷ Les initiales IVON correspondent aux initiales de l'expression flamande « réseau intégral d'imbrication et d'appui ».

tière de conservation de la nature, fondée sur les caractéristiques et les éléments du milieu naturel, l'interdépendance des zones de l'espace libre, et les richesses naturelles présentes et potentielles (art. 17 § 1) ». Il comprend deux types de zones, les grandes unités de nature (GEN), qui doivent soit compter pour au moins la moitié de leur superficie des éléments naturels, soit contenir un élément de haute qualité naturelle et les grandes unités de nature en développement (GENO). Les GENO concernent des zones, qui présentent des possibilités intéressantes sur le plan du développement de la nature, ou qui ne contiennent pas assez d'éléments naturels pour être classées GEN, ou encore, qui sont constitutives d'habitats d'espèces, pour lesquels une réglementation de l'utilisation du sol est nécessaire⁵⁰⁸. Une liste exhaustive des espaces pouvant être intégrés dans le réseau énumère qualitativement les zones concernées. Sont concernées par exemple, les zones forestières, les zones de parcs, les zones dunaires (article 20).

L'IVON est défini comme un « ensemble de zones dans lesquelles l'autorité administrative assure la préservation des richesses naturelles (...) et prend des mesures incitatives pour encourager et optimiser ses richesses naturelles ainsi que des mesures incitatives pour favoriser la diversité biologique⁵⁰⁹ ». Il est, lui aussi, composé de deux éléments distincts : les zones naturelles d'imbrication et les zones naturelles de transition. Les espaces pouvant être classés zones naturelles d'imbrication, doivent être caractérisés par la présence d'importantes richesses naturelles et remplir plusieurs fonctions. Ces zones se rapprochent du concept théorique de zone tampon, et permettent donc une utilisation de l'espace dans un but anthropique, à la condition que les activités exercées soient compatibles avec la protection de l'environnement. Pour identifier les zones d'imbrication, la loi a mis en place un système conditionnel. Ainsi, seules sont concernées les zones comprenant des richesses naturelles « dont la durabilité peut être atteinte » par un certain nombre d'événements limitativement énumérés par le texte⁵¹⁰. Les catégories de zones pouvant être classées zone d'imbrication sont aussi limitativement énumérées par la loi ; citons par exemple les zones agricoles d'intérêt paysager ou les zones de loisirs. Les zones naturelles de transition sont celles qui sont essentielles à la migration des plantes et des animaux entre les zones du VEN ou entre des réserves naturelles. Elles sont

⁵⁰⁸ Article 17 § 2.

⁵⁰⁹ Article 27.

⁵¹⁰ Notamment, par la réalisation du « principe du standstill », par la préservation et la restauration des propriétés structurelles des cours d'eau, par la préservation ou la restauration du régime hydraulique, du relief et du sol et par la stimulation de l'entretien et du développement des richesses naturelles.

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

donc plus spécifiquement constitutives de corridors écologiques. Le texte dispose qu'elles doivent former « une bande ou une ligne intégrant de petits éléments paysagers ».

Le gouvernement, pour délimiter les zones du réseau, doit établir un plan de délimitation⁵¹¹ qui vise à recueillir aussi bien l'avis du public que celui des collectivités locales par le biais d'une procédure d'enquête publique, après la « fixation provisoire du projet »⁵¹². Le projet de plan est mis à la disposition du public à la maison communale de chaque commune concernée pendant soixante jours. À la fin de la procédure d'enquête publique, le plan définitif est publié au *Moniteur belge*. Les mesures de protection des zones du réseau s'appliquent dès la fixation provisoire du projet.

Le décret prévoit aussi que la désignation d'une zone, comme élément constitutif du réseau écologique, implique l'élaboration d'un plan directeur de la nature. Pour l'élaboration de ce plan, la procédure n'est pas fixée par le décret qui renvoie au gouvernement le soin de l'organiser. Cependant, une procédure de participation et de concertation doit être mise en place. L'avis de chaque collectivité locale concernée par le projet de plan est recueilli dans les dix jours de la fixation provisoire du projet⁵¹³. Le gouvernement flamand n'a aucune obligation de prendre en compte ces avis ; cependant, l'administration chargée de la conservation de la nature rédige un avis motivé sur la base des avis recueillis qui peut influencer sur la décision du gouvernement.

La structure principale verte de la Région flamande est en cours d'élaboration sur des bases participatives, même si aucun système novateur n'a été mis en place par le décret du 21 octobre 1997. La participation des personnes concernées se fera, cependant, principalement lors de la réalisation concrète du réseau par le biais de mesures incitatives.

La Région flamande semble osciller entre la méthode « traditionnelle » de conservation de la nature, qui consiste à maintenir de façon statique des habitats naturels par la création de zones protégées, et la méthode préconisée par le texte législatif résolument orienté vers le rétablissement des interconnexions biologiques. Ces hésitations politiques trouvent un fondement dans le texte lui-même qui prévoit une protection dédoublée en différenciant les zones du réseau les unes des autres. La distinction de deux systèmes pour la

⁵¹¹ Articles 21, 22 (pour les GEN et les GENO) et 30 (pour l'IVON) du décret du 21 octobre 1997.

⁵¹² La « fixation provisoire du projet » correspond au projet de plan de délimitation établi par le gouvernement flamand après avis des organismes spécialisés en matière de forêts et d'agriculture, notamment le Conseil supérieur des forêts.

⁵¹³ Article 22 du décret.

Les corridors écologiques

réalisation du réseau écologique en Région flamande implique l'établissement de réglementations distinctes, cependant un certain nombre de dispositions s'appliquent de la même façon aux deux systèmes, ce qui tend à limiter cette dichotomie.

Dans le VEN, le degré de protection des deux zones est similaire. Le décret énumère pour chacune des zones des interdictions identiques, comme, par exemple, l'interdiction d'utiliser des pesticides, l'interdiction de modifier la végétation, de modifier le relief du sol, ou encore la structure des cours d'eau⁵¹⁴. Dans les zones naturelles d'imbrication, la réglementation doit avoir pour but de développer et de protéger la nature existante, sans toutefois que les autres fonctions de la zone en subissent des effets disproportionnés. Cette formule limite indéniablement l'effet de la protection, les intérêts économiques et sociaux risquant de primer systématiquement. Cependant, le décret du 19 juillet 2002, modifiant celui de 1997⁵¹⁵, permet de prendre les mesures nécessaires à la protection de la nature et des éléments naturels existants. Ces mesures peuvent réglementer l'exploitation agricole si elles concernent des zones comprises dans des prairies historiques permanentes situées dans l'IVON⁵¹⁶. Dans les sites qui constituent l'IVON, la modification totale ou partielle des petits éléments paysagers ou de leur végétation est subordonnée à l'obtention d'une autorisation⁵¹⁷. En complément de ces mesures de protection, des mesures incitatives pour la gestion et le développement des éléments naturels peuvent être prises. Elles sont encadrées par l'article 29 du décret. Le même article prévoit l'attribution de primes par la région ou les collectivités locales pour la gestion et le développement des petits éléments paysagers. Le décret du 19 juillet 2002, en modifiant le texte initial, rend obligatoire l'élaboration d'un plan directeur de la nature pour chaque zone appartenant au VEN et à l'IVON. Ce plan contient, entre autres documents⁵¹⁸, une description des mesures incitatives et contraignantes en matière de conservation de la nature. Cependant cette disposition est limitée par le paragraphe suivant, qui dispose que « les mesures d'un plan directeur de la nature pour un site appartenant à l'IVON (...) ne peuvent être vis-à-vis des propriétaires ou utilisateurs privés du sol,

⁵¹⁴ Article 25 pour les GEN, et article 26 pour les GENO.

⁵¹⁵ Ministère de la Communauté Flamande, publié le 31 août 2002.

⁵¹⁶ Article 4 du décret du 19 juillet 2002.

⁵¹⁷ Article 13 du décret du 21 octobre 1997, modifié par l'article 5 du décret du 19 juillet 2002.

⁵¹⁸ Le plan contient aussi : « une vision du site qui rend l'image à laquelle le projet tend pour la nature et le milieu naturel ; une énumération des instruments nécessaires pour concrétiser la vision du site », article 33 du décret du 19 juillet 2002.

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

qu'incitantes et non contraignantes ». Ainsi, les règles applicables aux corridors ont-elles moins de force que celles applicables aux autres zones du réseau écologique flamand.

Certaines dispositions s'appliquent de la même façon aux deux systèmes. Ainsi, dans le VEN et dans les zones forestières de l'IVON, la Région flamande a un droit de préemption en cas de vente de biens immobiliers. Les dispositions relatives aux contrats de gestion volontaires⁵¹⁹ s'appliquent aussi et de la même manière dans le VEN et dans l'IVON. La Région flamande semble toutefois favoriser l'acquisition des différents éléments constitutifs du réseau écologique.

§ 2 – Le système territorial de stabilité écologique tchèque

Développé en Tchécoslovaquie dans les années 1980, le système territorial de stabilité écologique faisait partie intégrante d'un système planifié dans tous les domaines. À la suite de la division politique de cet État, les deux pays successeurs : la République tchèque et la Slovaquie ont conservé ce système⁵²⁰. Au début des années 1980 l'Institut pour la planification rurale, basé à Brno (République tchèque), a travaillé sur la transformation de ces paysages agricoles monotones dans l'objectif de limiter les effets du vent et l'érosion des sols. Ces travaux ont été utilisés après 1989, et ont conduit à l'élaboration de la loi de protection de la nature et du paysage n° 114/92⁵²¹ qui pose les bases du réseau écologique tchèque appelé système territorial de stabilité écologique.

Cette loi définit le système de stabilité écologique comme un complexe d'écosystèmes naturels ou quasi-naturels interconnectés, qui maintient la stabilité écologique naturelle. Il est considéré comme la contrepartie des atteintes faites à l'environnement dans le cadre des activités agricoles ou industrielles.

Le décret d'application fut publié très rapidement, seulement quelques mois après le vote de la loi, le 11 juin 1992 (décret n° 395/92). Suivant en cela la tradition anglo-saxonne, ce décret commence par définir les éléments constitutifs du réseau. C'est ainsi que sont abordés les concepts de « biocentres » et de « biocorridors ». Le premier se définit comme un biotope ou ensemble de biotopes dont les caractéristiques et la taille permettent

⁵¹⁹ Articles 45 et 46 du décret.

⁵²⁰ Le système territorial de stabilité écologique slovaque a été approuvé par le gouvernement en 1992 puis par le Parlement par la loi n° 287/94 sur la protection de la nature et des paysages (1^{ère} partie, § 3, et 2^{ème} partie § 4). Le système slovaque est quasiment identique au système tchèque.

⁵²¹ Loi n° 117/92. Cette loi est entrée en vigueur le 1^{er} juin 1992.

Les corridors écologiques

l'existence d'un écosystème naturel ou semi-naturel, le second, comme un territoire qui ne permet pas l'existence à long terme d'organismes permanents, mais qui permet leur migration entre les biocentres cités au paragraphe 1 du décret⁵²². Ces corridors sont constitués des éléments linéaires du paysage. Le système territorial de stabilité écologique est un système complexe interconnecté d'habitats naturels ou semi-naturels articulés entre trois niveaux ; le niveau local est intégré dans le niveau régional lui-même intégré dans le niveau supra-régional. Les caractéristiques des éléments du réseau écologique dépendent des caractéristiques biotiques, hydrologiques et du relief de l'écosystème concerné. Pourtant les travaux récents⁵²³ ont permis d'évaluer les paramètres des différents éléments du réseau. Ainsi, un corridor d'importance régionale peut s'étendre jusqu'à huit kilomètres. Sur cette longueur, des biocentres d'importance locale sont intercalés tous les 1 000 mètres environ⁵²⁴. Pour les biocentres supra-régionaux, l'aire minimum est de 1 000 hectares⁵²⁵. Les corridors supra-régionaux ont un axe défini et sont entourés d'une zone tampon. Leur largeur minimale est de 2 000 mètres, la largeur de la zone tampon est variable.

D'après la loi tchèque, le ministre de l'Environnement est responsable de la mise en œuvre du système territorial de stabilité écologique tchèque. Le décret d'application de la loi⁵²⁶ a, entre autres dispositions, précisé cette compétence en indiquant que les décisions relatives à la mise en place du système de stabilité écologique relèvent de la responsabilité de l'administration chargée de la conservation de la nature. Cette administration, appelée Agence pour la conservation de la nature et la protection du paysage, est une administration spécialisée dépendant du ministère de

⁵²² Le réseau slovaque comprend un troisième élément : les zones « interactives » qui sont composées d'écosystèmes spécifiques exerçant des influences positives sur le paysage environnant. Ce concept est très proche de celui des zones tampons.

⁵²³ Le nouveau zonage biogéographique de la République tchèque et la nécessité de compatibilité des niveaux régional et supra-régional du système de stabilité territoriale dans le pays résultent d'un document technique territorial. Le projet de ce document a été élaboré grâce au système GIS à l'échelle de 1 : 50 000. Ce document circule dans les administrations d'État et commence à faire partie de la documentation utilisée pour la planification. Le document est aussi discuté dans le cadre du plan d'aménagement du territoire de l'unité territoriale supérieure. D'un autre côté, le niveau local du réseau écologique est actuellement en projet dans le cadre des plans généraux de districts, élaborés dans le cadre des plans des communes et municipalités (2 000 ha).

⁵²⁴ Mackovcin P. (2000), « A multi-level ecological network in the Czech Republic : implementing the territorial system of stability », *Geojournal*, Cluwer academic publications, n° 51, p. 211-220.

⁵²⁵ Il y a un nombre total de 109 biocentres supra-régionaux, qui représentent 89 unités biogéographiques individuelles et 14 biocentres de signification individuelle. Ces 123 biocentres supra-régionaux couvrent une superficie de 222 616 hectares.

⁵²⁶ Décret n° 395/1992, du 11 juin 1992.

l'Environnement⁵²⁷. Elle est composée de services centraux et de services régionaux qui devront définir le système de stabilité écologique au niveau local, régional ou supra-régional.

La procédure prévue par la loi indique que le projet pour un système de stabilité écologique doit être soumis pour avis aux différentes administrations d'État et aux personnes intéressées sans toutefois spécifier quelles sont les personnes concernées. Il est regrettable que le décret ne soit pas plus précis sur ce point. En effet, aucune obligation ne pèse sur les autorités de conservation de la nature quant à la consultation du public. Le paragraphe suivant du même article dispose, quant à lui, que les autorités responsables en matière de conservation de la nature peuvent recueillir l'avis de professionnels qualifiés, mais ce n'est alors qu'une possibilité.

Le niveau local du réseau écologique est actuellement en projet dans le cadre des plans généraux de districts⁵²⁸, qui sont élaborés dans le cadre des plans des communes et municipalités⁵²⁹. Les autorités locales ont donc à prendre un certain nombre de décisions en matière de système de stabilité écologique. D'après Peter Mackovcin⁵³⁰, un des points fondamentaux à améliorer pour la réalisation effective du système de stabilité écologique est la publication d'un guide à destination des collectivités locales qui présenterait les méthodes nécessaires pour l'établissement des différents éléments de ce système au niveau local. Cet ouvrage pourrait aussi être utilisé par les autres bénéficiaires du programme de gestion du paysage.

En République tchèque, c'est la mise en œuvre de la partie théorique de l'idée qui a d'abord mobilisé les énergies disponibles. Les autorités chargées de la conservation de la nature tentent, désormais, de rassembler les fonds disponibles pour protéger et restaurer les corridors du système de stabilité écologique.

Le programme de restauration des rivières introduit en 1993, avec pour objectif d'augmenter la capacité de rétention d'eau du paysage, est partiellement utilisé. Son but est d'augmenter la diversité générique des cours d'eau

⁵²⁷ Le ministère de l'Environnement de la République tchèque comprend deux grandes administrations qui viennent s'ajouter à l'organigramme de ses services : l'Agence pour la conservation de la nature et la protection du paysage, et l'Administration des zones protégées du paysage.

⁵²⁸ Un plan général de district couvre approximativement 1 000 km carré.

⁵²⁹ Ces plans couvrent une superficie approximative de 2 000 hectares.

⁵³⁰ Mackovcin P. (2000), « A multi-level ecological network in the Czech Republic : implementing the territorial system of stability », *Geojournal*, kluwer academic publications, 2000, n° 51, p. 211-220. Cet auteur est le superviseur technique du projet de système de stabilité écologique au sein de l'Agence pour la conservation de la nature et la protection des paysages.

en général⁵³¹. Pour compléter ce programme, le programme de gestion du paysage a été lancé en 1996. Ce programme constitue la base pour l'établissement de nouveaux biocentres et biocorridors⁵³²: Concrètement, le programme subventionne la plantation de barrières vertes pour prévenir la dégradation des terres arables, la plantation d'allées d'arbres ou de groupes d'arbres pour prévenir l'érosion par le vent, ou l'établissement de prairies non productives. Les plantations doivent se faire en accord avec les caractéristiques de la zone. En général, ce sont les communes qui utilisent ces fonds pour réaliser les plantations.

Le § 4, 1^o de la loi dispose que la « protection du système territorial de stabilité écologique est une obligation pour tous les propriétaires et les utilisateurs des terres qui forment ce système ». Ce devoir de protection est complexe à mettre en œuvre, et les autorités de conservation de la nature soulignent l'importance du soutien des propriétaires terriens⁵³³. Dans la plupart des cas, il est nécessaire d'offrir au propriétaire la possibilité d'obtenir un subside pour sa participation au programme de gestion des paysages ou de restauration des rivières. La loi précise d'ailleurs que « Pour assurer les conditions d'établissement du système de stabilité écologique, les mesures, projets et plans mis en place selon le § 4, 1) sont portés dans un contrat avec le propriétaire de la terre⁵³⁴ ».

L'adhésion des propriétaires terriens à l'un de ces programmes est toutefois basée sur le volontariat malgré le devoir énoncé par la loi. Ainsi, dans les cas où l'établissement du système de stabilité écologique requiert un changement dans l'utilisation du sol, et que le propriétaire n'est pas d'accord avec ce changement, la loi prévoit une procédure spécifique⁵³⁵. Le propriétaire se voit offrir la possibilité d'échanger sa terre avec une terre équivalente en surface et qualité qui appartient à l'État. La loi précise que dans la mesure du possible, cette terre devra se situer dans la commune où la majorité de la terre initiale est située. Le paragraphe suivant insiste sur l'importance de la réalisation du système de stabilité écologique en disposant que les règles prévues pour favoriser les terres agricoles et forestières ne s'appliquent pas là où des mesures concernant l'établissement du système de

⁵³¹ Approximativement 300 millions CZK sont investis dans ce programme tous les ans.

⁵³² Le programme de gestion du paysage a des fonds pour approximativement 150 à 200 millions CZK par an.

⁵³³ Intervention du représentant tchèque lors de la réunion du comité d'expert du réseau écologique paneuropéen, Riga, Lettonie, septembre 2002, sous l'égide du Conseil de l'Europe.

⁵³⁴ § 59 de la loi.

⁵³⁵ § 59 de la loi.

stabilité écologique sont prévues. Cependant, la loi n° 289/1995 est venue modifier cet article et a supprimé la référence aux terres forestières. Seules les mesures de protection des terres agricoles s'effacent devant les nécessités du système écologique de stabilité territorial.

La réalisation de ce système est aussi qualifiée d'intérêt public⁵³⁶. Faut-il rappeler cependant, que la République tchèque a connu de multiples problèmes liés à l'absence d'éléments du paysage sur ces terres agricoles ? Les inondations de ce début de millénaire⁵³⁷ paraissent avoir relancé le processus de réalisation du système de stabilité écologique territorial.

Le décret d'application tchèque présente aussi la particularité de jeter un pont entre la protection de la nature et l'aménagement du territoire en posant le principe que les autorités compétentes en matière d'aménagement du territoire doivent approuver les documents relatifs à la mise en œuvre du réseau écologique. Elles doivent ensuite les inclure dans les documents d'aménagement du territoire concernés⁵³⁸. D'autres pays ont choisi cette voie et l'intégration des corridors dans les documents d'aménagement du territoire peut être un élément facilitant pour maintenir un espace écologiquement cohérent.

Section 2 – La protection juridique des corridors, signe d'une modernisation de l'aménagement de l'espace

La vocation première des corridors, qui est de rétablir les liens entre les différentes matrices du réseau écologique, a aussi des effets plus larges qui participent à un aménagement durable de l'espace. Certains corridors ont dès leur conception une vocation à rétablir plusieurs liens. En effet, en plus de rétablir des liens entre espaces naturels, certains ont comme objectif affirmé le rétablissement des liens entre l'homme et la nature, entre les citadins et le monde rural. L'intégration des corridors dans les documents d'aménagement du territoire sera présentée au travers de trois études de cas portant respectivement sur la Suisse, la France et l'Estonie.

⁵³⁶ § 4, 1° de la loi.

⁵³⁷ La République tchèque a subi des inondations dévastatrices en été 2002. Sur ce sujet : A Prague, « La polémique s'engage sur les causes du sinistre », Plichta M., *Le Monde*, 22 août 2002 ; « Les trésors artistiques d'Europe centrale durement touchés », *Le Monde*, 23 août 2002 ; « L'Elbe atteint un nouveau record historique, Dresde s'est mobilisé pour faire barrage au fleuve », Ricard P., *Le Monde*, 18 août 2002.

⁵³⁸ § 5, 1° du décret.

§ 1 – De la conception « Paysage Suisse », au réseau écologique national

Pour planifier et coordonner celles de ses activités qui ont des effets importants sur le territoire et l'environnement, la Confédération suisse établit des conceptions et des plans sectoriels⁵³⁹. Elle y montre comment elle entend prendre en considération les besoins de l'aménagement national, régional et local du territoire lors de l'accomplissement de ses propres tâches⁵⁴⁰. Ces conceptions et plans sectoriels traitent des seules questions relatives à l'accomplissement des tâches sectorielles qui relèvent de la compétence de la Confédération⁵⁴¹ et qui nécessitent une coordination particulière. Dans ces conceptions et plans sectoriels, la Confédération indique les objectifs qu'elle entend poursuivre dans le domaine concerné, compte tenu des exigences de l'organisation du territoire⁵⁴². Les conceptions et plans sectoriels sont établis par les services fédéraux compétents sur une base participative⁵⁴³ comme prévu dans l'ordonnance sur l'aménagement du territoire⁵⁴⁴. La conception « Paysage suisse » nous intéresse spécialement en ce qu'elle implique directement la protection des corridors écologiques existants et la restauration de ceux qui ne remplissent plus leur fonction écologique.

C'est sous la devise « partenariat pour le paysage » que l'OFEPF⁵⁴⁵ a entamé les travaux préparatoires pour la conception « Paysage suisse » en 1992. Ce service de la Confédération, spécialisé dans la protection de l'environnement, a d'abord consulté les services cantonaux de protection de

⁵³⁹ Ces conceptions et plans sectoriels sont prévus par l'article 13 de la Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1980, (RO 1979 1573).

⁵⁴⁰ Par tâches de la Confédération, on entend : la planification, la construction, et la transformation d'infrastructures par la Confédération, ainsi que leur exploitation et leur entretien.

⁵⁴¹ L'article 24 sexies, 2^e à 5^{ème} alinéa de la Constitution fédérale dispose que la Confédération a divers devoirs et compétences dans le domaine de la protection de la nature et des paysages.

⁵⁴² Selon la nature des attributions qui lui sont dévolues dans le domaine en question, la Confédération peut être amenée en outre à poser des exigences particulières quant aux activités prévues, en ce qui concerne notamment la localisation, les conditions de réalisation et le déroulement des travaux.

⁵⁴³ Les services fédéraux compétents veillent à renseigner la population sur les conceptions et plans sectoriels et à ce que celle-ci puisse participer de manière adéquate (art. 4 de la loi sur l'aménagement du territoire du 22 juin 1979, RO 1979, 1573 et article 19 de l'ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire, adoptée le 28 juin 2000, entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2000, (RO 2000 2047). De plus, le Conseil fédéral adopte les conceptions et plans sectoriels et leurs modifications après avoir consulté les cantons (article 13 alinéa 2 de la loi sur l'aménagement du territoire).

⁵⁴⁴ Articles 14 et suivants de l'ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire, adoptée le 28 juin 2000, entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2000, (RO 2000 2047).

⁵⁴⁵ Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEPF).

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

la nature et du paysage. Puis, en 1994, il a élaboré les objectifs et mesures sur la base d'objectifs généraux en étroite collaboration avec les offices fédéraux concernés. En 1996, ces objectifs et mesures ont été rendus publics et soumis à consultation, après avoir été acceptés par les offices concernés. Cette conception a donc fait l'objet d'importantes consultations et a été portée à la connaissance de l'ensemble des administrations compétentes dans ce domaine. Cette diffusion des objectifs de l'OFEFP en matière de corridors écologiques a favorisé la sensibilisation des différentes administrations à la protection des infrastructures naturelles⁵⁴⁶. À la suite de ces consultations, la conception « Paysage suisse » a été approuvée par le Conseil fédéral, le 19 décembre 1997⁵⁴⁷.

La conception « Paysage suisse » se compose d'objectifs généraux « nature et paysage » et d'objectifs sectoriels. Les corridors écologiques se retrouvent dans plusieurs de ces actions. Ainsi dans l'objectif général « Valeurs naturelles », la première action porte sur la sauvegarde de la « diversité de la beauté et de la particularité des paysages et des éléments naturels », la seconde s'intéresse à la notion de « libre évolution » et vise « à préserver des espaces libres pour le développement spontané et dynamique des phénomènes naturels », la quatrième⁵⁴⁸, la plus explicite en matière de corridors, vise à « valoriser et reconstituer des réseaux de biotopes ». Le maintien et la protection des infrastructures écologiques font donc bien partie des objectifs de la conception « Paysage suisse ». Les corridors sont aussi mis en valeur dans l'objectif relatif à une « exploitation mesurée et valorisante » qui vise, notamment à la promotion des réseaux écologiques et s'intéresse aux lisières en préconisant la conservation et la valorisation « des zones de transition, milieux vitaux et éléments constitutifs du paysage ».

Les « objectifs sectoriels » fixés par la conception « Paysage suisse » ont pour vocation de renforcer les intérêts de la nature, du paysage et du patrimoine culturel dans les politiques sectorielles de la Confédération. Ils concernent treize domaines différents, et explicitent l'intégration des objectifs généraux dans ces différents domaines. L'objectif sectoriel relatif aux transports indique qu'il importe de « minimiser l'effet de coupure biologique des installations de transports existantes ou à créer ». Pour un autre exemple, l'objectif sectoriel n° 12 relatif à l'aménagement des cours d'eau dispose

⁵⁴⁶ L'OFEFP diffuse en parallèle une brochure d'information sur le réseau écologique national, intitulée « Une vision pour l'interconnexion des espaces vitaux en Suisse ».

⁵⁴⁷ L'article 21 alinéa 1 de l'ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire précitée dispose que « le Conseil fédéral adopte les conceptions et les plans sectoriels ainsi que leurs adaptations sur la base d'une proposition du département compétent ».

⁵⁴⁸ La troisième porte sur l'eau et la vie. Elle vise à valoriser l'eau dans le paysage.

que « l'aménagement des cours d'eau doit permettre le libre passage des poissons ; les rives doivent pouvoir servir de corridors de déplacement aux petits animaux terrestres ». De façon encore plus précise, l'objectif sectoriel n° 7 relatif à la protection de la nature, du paysage et du patrimoine culturel indique que « lors de l'accomplissement des tâches de la Confédération ou d'autres activités de celle-ci, il y a lieu d'encourager la mise en réseau des biotopes par la création de corridors écologiques et de biotopes relais d'importance régionale ou locale (spécialement à l'aide du réseau hydrographique) »⁵⁴⁹.

L'article 22 de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire⁵⁵⁰ dispose que « les conceptions et les plans directeurs ont force obligatoire pour les autorités »⁵⁵¹. Partant, les objectifs de la conception « Paysage suisse » ont, *a priori*, force contraignante. Toutefois, le texte de la conception « Paysage suisse » limite cette disposition en indiquant que « dans l'accomplissement de leurs tâches, les services fédéraux compétents prennent en considération les objectifs généraux et sectoriels de la conception « Paysage suisse »⁵⁵² sans définir la notion de « prise en considération ». De plus, la conception « Paysage suisse » ne contient aucune disposition spatiale précise, elle n'identifie pas les lieux où devraient se situer les corridors, ni les endroits où il faudrait favoriser leur restauration. Les priorités relatives à l'aménagement du territoire sont d'ordre général et ne sont donc pas localisées avec précision. Il n'en reste pas moins que les objectifs de la conception « Paysage suisse » sont contraignants pour les services de la Confédération. Par contre, l'application de la conception « Paysage suisse » par les autorités cantonales n'est, *a priori*, pas une obligation. Il est stipulé dans le texte de la conception que les cantons sont invités à prendre en compte les objectifs de la conception « Paysage suisse ». Cependant, lorsque la Confédération délègue ses propres tâches aux cantons, la conception « Paysage suisse » a alors le même caractère contraignant que pour les services fédéraux⁵⁵³.

⁵⁴⁹ Le projet de réseau écologique national avance et les premières études sont désormais rendues publiques. Projet réseau écologique national : « présentation des cartes provisoires », OFEFP, Division protection de la nature, Informations n° 1, mai 2000, 28 pages.

⁵⁵⁰ Ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire (RO 2000 2047).

⁵⁵¹ L'alinéa 2 du même article précise que « ils ont en outre force obligatoire pour les organisations et les personnes de droit public ou de droit privé qui n'appartiennent pas à l'administration, lorsqu'elles assument des tâches publiques ».

⁵⁵² Conception « Paysage suisse », Partie I Conception, Partie II Rapport, OFEFP, 175 pages, dans la série « Conceptions et plans sectoriels art 13 LAT », OFAT, Berne, Suisse.

⁵⁵³ Seul est concerné actuellement, l'octroi d'autorisations spéciales pour des constructions et des aménagements en dehors des zones à bâtir (article 24 de la loi sur l'aménagement du territoire précité, objectif sectoriel n° 8 de la conception).

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

La Suisse s'est ainsi dotée d'un document de planification semi-contraignant, semi-politique pour intégrer dans son aménagement du territoire un réseau écologique d'espaces naturels interconnectés.

§ 2 – Une planification globale intégrant les corridors, les exemples français et estonien

Indépendante depuis 1991, l'Estonie fait partie de ces pays entourant la mer Baltique qui ont été occupés pendant longtemps par les Russes⁵⁵⁴. Pendant la période soviétique, toute la planification était centralisée, et n'intéressait pas de façon spécifique la conservation des interconnexions biologiques⁵⁵⁵. Les pays baltes se caractérisent par une faible densité de population et ont eu durant l'occupation soviétique une croissance économique ralentie. C'est ainsi que la diversité biologique est encore bien conservée et que de grandes zones naturelles, notamment de forêts et de zones humides, existent toujours⁵⁵⁶. La conservation de la nature, et plus largement de l'environnement, est ancrée dans les mentalités des habitants des pays baltes ; aussi n'est-il pas étonnant que la nouvelle Constitution de la République d'Estonie, approuvée le 27 juin 1992, pose dans son article 53 le principe d'une obligation de conservation de l'environnement naturel ainsi que le principe de la compensation des dommages causés à l'environnement.

L'Estonie et la France ont choisi de consacrer l'importance de la connectivité écologique dans des lois relatives au développement durable. Outils de développement durable par la multifonctionnalité inhérente au concept, les corridors sont désormais de plus en plus pris en compte dans l'aménagement de l'espace.

I – La reconnaissance des corridors dans un document national d'aménagement du territoire

Tant dans la procédure que dans le contenu du document, les points communs entre les textes adoptés par ces deux pays peuvent être mis en valeur. Dans les deux cas, une loi est d'abord intervenue pour demander

⁵⁵⁴ L'Estonie a été occupée par les Russes à partir de 1940.

⁵⁵⁵ Un système de zones de compensation écologique a toutefois été utilisé au début des années 1980. *Development of national ecological networks in the baltic countries in the framework of the pan-european ecological networks*, sous la direction de Kalev Sepp et Are Kaasik, UICN, août 2002, 165 pages.

⁵⁵⁶ Dans la province Järva située dans le centre et le nord du pays, et qui représente 6 % du territoire de l'Estonie, il y a 54 zones protégées qui couvrent presque la moitié du territoire de la province. Cette province a servi de zone pilote pour la réalisation du réseau écologique. Pour plus d'informations. Kalev Sepp et Are Kaasik, précité ci-dessus.

Les corridors écologiques

l'élaboration d'un texte réglementaire adopté ultérieurement (A) et les corridors sont devenus un objectif d'aménagement du territoire (B).

A – De la loi au règlement : l'élaboration du document national

Titre d'un ouvrage de référence⁵⁵⁷, le renouveau de l'aménagement du territoire peut être vu sous différentes formes si on l'analyse dans l'optique de la reconnaissance juridique des corridors. C'est dans le cadre de ce renouveau que les corridors sont insérés dans des documents d'aménagement du territoire. Dans le même temps, ne pourrait-on pas aller plus loin en émettant l'idée que le fait que l'aménagement du territoire reconnaisse l'importance des corridors fait peut-être partie des éléments qui permettent ce renouveau ? Sans ces évolutions récentes, l'aménagement du territoire aurait-il la place qu'il occupe aujourd'hui ? Les situations de la France et de l'Estonie diffèrent d'un point de vue économique et social, mais aussi d'un point de vue historique et politique, et n'est-ce pas là le signe d'une véritable évolution, ces deux pays, par des voies détournées, arrivant au même résultat, la reconnaissance juridique des corridors écologiques ?

En France, la loi d'orientation pour l'aménagement durable du territoire de 1999⁵⁵⁸ opère une première reconnaissance juridique de la notion de réseaux écologiques. Elle modifie l'ordonnancement juridique en annulant la préparation d'un schéma national et en le remplaçant par plusieurs schémas de services collectifs⁵⁵⁹. Cette loi stipule que le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux, en plus de recenser les protections réglementaires existantes, l'inventaire du patrimoine naturel national et les indicateurs environnementaux, devra identifier les réseaux écologiques. Plus précisément, l'article 23 de cette loi dispose que ce schéma devra identifier « les réseaux écologiques, les continuités et les extensions des espaces protégés qu'il convient d'organiser ». Le terme de continuité, choisi par le législateur, ne remet pas en cause la logique de connectivité recherchée et participe bien du processus de reconnaissance juridique des corridors écologiques. C'est ainsi que d'un point de vue matériel, les corridors sont bien reconnus en droit français⁵⁶⁰, l'instrument utilisé est même le plus symbolique

⁵⁵⁷ Némery J.-C. ed. (1994), *Le renouveau de l'aménagement du territoire en France et en Europe*, Economica, 706 pages.

⁵⁵⁸ Loi n° 99-533 du 25 juin 1999, modifiant la loi n° 95-115 du 4 février 1995.

⁵⁵⁹ Remplaçant les précédents schémas d'infrastructures et se substituant au schéma national d'aménagement prévu par la loi du 4 février 1995, les schémas de services collectifs français constituent une nouvelle forme de planification territoriale nationale pour neuf grandes politiques publiques structurantes.

⁵⁶⁰ La France n'est pas le seul pays où de tels instruments sont mis en place. Le même type de document existe en Allemagne : le cadre d'orientation de la politique d'aménagement du

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

de notre système juridique. La loi ne fait pourtant aucune allusion ni à une protection ni à une gestion de ces zones. En effet, d'après ce texte législatif, le schéma devra « identifier » les corridors. Or l'identification n'implique concrètement aucune autre obligation que celle de réaliser un inventaire. Le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux, prévu par la loi, a été adopté par le décret du 18 avril 2002⁵⁶¹.

Le renouveau de l'aménagement du territoire en Estonie prend une connotation particulière. En effet, la première loi relative à l'urbanisme et à la planification du territoire est entrée en vigueur en 1939 mais n'a connu que deux années d'application puisque l'occupation soviétique de l'Estonie a débuté en 1940. L'adoption, suite à l'indépendance, d'une nouvelle loi sur l'aménagement du territoire est donc bien la marque d'un réel renouveau. Les préparations pour une loi contemporaine d'aménagement du territoire en Estonie ont débuté après l'indépendance et ont abouti le 22 juillet 1995 avec l'entrée en vigueur de la loi⁵⁶² sur l'urbanisme et l'aménagement du territoire⁵⁶³. Actuellement, un projet de réactualisation de la loi est en cours. Ce projet ne remet toutefois pas en cause les éléments concernant le réseau écologique. L'article 6, paragraphe 7 de la loi dispose que, entre autres objectifs⁵⁶⁴, la planification nationale doit prendre des mesures pour assurer la conservation de différents types d'écosystèmes et de paysage, et pour « créer un système de zones naturelles et semi naturelles afin de compenser les effets des activités humaines et des activités économiques ». C'est ainsi que la loi sur l'aménagement du territoire place la réalisation d'un système de zones protégées parmi les objectifs nationaux d'aménagement de l'espace devant être organisé par un plan national, ce qui n'est pas sans rappeler la procédure française. La préparation du plan national a débuté en automne

territoire (publié en français sous l'appellation *Guide de l'aménagement du territoire*, Bonn, Ministère fédéral de l'aménagement du territoire, de la construction et de l'urbanisme). Ce document contient une série de cartes qui décrivent, principalement à l'aide de symboles, des problèmes spatiaux, des conflits et des tendances. Il a pour objectif d'être un guide pour les professionnels de l'aménagement au niveau fédéral et des Länder. Les corridors sont représentés dans ce document sous l'appellation « protection et interconnexion de potentiels de la nature et du paysage ». Pour en savoir plus : « L'aménagement du territoire en Allemagne, une discipline sans utopies ? », *Territoires 2020*, n° 4, Décembre 2001, p. 101-115.

⁵⁶¹ JO du 24 avril 2002. Le texte des schémas a été publié le 24 avril 2002 à l'Édition des documents administratifs, n° 6.

⁵⁶² Cette loi a été adoptée le 14 juin 1995 (RT I 1995, 59, 1006).

⁵⁶³ Les documents estoniens sont rédigés en anglais, la traduction est parfois approximative. Les traductions de l'auteur en français sont les traductions des termes anglais. Le texte en anglais est intitulé « Planning and Building Act ».

⁵⁶⁴ Le chapitre 2 de la loi est entièrement consacré aux différentes catégories de plans, l'article 6 porte sur l'ensemble des objectifs du plan national.

1995⁵⁶⁵ suite à l'adoption de la loi sur l'aménagement du territoire. Différents scénarios ont alors été élaborés pour les quinze années suivantes⁵⁶⁶ et le projet de plan a été adopté le 14 décembre 1999. Le plan national a été approuvé définitivement par le gouvernement au mois de septembre 2000⁵⁶⁷.

B – La protection des corridors, objectif d'aménagement du territoire

Le schéma français place la réalisation du réseau écologique national dans les enjeux stratégiques nationaux. Il dispose que « l'existence, sur le territoire national, d'un réseau écologique dans un cadre européen, à l'horizon 2020, est un objectif essentiel de la politique de préservation de la biodiversité (...) ⁵⁶⁸ » et précise que le réseau écologique qui doit être mis en place, devra être opérationnel, c'est-à-dire « assurant la continuité entre tous les sites d'intérêt écologique majeur identifiés et retenus, et permettant de répondre à l'objectif visé de protection des espèces et de réaction positive aux catastrophes écologiques ou aux éventuels changements climatiques⁵⁶⁹ ». Il a également été décidé de mettre en œuvre les mesures réglementaires ou, de préférence contractuelles, voire de maîtrise foncière, permettant d'assurer la préservation et en tant que de besoin, la restauration écologique des territoires assurant les fonctions de ce réseau. Le schéma rappelle aussi l'importance des grandes vallées fluviales et indique que « les grandes vallées fluviales remplissent de multiples fonctions (...) », et qu'elles sont une composante essentielle des continuités écologiques que la loi demande d'organiser. Partant, le schéma place le réseau écologique, incluant les interconnexions biologiques, parmi les objectifs d'aménagement du territoire.

Dans ce schéma, l'État reprend les définitions du réseau écologique paneuropéen, telles que présentées dans le cadre de la stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère⁵⁷⁰. Il définit les zones noyaux comme des sites d'intérêt écologique national ou supranational, les corridors sont définis comme « des liaisons entre deux « noyaux » qui ont pour finalité d'assurer aux populations les possibilités adéquates de dispersion, de migra-

⁵⁶⁵ Un acte du gouvernement a lancé la préparation du plan : Government Order n° 317-k du 12 mars 1995.

⁵⁶⁶ La préparation du plan a donné lieu à la publication de deux ouvrages respectivement en 1996 et 1997 : *The World and Estonia, Future Trends* (1996) et *Estonian Future Scenarios* (1997).

⁵⁶⁷ Acte n° 770-k du 19 septembre 2000.

⁵⁶⁸ Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux, Document final novembre 2000, p. 92.

⁵⁶⁹ *Idem*, p. 94.

⁵⁷⁰ Sur ce thème : voir Deuxième partie, Titre 1, Chapitre 1.

tion et d'échanges génétiques ». En plus de définir les corridors écologiques, le schéma distingue deux sortes de corridors « les corridors qui existent déjà⁵⁷¹ et dont il faut conserver les fonctions naturelles par une veille écologique et (des mesures) contractuelles ou réglementaires », et « les corridors qui n'existent plus ou ne sont plus à même de jouer leur rôle ». Leur reconstitution et leur restauration doivent alors être une priorité. Le schéma précise que les efforts des services de l'État devront se porter en priorité sur ces corridors qui n'existent plus. Pour ces derniers, d'autres actions sont identifiées. C'est ainsi que les « interventions devront être d'une nature différente ; à la veille écologique et à la contractualisation devront se substituer, chaque fois que nécessaire, des politiques volontaristes fortes s'appuyant, en tant que de besoin, sur des actions d'aménagement lourdes, mais restreintes⁵⁷² ». Le caractère obscur de cette phrase ainsi que les qualificatifs de l'action qui doit être lourde tout en restant restreinte ne permettent pas d'identifier ces mesures comme étant assez précises pour pouvoir s'appliquer directement. Seuls les services de l'État déjà engagés dans une logique de connectivité trouveront de quoi asseoir leur propos grâce à cette phrase. Il n'en reste pas moins que la loi reconnaît l'importance du réseau écologique, tel que défini dans le schéma. Le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux, quant à lui, définit les corridors et relève l'importance de leur protection et reconstitution. Il s'agit donc bien d'une reconnaissance juridique des corridors écologiques.

Un des principaux objectifs du plan national estonien est la protection de la vie sauvage et du paysage. Le plan détaille ces objectifs en plusieurs rubriques, l'une d'elles s'intitule « protection de la valeur des habitats naturels et des chemins de migration des animaux sauvages ». Venant compléter ces objectifs, le plan national prévoit un certain nombre d'actions, parmi lesquelles figure « l'identification des zones noyaux d'importance nationale et internationale et des principaux « connecting corridors ». C'est ainsi que le réseau écologique est défini dans le plan comme étant constitué de zones noyaux importantes et d'étroits corridors les connectant entre elles. Pourtant, si le texte insiste sur l'importance de l'interconnexion des paysages entre eux, on ne trouve nulle part de définition des corridors écologiques.

⁵⁷¹ Le schéma précise qu'ils peuvent « être constitués d'éléments de natures diverses : réseaux hydrographiques, de haies, de forêts (...) », p. 96.

⁵⁷² Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux, Document final novembre 2000, p. 96.

Les corridors écologiques

Parmi ces actions décrites dans le plan, l'identification des zones de conflits entre le réseau écologique⁵⁷³ et le réseau de transport est expressément prévue. La continuité du réseau écologique fait donc l'objet d'une attention particulière. Le plan prévoit que les conflits entre les réseaux de transport et le réseau écologique doivent être anticipés. Dans ces zones de friction, en plus des mesures de protection des zones noyaux, les documents de planification devront assurer la préservation des passages pour les animaux. Anticiper les conflits entre infrastructure de transport et réseau écologique peut paraître antinomique si l'on ne précise pas la situation actuelle de l'Estonie. Il importe de souligner que la croissance économique actuelle permet à ce pays d'envisager la construction de nouveaux réseaux ferrés ou routiers à un rythme plus soutenu que celui existant en Europe occidentale. C'est pourquoi il s'agit bien d'anticipation, en prévision des trajectoires de ces futures infrastructures à déterminer en fonction des connaissances biologiques disponibles. Un rapport du ministère de l'Environnement souligne d'ailleurs, parmi les principales difficultés rencontrées lors de la réalisation du réseau écologique, le manque de scientifiques compétents⁵⁷⁴, et partant, de connaissances scientifiques.

II – La valeur juridique de cette reconnaissance

Les deux textes, estonien et français, participent d'un même mouvement à la frontière du droit classique et d'un nouveau paradigme non encore parfaitement déterminé, ce qui génère des doutes sur la valeur juridique de cette reconnaissance. Encore faut-il souligner que ces controverses interviennent dans une période où l'aménagement du territoire est appelé à entrer dans une catégorie juridique ou à rester une politique publique. Nombreux sont les auteurs qui voient dans l'aménagement du territoire une discipline à caractère uniquement prospectif et stratégique qui ne peut être rattachée au droit. Yves Jegouzo souligne le caractère récent de cette préoccupation. D'après cet auteur, à l'origine, la planification de l'aménagement du territoire s'est développée sans le droit. « On ne s'interroge guère dans les années 1950-1960 sur la valeur juridique des programmes d'actions régionales mis en place sur la base du décret du 30 juin 1955, ni des autres plans prévus par la loi-cadre du 7 août 1957 et encore moins du premier plan national d'aménagement du territoire⁵⁷⁵ ». Si l'on s'interroge aujourd'hui sur la

⁵⁷³ L'expression employée dans le texte traduit en anglais est « Green Network ».

⁵⁷⁴ Legislation on Econet, Estonia, rapport disponible sur www.envir.ee

⁵⁷⁵ Jegouzo Y. (2001), « La planification de l'aménagement du territoire saisi par le droit ? », *Territoires 2020*, n° 4, p. 37-44.

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

valeur juridique de ces plans et schémas c'est surtout pour les situer par rapport aux différents acteurs de l'aménagement du territoire, afin de déterminer dans quelle mesure leurs dispositions revêtent ou non un caractère contraignant.

Chacun des deux textes, français et estonien, qui reconnaissent explicitement l'importance de protéger les corridors écologiques, ont une base législative⁵⁷⁶ et concernent l'intégralité du territoire. Leur champ d'application est, de fait, très vaste et explique que ces documents ne fassent que préconiser des objectifs généraux qui peuvent difficilement trouver une traduction juridique. Leur champ d'application temporel complique aussi leur appréhension par le juriste. Instrument prospectif, ils proposent une vision à long terme. Le plan national estonien « Estonia 2010 » porte sur la période 2000-2010, le schéma français de services collectifs a une durée plus longue puisqu'il porte sur une période de vingt ans. Ainsi ces textes portent sur un domaine aléatoire où l'incertitude règne en maître. Cette dernière caractéristique explique leur imprécision, voire la justifie, néanmoins dans le même temps, elle limite leur valeur juridique. À ce niveau, une différence existe entre les deux textes analysés ici. Alors que la loi française prévoit la révision de ces schémas de façon périodique⁵⁷⁷, la loi estonienne n'apporte aucune information quant à la durée de la validité du plan. Le plan national estonien est ainsi valable jusqu'à l'entrée en vigueur du plan suivant. Ainsi, le renouvellement du plan estonien n'est pas organisé. Sans aller jusqu'à dire que les objectifs fixés par le plan auront des difficultés à être réalisés avant la date limite fixée, il est possible d'avancer l'hypothèse que les autorités estoniennes se laissent la possibilité de déborder dans le temps, afin d'atteindre les objectifs fixés.

La procédure suivie pour élaborer et adopter ces schémas et plans donne des indices sur leur valeur juridique⁵⁷⁸. L'article 11 de la loi du 25 juin 1999 dispose que les schémas de services collectifs sont adoptés par décret⁵⁷⁹. De

⁵⁷⁶ Encore pourrait-on remettre en cause la valeur de la loi française, qui à la différence des « lois classiques » s'intitule « loi d'orientation ». Pour certains auteurs, ces lois d'orientation ne font que poser des objectifs sans créer de règles d'application immédiate. Sur ce thème : *La loi d'orientation sur l'aménagement et le développement du territoire et la réforme de l'État*, Rapport des groupes d'études réunis à la DATAR, Éditions Francis Lefebvre, octobre 1996, 437 pages.

⁵⁷⁷ Les schémas de services collectifs sont révisés au plus tard un an avant l'échéance des contrats de plan État-Région.

⁵⁷⁸ Luhman N. (2001), *La légitimation par la procédure*, Les Presses de l'Université Laval, Les éditions du cerf, 247 pages, et notamment, p. 168 et suivantes.

⁵⁷⁹ Yves Jegouzo préconise l'adoption des schémas de services collectifs par le Parlement. Pour cet auteur ce « ne serait après tout, qu'un retour à la tradition des plans français qui dans les premiers temps de la Cinquième république, faisaient l'objet d'une double appro-

la même façon, la loi estonienne stipule que le plan national est adopté par le gouvernement⁵⁸⁰. Si la procédure semble claire, les résultats le sont un peu moins. En effet, le décret français adoptant les schémas de services collectifs fait figurer ces schémas en annexe et non pas directement dans le texte du décret ce qui explique le scepticisme de certains commentateurs⁵⁸¹. Quant au plan national estonien, le même texte adopte le plan national et son plan d'action, l'un contraignant l'autre non.

De même que le plan national estonien ne s'applique pas directement aux propriétaires, les schémas de services collectifs français ne s'appliquent pas directement aux individus. Par contre, ces documents s'imposent, dans les deux cas, aux services de l'État. Les deux textes divergent au niveau de leur application aux collectivités locales. Les lignes directrices développées dans le plan national estonien doivent être suivies par les plans régionaux (country plans). Et ces plans régionaux sont contraignants à l'égard du gouvernement du comté. Les objectifs fixés dans les schémas de services collectifs ne sont opposables qu'aux schémas régionaux d'aménagement du territoire qui n'ont pas, pour l'instant du moins, de véritables effets juridiques. Le texte estonien semble donc plus contraignant que le texte français en ce que les plans régionaux estoniens doivent « suivre les lignes directrices du plan national ». Cette expression est indéniablement plus forte que le simple rapport de compatibilité exigée par la loi française. Cependant, ces dernières différences pourraient être amoindries à court terme si la relance de la décentralisation prévue était mise en œuvre⁵⁸². À cette occasion, les schémas régionaux d'aménagement du territoire pourraient devenir contraignants et la simple obligation de compatibilité pourrait se transformer en obligation plus formelle⁵⁸³. Il importe aussi de souligner que les schémas de services collectifs constituent une référence dans l'élaboration des documents contractuels conclus avec les collectivités territoriales ou les agents économiques.

bation par le Parlement ». Jegouzo Y. (2002), « Les schémas de services collectifs », *AJDA*, 9 septembre, p. 683-685.

⁵⁸⁰ La loi estonienne différencie la préparation de l'adoption. Ainsi l'article 10 indique que le plan est préparé par le ministre de l'Environnement et l'article 23 vient préciser que son adoption est à la charge du Gouvernement de la République.

⁵⁸¹ Pour un exemple : Y. Jegouzo (précité ci-dessus). Pour cet auteur, leur portée est incertaine mais n'est toutefois pas à sous-estimer.

⁵⁸² Monteclerc de M-C (2003), « Décentralisation, Jean-Pierre Raffarin annonce les transferts de compétence », *AJDA*, 10 mars, p. 412.

⁵⁸³ Ce document pourrait faire partie des instruments que l'État mettrait en place pour garantir une certaine cohérence dans l'organisation du territoire.

Différentes approches du concept de réseaux écologiques

Ces textes ont donc de nombreux points communs quant à l'incertitude de leur valeur juridique. Tous deux basés sur une loi d'aménagement du territoire, ils sont la marque d'une volonté d'intégrer les corridors dans l'aménagement national du territoire. Pour autant les incertitudes liées à leur valeur juridique⁵⁸⁴ limitent la valeur de cette reconnaissance des corridors. Pour Yves Jegouzo, « seules finalement sont susceptibles de créer des obligations les dispositions qui définissent des objectifs ou des orientations suffisamment précis ou contiennent des programmes d'actions ou des actions identifiables⁵⁸⁵ ». Or les dispositions relatives à « l'identification des corridors » ne peuvent relever de cette définition. Le cas estonien est toutefois différent. En effet, l'Estonie est encore en période de transition, ce qui pourrait être un facteur favorable pour que l'aménagement du territoire puisse influencer positivement l'organisation de l'espace estonien et ainsi favoriser le maintien des interconnexions biologiques.

L'intégration des corridors écologiques dans des documents d'aménagement du territoire démontre tant l'importance des corridors que la modernisation de l'aménagement du territoire qui, partant d'une politique visant à compenser les déséquilibres existants entre les régions, cherche désormais à compenser les effets néfastes des activités humaines sur la faune et la flore⁵⁸⁶.

⁵⁸⁴ Béchillon D. de (1997), *Qu'est-ce qu'une règle de droit ?*, Editions Odile Jacob, 302 pages.

⁵⁸⁵ Jegouzo Y. (2001), « La planification de l'aménagement du territoire saisie par le droit ? », *Territoires 2020*, n° 4, p. 37-44.

⁵⁸⁶ Dans certains pays, la compétence ne relève pas alternativement de l'État ou des collectivités territoriales mais constitue une compétence partagée. C'est le cas, notamment au Danemark, où la protection et le développement de corridors écologiques sont aussi intégrés dans l'aménagement du territoire. En 1997, lors de la révision des plans régionaux, tous les comtés ont été obligés de désigner des corridors écologiques. La révision des plans régionaux, qui a porté sur la période 2001-2013, a placé les corridors parmi les questions essentielles. Les lignes directrices nationales pour la révision de ces plans indiquaient expressément que les corridors doivent être établis et évalués. Le processus de révision souligne la compétence partagée de l'État et des comtés.

Chapitre 2 – Le rôle de mise en œuvre des autorités locales

La protection, de même que la restauration des infrastructures naturelles, ne peut être effectivement concrétisée qu'à l'échelle locale. Seule une cartographie précise permet d'identifier clairement tant les nécessités que les possibilités de protection des corridors écologiques. L'indépendance accrue des collectivités locales leur permet de s'inscrire dans cette dynamique de conservation et la notion d'intérêt local qui organise leur intervention est un argument de plus pour qu'elles mènent des actions de préservation de leur patrimoine naturel en évoluant vers un aménagement durable de l'espace.

En moins de deux décennies, les corridors ont ainsi fait leur apparition sur la scène locale par le biais de documents de planifications (Section 1). Leur mise en œuvre négociée est pour l'essentiel organisée par des mécanismes contractuels (Section 2).

Section 1 – Les corridors dans les documents de planification locale

Les différentes échelles de décisions impliquent une différenciation selon les structures politiques. Ainsi, l'échelon régional ou provincial paraît avoir la capacité d'insuffler une motivation politique par l'élaboration de documents adaptés (§ 1). L'échelle intercommunale ou communale paraît plus spécifiquement vouée à l'implantation concrète des réseaux écologiques (§ 2).

§ 1 – L'impulsion régionale

En Allemagne, la loi fédérale pour la protection de la nature de 2002⁵⁸⁷ requiert, dans son article 3, la mise en place de réseaux de biotopes interconnectés dans chaque land sur au moins 10 % du territoire. Ces réseaux doivent être mis en place pour protéger la faune et la flore et leurs habitats mais aussi pour restaurer et développer leurs fonctions écologiques. La loi indique que ces réseaux seront constitués de zones noyaux (Kernflächen), de zones de connexion (Verbindungsflächen) et d'éléments de connexion (Verbindungselemente). Ces trois éléments des réseaux écologiques régionaux doivent être protégés par des désignations prévues à l'article 22 de la loi. Par cette loi, l'Allemagne consacre les initiatives déjà développées en matière de connectivité écologique par différents länder. Elle considère ainsi

⁵⁸⁷ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege du 25 mars 2002, BGBl I 2002, 1193.

le niveau régional comme une échelle appropriée de mise en place de réseaux écologiques. La loi insiste aussi sur l'importance de la concertation interrégionale en posant une obligation de consultation entre les länder.

Cette loi a conduit à des plans de conservation différents d'un land à un autre. En Rhénanie-Palatinat (qui fait partie des länder les plus avancés) les réseaux écologiques (ou Vernetzte Biotopsysteme) sont considérés comme l'élément central de la stratégie de conservation de la nature. Ainsi, les documents d'aménagement du territoire doivent préserver les communautés et biotopes (semi-) naturels, mettre en place de vastes zones noyaux en vue d'un développement à long terme, créer des zones couloirs et des « passerelles » et favoriser un usage écologiquement raisonnable du paysage environnant. La plupart des autres länder ont désormais réalisé les études et inventaires nécessaires à l'établissement des cartes de réseaux écologiques. Pour autant, l'obligation de protection de l'ensemble des éléments des réseaux écologiques n'est pas encore traduite concrètement et il sera nécessaire de suivre avec attention la traduction juridique de l'élaboration des corridors dans ces espaces régionaux.

En France, la collectivité régionale entretient un rapport particulier avec l'aménagement du territoire. Initialement conçue comme « le support territorial de la planification économique locale et de la politique d'aménagement de l'État⁵⁸⁸ », elle a, depuis 1982, compétence en matière d'aménagement de l'espace, notamment par l'élaboration du schéma régional d'aménagement et de développement du territoire⁵⁸⁹. Ce schéma semble particulièrement adapté à une protection des corridors écologiques. D'après l'article 5 de la loi d'orientation pour l'aménagement durable du territoire n° 99-533 du 25 juin 1999, le schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADT) fixe les orientations fondamentales, à moyen terme, du développement durable du territoire régional. C'est-à-dire qu'il doit exprimer les orientations fondamentales en matière d'environnement, de développement durable, de grandes infrastructures de transport, de grands équipements et de services d'intérêt régional. Il définit notamment les principaux objectifs relatifs à la localisation des grands équipements, des infrastructures, à la réhabilitation des territoires dégradés et à la protection et la mise en valeur de l'environnement des sites, des paysages et du patrimoine naturel et urbain en prenant en compte les dimensions inter-

⁵⁸⁸ Le Mestre R. (2001), *Aménagement du territoire*, 4^{ème} édition, 195 pages.

⁵⁸⁹ Ce document n'est, pour l'instant, pas directement opposable aux particuliers. Seule une obligation de compatibilité du plan local d'urbanisme avec ce document est exigée.

Le rôle de mise en œuvre des autorités locales

régionales et transfrontalières⁵⁹⁰. Composé d'un rapport diagnostic et d'une charte régionale, il définit les orientations fondamentales à dix ans du développement durable et est élaboré et approuvé par le Conseil régional. Le Conseil régional Nord-Pas-de-Calais, qui a adopté son schéma régional en novembre 2006, a intégré la problématique de la connectivité écologique dans sa vision à vingt ans. C'est ainsi que la mise en œuvre d'une trame verte et bleue destinée à reconstituer une infrastructure naturelle plurifonctionnelle (écologique paysagère, ludique et source d'activités) apparaît clairement dans les objectifs du schéma. Un comité de coordination « Stratégie trame verte et bleue » a été mis en place afin, notamment, de consolider les partenariats avec les différents acteurs et de favoriser l'intégration des objectifs du schéma dans les leviers juridiques constitués par les schémas de cohérence territoriale et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. Le caractère porteur de la Région transparait bien dans cet exemple puisque depuis que la réflexion autour du schéma d'aménagement régional a été engagée plusieurs parcs naturels régionaux, communautés de communes et même communautés d'agglomération sont actuellement en train de décliner la notion de trame verte sur leur territoire.

Lors de la rédaction de leur schéma régional d'aménagement du territoire, les régions doivent s'assurer de la compatibilité de celui-ci avec le schéma national de services collectifs des espaces naturels et ruraux qui préconise la protection des corridors écologiques. Toutefois, l'imprécision du schéma national ne permettra pas au juge d'annuler un texte d'aménagement local sur la seule base du schéma de services collectifs. Néanmoins les régions françaises sont de plus en plus nombreuses à intégrer la protection des corridors dans leurs SRADT ainsi que dans leur stratégie régionale de protection de la diversité biologique (voir tableau n° 6).

⁵⁹⁰ Décret n° 2000-908 du 19 septembre 2000, relatif au schéma régional d'aménagement du territoire.

Les corridors écologiques

Région	Dans les contrats de projet 2007-2013	Dans les SRADT	Autres documents	Dispositifs financiers spécifiques
Alsace	Point 6.4 du contrat	-	Politique de Trame verte depuis 2003	oui
Aquitaine	-	-	-	-
Auvergne	Article 3.1 b) TESA	-	Plan régional biodiversité en cours d'élaboration	-
Basse-Normandie	Article 3.2 TESA	-	Stratégie régionale biodiversité en cours d'élaboration	-
Bourgogne	Point D2c du contrat	-	Plan régional pour la biodiversité point 3.1.3 / point 3.2	à venir.
Bretagne	Grand projet 6 Objectif 1	-	Schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité - Actions 15 à 19.	oui
Centre	-	-	-	-
Champagne-Ardenne	Point 3.6 du contrat	-	-	-
Corse	-	-	-	-
Franche-Comté	Grands projets 6.3	-		
Haute-Normandie	-	Axe 8		-
Île-de-France	Grand projet 8 du contrat	SDRIF arrêté Obj 2.3	Charte biodiversité (Art 2,4 ,6.6, 9.5, 12.2)	oui
Languedoc-Roussillon	Point 7.3 du contrat	-	-	-
Limousin	-	-	-	-
Lorraine	-	-	-	-
Midi-Pyrénées	-	-	Agenda 21 Axe 4 Action 34	
Nord-Pas-de-Calais	Priorité 2.II	Enjeu 5		oui
Pays de la Loire	-	-	-	-
Picardie	Point 2.9	-		
Poitou-Charentes	-	-	-	-
PACA	-	-	-	-
Rhône-Alpes	Grand projet 10-14	-	Stratégie Montagne	oui

Tableau n° 6 – Intégration de la problématique corridor dans les documents régionaux français

§ 2 – La nécessité d'une démarche intercommunale

Sans revenir sur l'opposition entre d'un côté Seyes et Condorcet et de l'autre Mirabeau, il importe de souligner que l'intercommunalité française en

vogue actuellement a longtemps été ignorée par les collectivités locales. C'est l'importance des transferts de compétence⁵⁹¹ et la difficulté de les gérer au niveau communal⁵⁹² qui permet désormais à l'intercommunalité de surfer sur la vague de la décentralisation. Le maintien de la connectivité écologique et paysagère pourrait être favorisé par ces dynamiques intercommunales portées par le biais de documents d'urbanisme (I) ou par des documents plus politiques (II).

I – L'intégration des corridors dans des documents d'urbanisme

En France, les plans locaux d'urbanisme, dont la réalisation peut être transférée à l'échelle intercommunale, doivent préciser « les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services » (L 123-1 C. urb.). Certaines de leurs dispositions peuvent favoriser la protection de corridors, comme, par exemple, le classement d'un espace en zone Nd⁵⁹³ ou en espace boisé classé⁵⁹⁴. L'attribution d'un indice spécifique aux corridors pourrait permettre, de façon souple en s'appuyant sur les articles L 123-1-7^o⁵⁹⁵ et R 123-9 du code de l'urbanisme, d'interdire au cas par cas des constructions susceptibles de gêner la libre circulation de la faune ou de n'autoriser que des clôtures perméables afin de limiter les obstacles. Plusieurs questions parlementaires ont été posées pour connaître la position du gouvernement quant à la traduction

⁵⁹¹ Bonichot C. et Froment E. (2001), « Les compétences des collectivités locales », *Les petits affichés*, n° 95, p. 29-35 ; de Lajudie G. (1998), « Les compétences des collectivités locales en matière d'environnement », *Gazette du Palais*, n° 98-2, p. 763-770 ; Romi R. (1998), *Les collectivités locales et l'environnement*, LGDJ, 147 pages.

⁵⁹² D'autres raisons expliquent le développement des structures intercommunales dont fait partie, notamment la stimulation financière mise en place par l'État dans le cadre de la réforme de l'intercommunalité de 1999 (loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale, JO du 13 juillet 1999, p. 10361).

⁵⁹³ La zone ND est une zone naturelle à protéger en raison soit de l'existence de risques, soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment d'un point de vue esthétique, historique ou écologique. Les utilisations et occupations du sol sont définies strictement dans ces zones.

⁵⁹⁴ Le plan local d'urbanisme peut classer en espace boisé classé « les bois, forêts ou parcs à conserver, à protéger ou à créer » (L 130-1 du C. urb.). La loi du 8 juillet 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages (n° 93-24, JO du 9/01/1993) étend les possibilités d'instaurer ce zonage en y ajoutant les arbres isolés, les haies, les réseaux de haies et les plantations d'alignement.

⁵⁹⁵ Les plans locaux d'urbanisme peuvent : « 7° Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection (...) ».

des corridors dans les documents d'urbanisme. La réponse du gouvernement⁵⁹⁶ indique que de nombreux outils existent d'ores et déjà et laisse entendre qu'une réflexion plus précise devrait être engagée sur la question de l'attribution d'un indice spécifique aux corridors dans les PLU.

La révision d'un plan local d'urbanisme est aisément réalisable, surtout de façon partielle, et la protection ainsi assurée ne résisterait peut-être pas face à des propositions économiques alléchantes. À notre avis, cet outil doit pourtant être utilisé, mais à la condition qu'il existe à des échelons supérieurs, des documents d'aménagement assurant l'importance du maintien des corridors écologiques, avec lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles⁵⁹⁷. Ainsi, les exemples de réalisation de schémas de cohérence territoriale et de schémas régionaux d'aménagement du territoire signent le début d'un intérêt des collectivités locales pour la protection des corridors mais aussi la possibilité d'utiliser ces instruments d'urbanisme pour rechercher une limitation à la fragmentation des habitats naturels.

Les schémas de cohérence territoriale, anciennement dénommés schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme ont été conçus dans un premier temps pour organiser le développement des agglomérations urbaines⁵⁹⁸. Ces documents réalisés à l'échelle intercommunale, se sont progressivement environnementalisés, et visent désormais à fixer « les orientations fondamentales de l'aménagement des territoires intéressés compte tenu de l'équilibre qu'il convient de préserver entre l'extension urbaine, l'exercice des activités agricoles, des autres activités économiques et la préservation de la qualité de l'air, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains » (L 122-1 C. urb.). Ces documents, élaborés par des communes présentant une communauté d'intérêts économiques et sociaux, doivent aussi préciser les principes fondamentaux à respecter notamment, pour l'établissement des plans d'occupation des sols, la réalisation des grands équipements, la constitution

⁵⁹⁶ JO du 06/03/07 page 2406.

⁵⁹⁷ L'article L 123-1 du code de l'urbanisme dispose que « le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat ».

⁵⁹⁸ C'est la loi d'orientation foncière du 30 décembre 1967 qui a institué les schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme, la loi du 7 janvier 1983 les renomma schémas directeurs. La loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000 (loi n° 2000-1208, JO n° 289, p. 19777) renomme une nouvelle fois ces schémas, qui s'intitulent désormais schémas de cohérence territoriale.

de réserves foncières, la création de zones d'aménagement concerté⁵⁹⁹. Les documents d'urbanisme doivent leur être compatibles⁶⁰⁰.

Comprenant un rapport⁶⁰¹ et des documents graphiques⁶⁰², ils sont liés par une obligation de compatibilité avec les documents d'urbanisme et peuvent ainsi formaliser des dispositions visant à protéger et restaurer des corridors écologiques. Le syndicat mixte de la région grenobloise⁶⁰³ a utilisé cet outil pour intégrer dans sa planification d'aménagement du territoire la protection des corridors écologiques. Le schéma, adopté le 12 juillet 2000, énonce notamment que « pour soutenir la biodiversité, les milieux fragmentés par l'urbanisation et les grandes infrastructures doivent être remis en communication par des corridors naturels. Le réseau hydrographique doit être restauré dans ses fonctions d'irrigation, mais également de mise en relation des différents milieux⁶⁰⁴ ». Ainsi, en zone naturelle, le long du réseau hydrographique ainsi que dans les milieux humides associés, les terres devront être classées en zone Nd⁶⁰⁵ sur une largeur minimum de 10 mètres de part et d'autre de ce cours d'eau. Cette disposition contraignante s'applique aussi à la limite des nouvelles zones urbaines ainsi qu'aux voies nouvelles. L'objectif de cette mesure est de préserver une bande non labourée et d'y laisser s'y implanter une végétation adaptée. Le schéma prévoit que les aménagements nécessaires pourront être réalisés tout en rappelant que « ces corridors doivent faire l'objet de mesures de préservation et de mise en valeur affirmées ». Même si le schéma se limite principalement au réseau hydrographique, il est important de souligner que la réalisation de ce document a ouvert la voie vers une plus grande logique de connectivité dans la région. Ainsi, le Conseil général de l'Isère a également entamé le processus de réalisation d'un réseau écologique au niveau départemental. Une carte de

⁵⁹⁹ Article L. 122-1 du code de l'urbanisme.

⁶⁰⁰ Articles L. 122-1 et R. 122-27 du code de l'urbanisme.

⁶⁰¹ Le rapport comprend, notamment, l'analyse de l'état initial de l'environnement et la mesure dans laquelle le schéma prend en compte le souci de sa préservation, et des documents graphiques (C. urbanisme, art R. 122-25)

⁶⁰² Les documents graphiques sont constitués par des cartes qui représentent notamment, l'état actuel du territoire couvert par le schéma, sa situation prévisible à l'issue de la période pour laquelle le schéma a été établi (25-30 ans) et sa situation à l'issue de la première phase de réalisation.

⁶⁰³ Le syndicat mixte de la région grenobloise est composé du Conseil général de l'Isère, de 14 structures intercommunales et de 23 communes isolées, soit 157 communes représentées.

⁶⁰⁴ Schéma directeur de la région grenobloise, p. 69.

⁶⁰⁵ En l'absence d'une étude hydrodynamique spécifique ou de mesures préconisées par un SAGE, un contrat de bassin ou un contrat de rivière, ou d'une étude d'impact ou d'un plan local de gestion concerté.

synthèse des réseaux écologiques sur le département qui présente les continus de type forestier et aquatique est désormais disponible et plusieurs opérations de communication sur ce thème ont été menées par le Conseil général⁶⁰⁶.

Les dispositions de la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000 (JO du 14/12) peuvent être un élément facilitant l'intégration des corridors dans ces documents. Elle impose aux collectivités locales d'intégrer un projet d'aménagement et de développement durable dans leurs plans locaux d'urbanisme et dans les schémas de cohérence territoriale. Cette disposition pourrait permettre d'intégrer les corridors dans un projet à plus long terme. La loi précise ce que peut identifier ce projet, mais ne définit pas de façon exhaustive son contenu⁶⁰⁷. Pourtant ce nouvel outil pourrait être utilisé pour identifier les corridors à protéger en se basant notamment sur leur caractère multifonctionnel. En permettant le maintien de certaines interconnexions biologiques, la collectivité locale facilite aussi l'intégration ville-campagne et le maintien d'activités de loisirs pour les citadins. Conçu pour être opposable aux tiers⁶⁰⁸, l'adoption de la loi « Urbanisme et habitat » du 2 juillet 2003 lui a retiré ce caractère et l'a classé dans la catégorie des documents politiques prospectifs.

II – L'intégration des corridors dans des documents politiques

Depuis l'adoption de la convention sur la diversité biologique qui préconise l'élaboration de stratégies et d'agenda 21 à toutes les échelles, les documents de planification non contraignants sont de plus en plus nombreux⁶⁰⁹. Basée sur une démarche de projet, leur réalisation implique une nouvelle approche du droit. Ainsi, l'objectif n'est pas ici de créer des instruments nouveaux pour protéger ou restaurer des interconnexions biologiques, mais au contraire d'arriver à un programme d'action qui passe par la mobilisation des acteurs concernés autour d'un projet global. Ce programme ne vise alors qu'à atteindre ses objectifs en utilisant le droit existant. Si les dénominations sont variées, l'objectif de ces instruments est bien sen-

⁶⁰⁶ www.isere-environnement.fr

⁶⁰⁷ Le projet peut prévoir des opérations d'aménagement notamment dans le domaine de l'environnement. Le décret d'application du 27 mars 2001 vient compléter le dispositif mais ne fixe pas de règles précises.

⁶⁰⁸ Benoit-Cattin P.-A. (2002), « Structure et contenu du plan local d'urbanisme », *Construction Urbanisme*, p. 6-9 et Solers-Couteaux P. (2001), « Le droit de l'urbanisme après la loi SRU : ni tout à fait le même, ni tout à fait un autre... », *Revue de droit immobilier*, p. 285-303.

⁶⁰⁹ Ministère de l'Environnement (1997), *Les outils et démarches en vue de la réalisation d'agendas 21 locaux*, Paris, 109 pages, et International Council for local environmental initiatives et Conseil régional Nord-Pas-de-Calais (1995), *Guide européen des agendas 21 locaux*, 104 pages.

siblement le même. Il s'agit de réunir les acteurs du monde rural autour d'un projet collectif, autour d'une conception synergique de la protection de la nature qui relève plus de la gouvernance que du gouvernement.

Les « plans verts » luxembourgeois, par exemple, ont eu entre autres implications la mise en place de structures dédiées à la protection des corridors. Instruments de planification destinés à assurer la protection et la gestion de la nature et des ressources naturelles dans les zones non urbanisées⁶¹⁰, ils contiennent des propositions de gestion écologique du paysage sur la base d'une évaluation scientifique de ses éléments constitutifs. Ils n'ont pas de portée légale directe, mais constituent un instrument d'aide aux décisions à prendre en exécution de la loi modifiée du 11 août 1982 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. En 1989, dix communes de la région de Kehlen (Luxembourg) se sont associées pour former un syndicat intercommunal de conservation de la nature (SICONA)⁶¹¹ afin de réaliser les objectifs de protection des ressources naturelles établis par le « plan vert ». Les activités du syndicat dans le domaine de la protection de la nature sont nombreuses. Pour se limiter à celles directement relatives à la réalisation de corridors écologiques, on peut citer pour exemples, la taille des haies⁶¹² ou encore la location d'une bande de cinq mètres aux agriculteurs pour y planter des arbres⁶¹³. Ces activités sont considérées comme des services rendus aux agriculteurs. Ces expériences réalisées par le syndicat ont permis de faire évoluer les mentalités des acteurs du monde agricole de façon notable et de mettre en place d'autres projets. Par la suite d'autres syndicats de même type ont été créés au Luxembourg.

En Alsace, région depuis longtemps influencée par l'idée de trame verte⁶¹⁴, des instruments de même type sont mis en place. Le département du Haut-Rhin notamment a choisi de mener des actions visant à favoriser le développement de plans d'aménagement de l'espace rural incluant la recherche du rétablissement des interconnexions écologiques. Ces plans de gestion

⁶¹⁰ Les plans verts trouvent leur origine en Allemagne, en Rhénanie-Palatinat.

⁶¹¹ Klopp F. (2001), « Grand-Duché du Luxembourg : Création et fonctionnement d'un syndicat intercommunal pour la conservation de la nature », in *Actes du 2^{ème} symposium international du réseau écologique paneuropéen*, Rochefort (Belgique), 18-19 septembre 2000, Rencontres environnement n° 50, Éditions du Conseil de l'Europe, 176 pages, p. 87-91.

⁶¹² Pour ce type d'activité, le ministère de l'Environnement finance à 50 %.

⁶¹³ Plusieurs autres exemples auraient pu être cités, notamment la protection des berges ou les contrats pour la protection des prairies humides.

⁶¹⁴ Le premier document abordant la notion de trame verte en Alsace a été le schéma d'orientation et d'aménagement de l'Alsace de 1976. Alsace Nature, décembre (2000), *Des traits d'union écologiques ou la renumérotation de la trame verte en plaine d'Alsace*, 23 pages.

Les corridors écologiques

de l'espace rural et périurbain (GERPLAN)⁶¹⁵ ont vocation à coordonner les actions de gestion de l'espace rural, en favorisant une approche intercommunale de l'aménagement de l'espace. Ils concernent « les enjeux relevant essentiellement de la préservation de l'environnement, du cadre de vie et du patrimoine rural ainsi que de l'image de marque des territoires et des terroirs⁶¹⁶ ». L'élaboration du GERPLAN, réalisée sous l'influence du Conseil général, doit permettre d'associer tous les utilisateurs de l'espace rural autour de la commune ou de la structure intercommunale maître d'ouvrage. Un cahier des charges type a été élaboré par le Conseil général, et ce dernier participe aussi de façon importante sur le plan financier⁶¹⁷. Le GERPLAN, qui doit fournir un cadre d'action pour les futures actions d'aménagement sur la zone concernée, recense dans un premier temps les espaces d'intérêts collectifs qui ont une valeur commune sur le plan paysager, patrimonial, écologique et pour la qualité de l'eau et établit dans un second temps pour chacun de ces espaces des propositions de gestion pour les dix années suivantes, comme, par exemple, la conservation ou création de vergers et de bosquets, l'intégration des aménagements périurbains, la création de bandes vertes autour des villages... Ces plans sont ensuite validés par les conseils municipaux sans que cela ne leur donne de force contraignante. Il s'agit ici, d'un instrument facultatif même si l'intervention du Conseil général lui confère un caractère incitatif.

Certains de ces documents trouvent leur origine dans une démarche plus nationale, c'est le cas notamment des plans de paysage qui ont pour ambition de maîtriser l'évolution des paysages, sans cantonner la réflexion dans le seul cadre juridique et administratif ni sur les seuls paysages remarquables⁶¹⁸. C'est le cas aussi des chartes de l'environnement qui visent à promouvoir des démarches globales pour une gestion environnementale des territoires. La procédure de définition du périmètre de ces dernières insiste aussi sur la nécessité d'une volonté politique originelle de participer à un tel projet en imposant que le périmètre d'application de ces chartes résulte de l'adhésion des communes, à l'unanimité.

⁶¹⁵ 22 intercommunalités haut-rhinoises ont élaboré un Gerplan.

⁶¹⁶ Rapport du Président « Plans de gestion de l'espace rural et périurbain », séance publique du 4 février 2000, Conseil général, Département du Haut-Rhin.

⁶¹⁷ Le département du Haut-Rhin finance à hauteur de 70 % le coût des études préalables, dans la limite de 200 000 F (environ 30 500 euros) pour une structure intercommunale et de 100 000 F (environ 15 245 euros) pour une commune.

⁶¹⁸ Circulaire n° 95-23 du 15 mars 1995 relative aux instruments de protection et de mise en valeur des paysages, *BO min. de l'Équipement*, n° 95-13.

La réalisation de ces documents implique souvent la mise en œuvre de différentes phases avant l'élaboration finale. Ainsi, l'élaboration des plans de paysage s'articule en trois étapes : une phase de reconnaissance du paysage, une phase d'élaboration d'un projet et enfin la mise en œuvre du projet de paysage. La mise en œuvre du projet de paysage passe par l'élaboration d'un programme d'action et de mobilisation de l'ensemble des partenaires concernés. Celui du pays d'Aunis, par exemple, est basé sur la nécessité de maintenir des connexions biologiques⁶¹⁹. L'objectif de ce plan est le renforcement du caractère bocager soit en reliant des secteurs isolés, soit en augmentant le volume des vallons fragiles ou dégradés. Les chartes pour l'environnement, quant à elles, documents contractuels passés entre la collectivité et le ministère de l'Environnement, comprennent « à partir d'une analyse de l'existant et de la définition d'objectifs, un programme d'action pluriannuel sur trois à cinq ans »⁶²⁰. La prise en compte des données scientifiques est donc à la base de la réalisation de ces instruments, la réalisation du projet se fait ensuite sur une base participative. Les plans de paysage, comme les chartes pour l'environnement ne contiennent pas de dispositions contraignantes⁶²¹. Cependant, si le contenu du document n'est pas contraignant, le programme d'action renvoie à des instruments réglementaires et contractuels pour la réalisation de ces objectifs. Véritable programme d'action, ces documents ne contiennent donc pas de dispositions réglementaires applicables aux tiers. Pourtant, les mesures contenues dans ces documents sont atteintes de façon progressive et leur mise en œuvre fait souvent l'objet de développement tant dans les documents de communication et de sensibilisation du public que dans l'organisation des services administratifs⁶²².

Ces exemples démontrent l'intérêt croissant des collectivités locales pour le maintien et le rétablissement des corridors écologiques. Le plus souvent à l'échelle intercommunale, ces actions participent à l'intégration des corridors dans les choix d'aménagements effectués au niveau local et partant participent au mouvement de reconnaissance juridique des corridors écologiques.

⁶¹⁹ Plan de paysage pour le pays d'Aunis, Charente-Maritime, octobre 1999, 49 pages, p. 32.

⁶²⁰ Circulaire. n° 94-48, du 11 mai 1994, (BOMETT n° 823-94/17 du 30 juin 1994) et circulaire du 7 janvier 1993 (non publiée au JO).

⁶²¹ Prieur M. (1996), « Plans municipaux et charte pour l'environnement », *Droit et Ville*, p. 89.

⁶²² Le ministre de l'Environnement a dressé le bilan, en 1996, des chartes pour l'environnement (Rép. min. n° 12009 : JO Sénat Q, 22 févr. 1996) et (Rép. min. n° 28675 : JO AN Q, 19 févr. 1996).

Section 2 – Des mécanismes négociés

À l'instar de la simple information, voire de la consultation, le contrat correspond à un degré élevé de participation. Une fois conclu, il pousse les différents acteurs à participer. Pour Alain Supiot, « dire que la société se contractualise, c'est dire que la part des liens prescrits y régresse au profit des liens consentis⁶²³ ». Il est certain que, lors de la conclusion d'un contrat visant à la réalisation de corridors écologiques, les différents protagonistes consentent à la réalisation ou à la protection de ces interconnexions et ainsi ne sont pas contraints d'atteindre des objectifs fixés par un texte réglementaire ou législatif indépendamment de leur consentement. Il est difficile de dater précisément l'apparition des premiers contrats organisant un aménagement de l'espace en faveur des interconnexions biologiques. Alors que les premiers contrats entre l'État et les agriculteurs pour le maintien de haies datent du début des années 1980, il convient aussi de s'intéresser aux contrats entre personnes privées, comme le contrat liant une association de pêcheurs à un riverain de cours d'eau afin de permettre aux pêcheurs d'entretenir les bords de cours d'eau en fonction des besoins des populations de poissons. Le cadre de cette étude se limitant au domaine public, cet aspect de la protection conventionnelle des corridors ne sera toutefois pas développé ici⁶²⁴. La date d'apparition de la protection conventionnelle des corridors peut toutefois être située entre le début des années quatre-vingt pour les contrats les plus généraux et le milieu des années quatre-vingt-dix pour les contrats spécifiques à la protection des corridors.

Les contrats relatifs aux corridors écologiques peuvent être distingués selon les parties (§ 1), cependant de plus en plus de contrats cherchent à associer les acteurs du monde rural et partant sont autant de sphères d'exercice d'une gouvernance territoriale (§ 2).

§ 1 – Des contrats autour des collectivités locales françaises

Les contrats peuvent être un moyen pour l'État de faire accepter, au niveau local, des politiques publiques qui n'auraient pas eu le même succès si

⁶²³ Supiot A. (2001), « La contractualisation de la société », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 43, p. 51-58.

⁶²⁴ D'autres initiatives privées de protection et de restauration des corridors écologiques existent. Ainsi au Costa Rica, certaines associations de protection de la nature acquièrent un terrain et posent une servitude de protection du corridor sur le terrain voisin. Le code civil costaricien distingue en effet les servitudes naturelles (qui dérivent de la situation naturelle des lieux), les servitudes légales (imposées par voie réglementaire) et les servitudes conventionnelles. Ce mécanisme est spécialement intéressant car les servitudes restent grevées au fond, même en cas de vente. Elles sont inscrites au registre public. Ce système est notamment utilisé par l'association costaricienne Cedarena pour la réalisation du corridor Talamanca-Caribe.

elles avaient été traduites en droit par des textes réglementaires. En effet, « le contrat véhicule des valeurs positives et constitue donc une tentation permanente pour le réformateur qui ne se laisse pas arrêter par les vieilles lunes du droit public⁶²⁵ ». Toutefois, le recours au contrat peut aussi être assorti de retombées négatives, dans les cas d'inexécution par exemple des clauses convenues. Il n'en reste pas moins que le contrat est un moyen de faciliter l'effectivité d'une politique publique, et que de plus, il est « un instrument de cohérence d'une conception ascendante de l'aménagement du territoire⁶²⁶ » en permettant la remontée au niveau national d'initiatives réalisées au niveau local par la voie de la négociation (I). Il peut être aussi un outil au service de la réalisation des politiques locales (II).

I – Les contrats de projet État-Région

Les modalités de la contractualisation entre l'État et les collectivités locales sont variées et plusieurs d'entre elles intéressent la protection des corridors écologiques. La loi française sur la protection de la nature permet ainsi à l'État de passer des conventions de gestion des réserves naturelles avec des collectivités locales ou des établissements publics⁶²⁷. Or, selon la taille de l'espace naturel concerné, certaines formes de gestion peuvent favoriser ou non la conservation des interconnexions biologiques. Les contrats peuvent aussi être plus proches de l'aménagement du territoire. En effet, l'État incite à la protection de l'environnement par la réalisation de documents d'aménagement non contraignants, tels que les chartes de l'environnement, les contrats de pays ou encore les chartes de parcs naturels régionaux. Ces documents peuvent faire l'objet d'un contrat avec le ministère concerné et ainsi rapporter des subsides aux édiles. C'est aussi le cas des contrats de rivières⁶²⁸, notamment, qui peuvent aussi être internationaux⁶²⁹.

⁶²⁵ Richer L. (2003), « La contractualisation comme technique de gestion des affaires publiques », *AJDA*, p. 973-975.

⁶²⁶ Goze M. (2000), « L'émergence d'une nouvelle organisation territoriale locale française », *Territoires 2020*, n° 2, p. 47-60.

⁶²⁷ Art. 25 de la loi du 10 juillet 1976 (n° 76-629, *JO* du 13 juillet 1976) ; art. R 242-18 du code rural.

⁶²⁸ Les contrats de rivières ont été institués en 1981 (circulaire du 5 février 1981 et du 12 novembre 1985), ils sont un outil à la disposition des collectivités locales pour définir et mettre en œuvre une politique globale d'aménagement des cours d'eau. Ils permettent d'élaborer un projet pouvant s'étendre sur l'ensemble d'une rivière et de son bassin versant, grâce à l'organisation d'une collaboration entre l'État, les collectivités locales et les usagers de l'eau. Prieur M. (2001), *Droit de l'environnement*, 4^{ème} édition, Dalloz, 2001, 944 pages, p. 133.

⁶²⁹ Un protocole d'accord transfrontalier pour la revalorisation des rivières du Genevois, ratifié en 1997, engage le canton de Genève et l'État français dans l'élaboration dynamique de

Ces documents ambigus au plan juridique ne semblent pas avoir directement de valeur contraignante mais doivent servir de directives pour la programmation et l'action ultérieure⁶³⁰.

Les contrats de plan État-région sont certainement l'archétype des contrats⁶³¹ entre l'État et les collectivités locales réalisés en matière d'aménagement du territoire en France. Élaborés conjointement, par le préfet de Région et le président du Conseil régional ces contrats ont rencontré un réel succès et plusieurs générations de contrats de plan se sont succédées⁶³². La vocation première des contrats de plan État-région a d'abord été de favoriser le développement économique régional et de réduire les inégalités entre les régions. Cependant, ces contrats évoluent désormais vers une politique de protection de l'environnement, comme l'a souligné le professeur Romi⁶³³. En effet, si à l'origine des contrats de plan en 1984, n'apparaissaient que des actions en faveur des parcs naturels régionaux⁶³⁴, la protection du patrimoine naturel figure désormais parmi les actions que l'on retrouve systématiquement dans tous les contrats de plan.

Parmi les innovations qui ont accompagné⁶³⁵ la signature des contrats de plan 2000-2006, il en est une qui nous intéresse plus spécifiquement. La circulaire du Premier ministre en date du 31 juillet 1998⁶³⁶ dispose que les contrats devront désormais comporter un volet régional, qui présentera les projets qui concourent au développement de l'espace régional et un volet

4 contrats de rivières supplémentaires. Environnement suisse, *La lettre du Léman*, n° 21, juin 2000, Lausanne, p. 4.

⁶³⁰ La jurisprudence considère aujourd'hui que le contrat de rivière a une valeur de directive pour l'administration : le non-respect par l'administration d'un contrat de rivière pourrait donc entraîner l'annulation d'une décision. TA Lyon, 10 décembre 1989, FRAPNA, req. 88-39586, *RJE*, n° 1, 1990, p. 119, conclusion G. Fontbonne.

⁶³¹ Les contrats de plan État-région sont de nature contractuelle depuis un arrêt du Conseil d'État (CE Ass 8 janvier 1988, Ministre chargé du Plan et de l'aménagement du territoire contre Communauté urbaine de Strasbourg et autres, Rec. 3, *RFDA*, 1988, 25, conclusion S. Daël).

⁶³² Les premiers contrats de plan ont été signés en 1984. Quatre générations se succèdent ensuite, après cette première étape, en 1989, en 1994, en 2000 et 2007.

⁶³³ Romi R. (2001), *Droit et administration de l'environnement*, Montchrestien, 4^{ème} édition, 563 pages, p. 201.

⁶³⁴ Pontier J-M (1998), *Les contrats de plan entre l'État et les régions*, PUF, Coll. Que sais-je, 125 pages, p. 63.

⁶³⁵ Les principales innovations qui accompagnent la 4^{ème} génération des contrats de plan État-Région 2000-2006 sont la durée des contrats, qui passe de 5 à 7 ans pour coïncider avec les fonds structurels européens, la présence d'un volet régional et territorial, le fait que les contrats de plan servent de cadre aux engagements de l'État pour les nouveaux contrats d'agglomération, de pays et de ville, et une évaluation systématique à mi-parcours qui garantit une meilleure utilisation des crédits avec la possibilité de réorienter les politiques si nécessaire.

⁶³⁶ Circulaire publiée au *Journal Officiel* du 13 septembre 1998, n° 212.

territorial, qui présentera les modèles d'actions qui concourent au développement local et à une meilleure organisation du territoire. La présence de ce volet régional lié aux programmes, équipements et infrastructures, qui ont un impact régional et celle d'un volet territorial, qui encourage une dynamique de projets locaux par le biais de contrats de territoires, peut induire une meilleure prise en compte de la fragmentation des habitats naturels. En effet, ce dernier volet doit intégrer les orientations des schémas de services collectifs. Or, nous l'avons vu, le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux souligne sans ambiguïté la nécessité de protéger et de restaurer les corridors écologiques. Cependant, les délais respectifs de réalisation⁶³⁷ des schémas de services collectifs et des contrats de plan n'ont pas permis aux premiers d'être intégrés dans les contrats de plan État-région 2000-2006⁶³⁸ et seules les régions déjà engagées dans la protection de corridors écologiques avaient intégré des dispositions sur ce thème. Ainsi le point 57 du contrat de plan signé entre la région Nord-Pas-de-Calais et l'État⁶³⁹ portait sur la restauration, la protection et le développement des espaces et ressources naturelles et soulignait qu'il importe de « poursuivre l'effort de remaillage écologique et la mise en place de corridors ».

Une grande partie des nouveaux contrats de plan désormais appelés contrats de projet signés au début de l'année 2007 énonce parmi les actions à financer la restauration des corridors biologiques (voir tableau n° 6). Le contrat signé par la Région Bourgogne le 22 février 2007 indique expressément l'importance de la conservation des corridors qui y sont définis comme de « véritables infrastructures de circulation de la biodiversité à l'échelle de la région ». L'analyse de la nouvelle génération de contrats de projet montre bien la place qu'a prise la connectivité écologique dans les politiques publiques locales.

II – Des dispositifs financiers spécifiques

Le tableau sur l'intégration de la problématique « Corridor » dans les instruments régionaux français (n° 6) montre aussi que plusieurs régions se sont lancées dans les aides au rétablissement de la connectivité écologique.

Il importe de souligner que la plupart des contrats utilisés pour la réalisation des corridors ne sont pas des contrats qui y sont destinés de façon spé-

⁶³⁷ Debry B. (2002), « La négociation du contrat de plan État-région Pays de la Loire », in *La renouveau de l'aménagement du territoire*, sous la direction de Bodiguel J-L et Fialaire J., L'Harmattan, 305 p., p. 153-191.

⁶³⁸ Les schémas de services collectifs étaient encore dans la phase de concertation alors que la négociation des contrats de plan était terminée depuis plusieurs mois.

⁶³⁹ Ce contrat porte sur la période 2000-2006. Il a été signé le 21 juillet 2000.

Les corridors écologiques

cifique. Nombre d'entre eux, liant organismes publics et particuliers, sont utilisés pour favoriser la réalisation des corridors sans pour autant avoir été spécialement créés pour atteindre cet objectif. Certains résultent directement de la volonté de protéger les espaces naturels de manière conventionnelle⁶⁴⁰. Il en est ainsi des contrats Natura 2000⁶⁴¹. Ces contrats administratifs, destinés à organiser la gestion des sites Natura 2000⁶⁴², permettront aux signataires⁶⁴³ (propriétaires, agriculteurs, forestiers, associations...) d'être rémunérés pour les travaux et les services rendus à la collectivité. Le contrat définira les tâches à accomplir pour conserver ou rétablir les habitats naturels et les espèces qui ont motivé la création du site. Il donnera la nature et les modalités de rémunération par l'État en contrepartie des prestations à fournir par le bénéficiaire⁶⁴⁴. Pour être exhaustif, il faudrait reprendre ici l'ensemble des contrats conclus avec les agriculteurs pour le maintien des haies, certains contrats de rivières⁶⁴⁵, certains contrats de développement rural⁶⁴⁶, des contrats de restauration et d'entretien des milieux naturels développés par les agences de l'eau, et même certains contrats de baux⁶⁴⁷. Mais tel n'est pas l'enjeu, il nous semble plus important de s'attacher à la « contractualisation de la mise en œuvre » de la politique publique de protection des corridors. Et, partant, de souligner l'existence d'initiatives spécifiques en matière de protection conventionnelle des corridors.

La Région Nord-Pas-de-Calais notamment s'est illustrée très tôt dans ce domaine. Avant que les régions ne soient dotées d'une compétence en ma-

⁶⁴⁰ Sur ce thème, voir le très complet rapport : *La protection conventionnelle des espaces naturels*, contrat de recherche du CRIDEAU réalisé sous la direction de Catherine Giraudel, Rapport final, Sept 1987, Tome 1, 257 pages.

⁶⁴¹ Décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 (JO du 21/12/2001).

⁶⁴² Sur le réseau Natura 2000, voir *supra*.

⁶⁴³ Ces contrats seront passés directement entre l'État (via le préfet de département) et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des parcelles concernées. Ils seront d'une durée minimale de cinq ans.

⁶⁴⁴ Pour plus d'informations : <http://natura2000.environnement.gouv.fr>

⁶⁴⁵ La restauration et la protection des milieux naturels est l'un des enjeux majeurs du projet de contrat de rivière de la Clarence. Le remaillage du territoire par des corridors écologiques est l'un des outils retenus.

⁶⁴⁶ Le contrat de développement rural de la Communauté Artois-Lys fait apparaître les corridors écologiques comme un des leviers d'intervention pour la revalorisation du cadre de vie.

⁶⁴⁷ L'association pour la protection des milieux aquatiques (l'APPMA) de l'Elorn signe avec les propriétaires riverains des contrats de baux lui permettant de prendre en charge l'entretien des berges du cours d'eau et ce dans un but de restauration des éléments naturels indispensables à la migration des truites saumonées présentes dans l'Elorn.

tière de conservation de la nature, elle⁶⁴⁸ a choisi, sur la base d'une délibération de son organe délibérant d'inclure la protection des espaces naturels, et plus précisément la poursuite « de l'effort de remaillage écologique et la mise en place de corridors » dans ses objectifs stratégiques⁶⁴⁹. Dès 1997, la région Nord-Pas-de-Calais précise dans le rapport Ecotone⁶⁵⁰, qui constitue une synthèse des objectifs et de la politique de la région en matière de protection de la biodiversité, que le remaillage des milieux naturels est une des priorités de la politique environnementale régionale. L'objectif est de restaurer des milieux ou continuums disparus, ou de valoriser les potentiels de substitution comme les friches linéaires⁶⁵¹. Partant, le Conseil régional avait décidé de créer des « contrats de corridors écologiques⁶⁵² ».

Ces contrats reposaient sur une coopération triangulaire entre une ou plusieurs communes, une ou plusieurs associations et un bureau d'étude en environnement⁶⁵³. La première étape du contrat qui consistait en l'analyse des données écologiques du territoire concerné⁶⁵⁴ était financée à 100 % par la Région. La deuxième étape consistait en la mise en place par les communes avec le soutien de la Région des mesures préconisées dans la dernière phase du diagnostic écologique. Les contrats de corridors écologiques étaient une initiative intéressante, notamment parce que leur objet principal était le remaillage écologique du territoire. Ils ont désormais été remplacés

⁶⁴⁸ Le territoire de la Région Nord-Pas-de-Calais est caractérisé par une forte emprise urbaine, industrielle et agricole, corollaire d'une occupation humaine parmi les plus denses d'Europe. Chacune de ses activités récentes ou plus anciennes a marqué de son empreinte le sol régional. Le territoire régional se trouve ainsi confronté à la gestion de son passé : plus de 10 000 ha de friches industrielles d'origine minière, sidérurgique, textile..., 180 sites pollués officiels, des espaces urbains délaissés, une surface boisée la moins importante de France.

⁶⁴⁹ Orientations stratégiques en matière d'environnement, « De la reconquête vers l'excellence, l'environnement au service d'un développement durable pour la région Nord-Pas-de-Calais », document adopté en séance plénière, les 16 et 17 décembre 1999.

⁶⁵⁰ Synthèse du rapport Ecotone, Document publié par la Région Nord-Pas-de-Calais, janvier 1997, 47 pages.

⁶⁵¹ Les éléments de ce réseau peuvent être, par exemple, une bande littorale, une ligne de falaises, de chenaux, d'étangs, de berges...

⁶⁵² Fin 2002, 25 contrats avaient été signés. Il importe toutefois de souligner que de nombreuses communes se sont engagées dans une réflexion sur les corridors écologiques sans avoir pour l'instant signé de contrats. Ainsi, plus de 4 000 personnes ont été formées sur ce thème, ces neuf dernières années dans la région.

⁶⁵³ Le premier contrat de corridors écologiques signé dans la région concerne les communes de Lestrem et de Mont-Bermechon, et l'association Lestrem-Nature. Il a été signé en 1996.

⁶⁵⁴ Les projets doivent répondre à certains critères de sélection. Le Conseil régional soutient en priorité les opérations de restauration conduites par les acteurs locaux sur des sites prioritaires tels que les friches industrielles ou urbaines, les zones de parc naturel régional et leurs espaces de continuité écologique, les friches linéaires, berges et dépôts de voies navigables, les ZNIEFF de type 1 et les périmètres Natura 2000. (La liste complète des sites prioritaires figure dans le rapport Ecotone).

Les corridors écologiques

par un dispositif plus complet et général de financement de la trame verte qui repose sur une participation financière de la Région pour des actions favorables au rétablissement de la connectivité écologique.

D'autres régions ont depuis développé des mécanismes financiers d'aide à la mise en place de corridors écologiques. On peut citer pour exemple les contrats de la Région Alsace concernant l'établissement de la trame verte régionale ou encore les contrats nature-territoriaux de la Région Bretagne.

§ 2 – Les conventions wallonnes de protection des corridors

Une des régions européennes les plus avancées en matière de conventions spécifiquement conçues pour protéger ou restaurer des corridors écologiques est certainement la Région wallonne en Belgique qui a développé plusieurs formes de contrats visant explicitement à la réalisation de corridors écologiques.

Les plans communaux de développement de la nature (PCDN) trouvent leur origine dans une initiative de la Fondation Roi Baudouin (Contrats Biodiversité). À l'occasion de l'Année européenne de la conservation de la nature en 1995, la Région wallonne a emboîté le pas à la Fondation Roi Baudouin en amplifiant et en adaptant la démarche à un plus grand nombre de communes par la mise en place des plans communaux de développement de la nature. La philosophie des PCDN est identique à celle des contrats biodiversité antérieurs, mais le développement de la biodiversité se fait au travers d'une nouvelle grille de lecture : le « réseau écologique »⁶⁵⁵. Le projet partait du principe que les communes devaient être volontaires. La procédure pour la mise en œuvre de plans communaux de développement de la nature est établie par la Région wallonne⁶⁵⁶. Ces plans sont établis pour cinq ans et bénéficient d'une aide financière de la Région wallonne⁶⁵⁷.

Ces plans ne sont pas limités au seul domaine de la conservation de la nature, mais concernent aussi les autres actions menées par la commune en matière de développement durable. Dans le cadre de la réalisation des corridors écologiques, l'élaboration d'inventaires du patrimoine naturel et

⁶⁵⁵ Stein J. (1997), « Le plan communal de développement de la nature en Région wallonne », in *Biodiversité, réseaux écologiques et initiatives locales, Ruralité environnement, développement*, 79 pages, p. 63-67.

⁶⁵⁶ Décret du 21 avril 1994 relatif à la planification en matière d'environnement dans le cadre du développement durable, modifié par le décret du 22 janvier 1998, *Moniteur belge*, 23 avril 1994.

⁶⁵⁷ Le conseil communal peut adopter conjointement le plan communal de l'environnement, de développement de la nature et le schéma de structure communal (document d'orientation au niveau communal), dans ce cas, la procédure unique d'adoption est celle prévue à l'article 17 du code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine.

paysager est une donnée essentielle dans l'élaboration du plan, qui lui donne une valeur scientifique. L'approbation du plan par les autorités communales lui donne une force peut-être pas juridique, mais au moins politique. Un inventaire du patrimoine naturel et paysager communal doit ensuite être effectué. La plupart du temps réalisé par un bureau d'étude, il permet de cartographier l'ensemble des biotopes qui constituent le réseau écologique. Il convient de souligner que la mise au point de ces plans s'est faite dans le cadre d'un large partenariat des acteurs concernés. Ces plans ont remporté un réel succès auprès des autorités communales belges.

La dernière étape de la procédure de réalisation des plans communaux de développement de la nature est la signature par la commune et ses partenaires d'un contrat communal de développement de la nature. Ce contrat n'a toutefois aucune valeur juridique et aucune action n'est prévue en cas d'inexécution des clauses. Cependant, l'impact politique et social de ces contrats a été tel que, dans les communes engagées par un tel contrat, on remarque des avancées significatives en matière de protection des corridors⁶⁵⁸.

La Région wallonne qui a un réseau routier très important⁶⁵⁹ propose aussi aux communes de signer un contrat « Bords de route », par lequel la commune s'engage à établir un plan de gestion, afin de rationaliser le fauchage tardif des zones herbeuses des bords de routes sur la base de certains critères. La région met à la disposition de la commune des panneaux explicatifs et un soutien technique pour l'élaboration de plan de fauchage qui distingue les zones de fauchage intensif et extensif, et organise dans le temps et l'espace le programme de fauche. En dehors des zones sensibles à fauchage intensif, on applique la fauche tardive. Ainsi, une bande de 1 m en bordure de chaussée est fauchée autant de fois que nécessaire tandis que le reste de l'accotement n'est fauché qu'après le 1^{er} août. Le succès rencontré par ce projet du ministère wallon illustre l'efficacité de ce type de mesures. De plus, l'utilisation d'une signalétique spécifique et uniforme sur l'ensemble du territoire permet de sensibiliser le public à l'importance des bords de routes pour la diversité biologique. Des contrats d'entretien sont mis en place en ce domaine, pour les bords de routes et pour les berges des cours d'eau. Le plus souvent basés sur le volontariat des communes, ils ren-

⁶⁵⁸ Duhayon G. et Woué L. (1995), « Le réseau écologique en Région wallonne », in *Le réseau écologique, Actes du colloque d'Arquennes*, Collection travaux, n° 18, Région wallonne, 226 pages, p. 127-139.

⁶⁵⁹ La Wallonie dispose de 831 km d'autoroutes, plus de 7 000 km de routes régionales, 721 km de routes provinciales et près de 58 000 km de routes communales.

Les corridors écologiques

contrent en général un grand succès. À l'intérêt pour la conservation de la nature s'associe un apport esthétique appréciable.

Les conventions « combles et clochers⁶⁶⁰ » ne mettent pas directement en place des corridors écologiques au sens linéaire du terme mais participent d'une même philosophie en cherchant à limiter la fragmentation des habitats naturels et en visant la protection de la nature en dehors des zones protégées. Ces conventions « combles et clochers » entre la Région wallonne et les Communes visent à aménager ou protéger ces espaces qui sont utilisés comme gîte potentiel de reproduction par les chauves-souris⁶⁶¹, la chouette effraie et d'autres animaux protégés. Ces mesures peuvent être prises en charge ou être subventionnées par la Région wallonne⁶⁶². Loin d'interdire toute intervention, la convention « combles et clochers » précise que si des travaux doivent être réalisés, ils devront se dérouler pendant la période la moins préjudiciable aux animaux.

⁶⁶⁰ Depuis le début de l'opération (1996), 87 communes ont signé une convention avec la Région wallonne pour l'aménagement des combles et clochers de bâtiments publics.

⁶⁶¹ Les chauves-souris ont besoin d'un microclimat chaud pour leur reproduction et exigent un calme absolu.

⁶⁶² En France, de telles mesures existent mais elles ont un caractère réglementaire. Par exemple, le clocher de l'église de Camaret-sur-Mer (29) fait l'objet d'un arrêté de biotope pour la protection d'une colonie de chauves-souris (grands rhinolophes, *Rhinolophus ferrumequinum*). Arrêté portant création d'une zone de protection du biotope des combles de l'église Saint-Rémi de Camaret-sur-Mer du 12 janvier 2001.

Conclusion de la deuxième partie

Le juriste qui adopte une attitude positiviste ne peut que se détourner des textes non contraignants qui ne relèvent pas à proprement parler du droit. Pourtant, dans le domaine des corridors écologiques, il semble que, du point de vue de l'effectivité, les règles coercitives – et les lois en font partie – n'ont pas plus de poids que les plans gouvernementaux de protection de l'environnement ou que les incitations contractuelles. En effet, la République tchèque et la Région flamande ne se distinguent pas par leur avancement dans la mise en place de corridors, bien qu'elles soient toutes deux pourvues de lois obligeant à l'identification et à la protection des corridors. Alors que la Région wallonne et l'Estonie, dépourvues de textes aussi contraignants en matière de protection des corridors, multiplient les expériences de réalisation de corridors et semblent avoir réussi à sensibiliser une partie de la population. Et n'est-ce pas là le plus important finalement, que de réussir à sensibiliser⁶⁶³ les acteurs potentiels de cette protection ?

La création d'un nouvel outil spécifique aux corridors ne paraît ni justifiée ni adaptée à la diversité des situations possibles. La plupart des pays ont déjà des textes contraignants de protection de la nature qui ne se caractérisent pas forcément par leur efficacité. Sauf à refonder intégralement un système de protection de la nature comme cela a été le cas dans certains pays d'Europe centrale et orientale après la chute du mur de Berlin, il ne paraît pas nécessaire de créer de nouveaux instruments spécifiques aux corridors écologiques.

Pour autant, il importe, comme cela a été fait au Costa Rica, de souligner l'importance de la connectivité écologique et la reconnaissance de cette importance par le législateur peut être un moyen de hisser la protection des infrastructures naturelles au niveau des autres politiques d'intérêt général. Un

⁶⁶³ Sidaway R. et Philipsen J. (1996), « A comparison of civic and sectoral involvement », in *Perspectives on ecological networks*, sous la direction de P. Nowicki, European Center for Nature Conservation, 192 pages, p. 171-182.

texte-cadre d'aménagement du territoire nous apparaît aussi nécessaire pour aboutir à un réseau écologique cohérent. En effet, les corridors écologiques doivent être prévus et organisés par un document qui, d'après nous, relève autant du droit de la conservation de la nature que de l'aménagement du territoire. C'est dans ces conditions qu'il pourra être, par la suite, mis en place de différentes manières sans que soit systématiquement préconisée l'acquisition de terres, méthode trop onéreuse et souvent mal ressentie. Ainsi, le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux français pourrait être un instrument-cadre de ce type, s'il était effectivement complété au niveau local par un document de planification prospective avec lequel les décisions inférieures devraient au moins être compatibles, comme c'est le cas dans la région grenobloise. Les corridors doivent ensuite être réalisés concrètement sur un mode participatif en choisissant, selon les cas, dans le panel des méthodes de protection de la nature qui existent déjà dans la plupart des pays, et qui vont de la coercition à la contractualisation, celles qui conviennent le mieux.

La cohérence des corridors entre eux n'est cependant pas acquise. Cette cohérence doit être spatiale⁶⁶⁴, institutionnelle⁶⁶⁵ mais aussi juridique. Cette dernière cohérence sera probablement la plus difficile à mettre en œuvre. En effet, l'articulation entre les règles relatives à l'aménagement du territoire et les législations de protection de la nature n'est pas toujours aisée. La plupart des documents d'aménagement du territoire européens contiennent une disposition relative à la protection de la nature. Pour autant, ce n'est pas forcément la disposition-phare du document et elle ne fait bien souvent l'objet d'aucune mesure de mise en œuvre. Cependant c'est déjà la marque d'une évolution ; reste à concrétiser ces engagements pour qu'enfin l'aménagement du territoire puisse être défini tant en fonction des activités humaines que des nécessités biologiques.

⁶⁶⁴ L'articulation entre les textes de niveau international, communautaire, national, régional et local pourrait être un moyen suffisant.

⁶⁶⁵ L'association des ministères de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire en France en 1998 avait été un pas en ce sens.

Conclusion générale

Martine Rémond-Gouillou disait de l'émergence du droit de l'environnement, qu'« elle est si soudaine qu'on pourrait la dater ». Peut-on en dire autant de l'apparition des corridors écologiques dans le droit ? À la fin des années quatre-vingt, seuls quelques textes épars abordaient l'idée de corridors. Ainsi les architectes de l'école de Moscou et certains urbanistes américains avaient-ils élaboré quelques plans où figuraient les premiers « corridors écologiques ». Les méthodes de l'agriculture traditionnelle connaissaient depuis longtemps déjà les bienfaits des haies et certaines régions avaient même fait du bocage un paysage traditionnel, mais cette pratique populaire ne trouvait alors aucune traduction juridique.

Puis brusquement de nombreux textes ont vu le jour en une véritable explosion. Les lois de protection de la nature en Europe centrale et orientale sont les premiers textes à apparaître au début des années quatre-vingt-dix. Le milieu de cette décennie est ensuite marqué par l'élaboration de documents non contraignants, tant au niveau international que national, et à l'aube du nouveau millénaire, c'est à tous les niveaux de la réglementation que l'on trouve de tels textes. Ces textes protecteurs des corridors précisent même, dans certains cas, les institutions destinées à gérer leur développement. Encore faut-il souligner que les textes de conservation de la nature ne sont pas les seuls dans lesquels on peut recenser cette apparition, les documents d'aménagement de l'espace ne sont pas en reste.

Ainsi, les corridors écologiques sont désormais intégrés dans le droit, de façon diffuse, sans logique apparente, ici une loi, là un traité, là encore un plan communal d'aménagement du sol. Leur protection est à l'opposé de celle originellement organisée pour la conservation des habitats naturels. Dans cette phase, le système était fondé sur la différenciation des zones qui étaient protégées, de celles qui ne l'étaient pas. Ne peut-on alors faire un rapprochement entre cette évolution et celle que décrivent François Ost et

Michel Van de Kerchove dans leur ouvrage *De la pyramide au réseau*⁶⁶⁶ ? Ces auteurs y décrivent l'évolution actuelle du droit. La pyramide de Kelsen se caractérisait par de l'ordre et de la stabilité. Le système était basé sur la loi et sur des catégories rigides entre lesquelles n'existaient pas de catégories intermédiaires. Puis, cet univers s'est mis à bouger, le chaos s'est substitué à l'ordre, les anomalies se sont tellement multipliées qu'il devient judicieux de se poser la question d'un changement de paradigme. Et ce nouveau paradigme pourrait être la construction d'un droit en réseau⁶⁶⁷.

Appliquée aux corridors écologiques, cette théorie paraît particulièrement pertinente. Y aurait-il une corrélation entre le système défini par Kelsen et le droit de la conservation de la nature basé sur des zones protégées clairement identifiées géographiquement, sur lesquelles un droit dérogatoire s'appliquerait ? Les zones protégées étaient définies unilatéralement par la puissance publique, la conservation de la nature relevait essentiellement d'une approche verticale de l'État sur son territoire par l'édiction de mesures coercitives. À côté de cet ordre établi, la mise en place des corridors semble relever du désordre et de l'inorganisation. Les mesures relatives aux corridors sont de natures différentes, certaines relèvent de l'approche ascendante, d'autres au contraire sont établies au plus haut niveau politique pour redescendre ensuite vers le particulier et partant relèvent d'une approche descendante. Une kyrielle de textes est déployée et les techniques utilisées sont toujours différentes sans que ressorte de ce magma un outil se distinguant particulièrement pour son efficacité. Les corridors écologiques relèvent d'une nouvelle dynamique tant écologique que juridique. Au-delà d'une seule technique juridique, ils peuvent être mis en place par une multitude de façons. Au cœur du concept de réseau écologique, ils sont peut-être aussi mis en place par ce droit lui-même construit en réseau et décrit par les professeurs Ost et Van de Kerchove. Cette évolution n'implique pas que les méthodes classiques de protection de la nature disparaissent. Au contraire, c'est la superposition des textes créant des zones naturelles protégées, à ceux protégeant des corridors écologiques qui permettra une véritable conservation des réseaux écologiques.

⁶⁶⁶ Ost F. et Van de Kerchove M. (2002), *De la pyramide au réseau, pour une théorie dialectique du droit*, Bruxelles, Publications des Facultés Universitaires Saint-Louis, 596 pages.

⁶⁶⁷ F. Ost et M. Van de Kerchove précisent que le glissement de la pyramide au réseau est une évolution qui s'accompagne « de deux autres transformations majeures de l'univers juridique politique : le passage de la réglementation à la régulation, et la montée en puissance du thème de la gouvernance en lieu et place de celui du gouvernement ». *De la pyramide au réseau*, ouvrage précité, p. 26.

Conclusion générale

Ce système risque de manquer parfois de lisibilité. Quelles formes de responsabilité pourrait engendrer un système basé sur une multitude de textes qui n'auraient pas tous la même force contraignante ? Détruire un corridor ici n'engendrerait pas forcément les mêmes sanctions que l'atteinte à ce même type d'écosystème dans une zone soumise à un régime juridique différent. La destruction d'une haie ferait encourir à l'agriculteur une suspension de ses aides, comme elle pourrait engendrer l'annulation d'une autorisation d'exploitation du sol à des fins d'infrastructures, alors que détruire le même type d'habitats sur le terrain d'un particulier, que rien n'oblige, n'entraînerait aucune sanction. Un tel système où se superposent des textes de natures différentes risquerait de devenir difficilement lisible par les citoyens. Comment trouver les mots pour expliquer simplement la traduction juridique de ce terme de corridors ? Quelles en seraient les implications concrètes ? D'autre part, certains élus s'inquiètent des responsabilités encourues dans le cadre de la protection des corridors. Ainsi, qu'en est-il de la responsabilité du maire qui aurait décidé le maintien de telle mare ou de tel arbre mort pour favoriser les interconnexions biologiques si un accident survient du fait de ce maintien ?

Une conclusion formelle ne paraît pas envisageable dans la mesure où ce domaine précis reste en pleine évolution. Comme le droit en général, les courants de pensées, les rapports au monde, les remises en question sociétales sont autant d'éléments qui accélèrent ce phénomène. Une prise de position tranchée serait présomptueuse et plutôt que de dériver dans ce sens, il convient de rester vigilant, d'envisager les hypothèses à développer, de vérifier les expériences en cours et de quantifier et qualifier les effets à moyen et long terme de ces textes nouveaux dont l'application commence juste. Ainsi, de nombreuses incertitudes subsistent, il ne semble pas possible de donner une réponse unique pour l'ensemble des situations. Le droit paraît s'adapter aux différentes formes et fonctions des corridors. Les normes se multiplient. Elles permettent la reconnaissance des corridors non seulement dans le droit de la conservation de la nature mais aussi dans de nombreux textes d'aménagement du territoire. C'est ainsi que nous pouvons déjà considérer ce phénomène comme la marque d'un passage à un troisième temps de la conservation de la nature.

Liste des conventions internationales citées

Date	Lieu	Nom	Entrée en vigueur
19 mai 1900	Londres	Convention pour la préservation des animaux sauvages, des oiseaux et des poissons en Afrique	-
19 mars 1902	Paris	Convention pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture	6 déc. 1905
7 fév. 1911	Washington	Traité relatif à la préservation et la protection des phoques à fourrure	-
1931	Genève	Convention pour la réglementation de la chasse à la baleine	16 janv. 1935
8 nov. 1933	Londres	Convention relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel	14 janv. 1936
12 oct. 1940	Washington	Convention sur la protection de la nature et la préservation de la faune et de la flore dans l'hémisphère ouest	30 avril 1942
18 oct. 1950	Paris	Convention internationale pour la protection des oiseaux	17 janv. 1963
17 avril 1964	Clervaux	Traité pour le parc germano-luxembourgeois	-
16 août 1969	La Paz	Convention pour la conservation de la vigogne	15 sept. 1969
2 fév. 1971	Ramsar	Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau	21 déc. 1973
3 fév. 1971	Gemünd	Accord sur la coopération en vue de la création et de l'aménagement d'un parc naturel dans les zones Nordeifel /Schneifel/Hautes Fagnes-Eifel	-
23 nov. 1972	Paris	Convention de l'Unesco sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel,	17 déc. 1975
12 juin 1976	Apia	Convention sur la protection de la nature dans le Pacifique Sud	26 juin 1990
15 nov. 1973		Accord relatif à la conservation des ours blancs	26 mai 1976
22 mars 1974	Helsinki	Convention sur la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique	3 mai 1980
16 fév. 1976	Barcelone	Convention sur la protection du milieu marin et du littoral méditerranéen (amendée en 95)	12 fév. 1978
12 juin 1976	Lima	Convention sur la protection de la nature dans le Pacifique Sud	26 juin 1990

Les corridors écologiques

Date	Lieu	Nom	Entrée en vigueur
24 avril 1978	Koweït	Convention pour la coopération en vue de la protection du milieu marin contre la pollution	1979
23 juin 1979	Bonn	Convention relative à la protection des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage	1 ^{er} nov. 1983
20 déc. 1979	Lima	Convention pour la conservation et la gestion de la vigogne	20 déc. 1979
19 sept. 1979	Berne	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe	1 ^{er} juin 1982
21 mai 1980	Madrid	Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités locales	22 déc 1981
23 août 1981	Abidjan	Convention relative à la coopération en matière de protection et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique occidentale et centrale	5 août 1984
3 avril 1982	Genève	Protocole relatif aux zones méditerranéennes spécialement protégées	23 mars 1986
14 fév. 1982	Jeddah	Convention pour la Mer rouge et le Golfe d'Aden	20 août 1985
1982	Montego Bay	Convention des Nations unies sur le droit de la mer	Novembre 1994
24 mars 1983	Carthagène des Indes	Convention pour les Caraïbes	11 oct. 1986
21 juin 1985	Nairobi	Convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique orientale	30 mai 1996
21 juin 1985	Nairobi	Protocole relatif aux zones protégées ainsi qu'à la faune et la flore sauvages dans la région de l'Afrique orientale	30 mai 1996
9 juill. 1985	Kuala Lumpur	Accord de l'ASEAN relatif à la conservation de la nature et des ressources naturelles	30 mai 1996
24 nov. 1986	Nouméa	Convention pour le Pacifique Sud	22 août 1990
12 sept. 1986	Bruxelles	Convention Benelux concernant la coopération transfrontalière entre collectivités et autorités territoriales	1 ^{er} avril 1991
18 janv. 1990	Kingston	Protocole relatif aux aires spécialement protégées et la vie sauvage dans la région des Caraïbes.	18 juin 2000

Liste des conventions internationales

Date	Lieu	Nom	Entrée en vigueur
16 oct. 1990	Bonn	Accord concernant la protection des phoques de la mer des Wadden	1 ^{er} oct. 1991
4 oct. 1991	Madrid	Protocole au Traité de l'Antarctique concernant la protection de l'environnement	1998
8 nov. 1991	Salzbourg	Convention-cadre visant à assurer la protection et le développement durable de la chaîne alpine	6 mars 1995
1992	Rio de Janeiro	Convention sur la diversité biologique	29 sept. 1994
9 mai 1992	New York	Convention sur les changements climatiques	21 mars 1994
1992	Helsinki	Convention pour la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique	17 janv. 2000
5 juin 1992	Managua	Convention pour la conservation de la biodiversité et la protection des aires sauvages prioritaires	11 janv. 1995
17 mars 1992	New York	Accord sur la conservation des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord	29 mars 1994
7 fév. 1992	Maastricht	Traité sur l'Union européenne	1 ^{er} nov. 1993
1994	Paris	Convention sur la lutte contre la désertification	26 déc. 1996
1994	Chambéry	Protocole d'application de la convention alpine dans le domaine de la protection de la nature et de l'entretien des paysages	18 déc. 2002
1995	Barcelone	Protocole relatif aux aires spécialement protégées et la diversité biologique en Méditerranée	12 déc. 1999.
1995	La Haye	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique Eurasie	1 ^{er} nov. 1999
9 nov. 1995	Strasbourg	Protocole additionnel de 1995 vise à renforcer la convention cadre droit des collectivités territoriales à conclure des accords de coopération transfrontalière.	1 ^{er} déc. 1998
1996	Caracas	Convention interaméricaine sur la protection et la conservation des tortues marines	2 mai 2001
1997	Amsterdam	Traité pour l'Europe	1 ^{er} mai 1999
25 juin 1998	Aarhus	Convention sur l'accès à l'information, à la participation du public au processus décisionnel et à l'accès à la justice en matière d'environnement	30 oct. 2001

Les corridors écologiques

Date	Lieu	Nom	Entrée en vigueur
5 mai 1998		Protocole additionnel qui fixe la base juridique de la coopération entre autorités territoriales non contiguës.	1 ^{er} fév. 2001
8 mai 1998	San José	Accord de coopération pour la conservation des tortues marines des côtes Caraïbes	
31 déc. 2000	Lucerne	Protocole Transports à la convention alpine	18 déc. 2002
2003	Kiev	Convention sur la protection et le développement durable des Carpates	4 janv. 2006

Bibliographie

- ADAM H.T. (1957), *Les établissements publics internationaux*, LGDJ, Paris, 319 p.
- AHERN J. (1995), « Greenway as a planning strategy », *Landscape and urban planning*, n° 33, p. 131-155. Little C.E., *Greenways for America*, Baltimore, John Hopkins University Press, 1990.
- ALVAREL DE EULATE B. (1984), « Un organisme de coopération transfrontalière : la communauté de travail des Pyrénées, organisation et fonctionnement », *Annuaire français de droit international*, p. 819-835.
- ALVAREZ M.H. (2001), « Coordination of the national networks of biosphere reserves, Experience in Cuba », *Parks*, Vol 11, n° 1, p. 30-35.
- ANDERREG R. et BAUMGARTNER H. (1996), « Passages pour la faune, quelle doit être la largeur ? », *Bulletin de l'environnement de l'OFEP*, n° 4, p. 27-29 et p. 30-34.
- ANKERSEN T. (1994), « The Mesoamerican Biological Corridor : the legal Framework for an Integrated, Regional, System of Protected Areas », *Environmnetal. Law. & Litigation Journal.*, 1994, n° 281, p. 499-549 .
- AUTOROUTES DU SUD DE LA FRANCE (1998), *Nature, Paysages et autoroutes, La vie cachée des dépendances vertes*, 43 pages.
- BARTHOD C. (1993), « La Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro du 3 au 14 juin 1992) et la forêt », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 20, p. 37-48.
- BASSI T. (1995), « Cadre et contraintes d'un aménagement durable et équitable », *Naturoipa*, n° 78, p. 13-19
- BATISSE M. (2001), « Patrimoine mondial et réserves de la biosphère : des instruments complémentaires », *Parks*, Vol 11, n° 1, p. 38-43.
- BAUDET-MICHEL S. et PEYRONY J. (2003), « Développement territorial et politique régionale : quelques pistes pour l'Union eu-

ropéenne après 2006 », *Territoires 2020*, Revue d'études et de prospective de la DATAR, n° 7, p. 61-74.

- BAUDRY J. et al. (1995), « Les dépendances vertes des autoroutes, du verdissement à l'intégration dans le fonctionnement écologique des paysages », *Nature, Sciences et Sociétés*, Hors série, p. 77-83.
- BÉCHILLON (de) D. (1997), *Qu'est-ce qu'une règle de droit ?*, Éditions Odile Jacob, 302 pages.
- BEIER & NOSS (1998), « Corridors and connectivity », *Conservation Biology*, Vol. 12, n° 6, p. 1242-1250.
- BENNETT A.F. (1997), « Habitat linkages, a key élément in an intergrated landscape approach to conservation », *Parks*, Vol 7, n° 1, p. 43-49.
- BENNETT A.F. (1999), *Linkages in the landscape*, UICN, 254 pages, p. 67.
- BENOIT-CATTIN P-A (2002), « Structure et contenu du plan local d'urbanisme », *Construction Urbanisme*, p. 6-9.
- BERRANGER T. de (2002) « L'aménagement du territoire dans l'Union européenne : dimension nationale et dimension communautaire », p. 51-96, in *Le renouveau de l'aménagement du territoire*, sous la direction de Jean-Luc Bodiguel et Jacques Fialaire, L'Harmattan, 305 pages.
- BERNARD JL, PASQUET G. (1998), « Les bords de champs cultivés : pour une approche cohérente des attentes cynégétiques agronomiques et environnementales », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 34.
- BERTHOUD G. (1991), « Les effets biologiques du découpage paysager sont-ils compensables ? », *Protection de la nature*, Ligue suisse pour la protection de la nature, 5/91, p. 6.
- BERTRAND J. (2001), *Agriculture et biodiversité, un partenariat à valoriser*, Educagri éditions, 2001, 157 pages.
- BISCHOFF N.T. et R.H.G. JONGMAN (1993), *Development of rural areas in Europe : The claim for nature*, Netherlands Scientific Council for Government Policy, Preliminary report V79, La Hague, SDU, 206 pages, p. 65.

Bibliographie

- BLANCHARD F. (1995), « Éléments de réflexion sur la biodiversité et la mise en réseau, apport de l'outil phytosociologique », in *Le réseau écologique*, Actes du Colloque d'Arquennes, 8-9 nov. 1995, Région wallonne, Collection Travaux, n° 18, Tome 1, 226 pages, p. 77-96.
- BLANDENIER G., « Dispersion aérienne des araignées et colonisation de surfaces de compensation écologique », in *Atelier sur les corridors écologiques pour les invertébrés : stratégies de dispersion et de recolonisation dans le paysage agrosylvicole moderne*, Neuchâtel, 10-12 mai 2000, Rencontres environnement, n° 45, Conseil de l'Europe, 166 pages.
- BLONDEL J., « Biologie de la conservation : enjeux et contraintes dans les pays industrialisés », in *Actes des 3^{ème} rencontres Route et faune sauvage*, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, et Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 30 sept au 2 oct, 1998, 460 pages.
- BOBBE S., « Aménagement du territoire et ménagement de la faune, des passeurs de frontières », in *Actes des 3^{ème} rencontres Route et faune sauvage*, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, et Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 30 sept au 2 oct, 1998, 460 pages.
- BONICHOT C. et FROMENT E. (2001), « Les compétences des collectivités locales », *Les petites affiches*, n° 95, p. 29-35.
- BONNIN M. (2004), *Vers un troisième temps de la conservation de la nature, les aspects juridiques des corridors biologiques*, Thèse, Université de Nantes, 596 pages.
- BONNIN M., BRUSZIK A., DELBAERE B., LETHIER H., RICHARD D., RIENTJES S., VAN UDEN G., TERRY A. (2007), *Le Réseau écologique paneuropéen : état d'avancement*, Conseil de l'Europe, Série Sauvegarde de la Nature, n° 146, 116 pages.
- BOUZILLÉ-POUPLARD E. (2002), *L'agriculture à l'épreuve de l'environnement*, Thèse de géographie, Université de Nantes, 466 pages.
- BRUNNER R. (1999), *Parks for life : Transboundary protected areas in Europe*, IUCN, Gland, 146 pages.

Les corridors écologiques

- BRUNNER R. (1992), *Identification des principales zones protégées transfrontalières en Europe centrale et orientale*, Coll. Sauvegarde de la nature, n° 56, Conseil de l'Europe, 59 pages.
- BRUNNER R. (2002), *Identification des principales zones protégées transfrontalières en Europe centrale et orientale*, Coll. Sauvegarde de la nature, n° 128, Éditions du Conseil de l'Europe, 33 pages, p. 12.
- BUREL F. (2000), « Corridors écologiques dans les paysages agraires », in *Atelier sur les corridors écologiques pour les invertébrés : stratégies de dispersion et de recolonisation dans le paysage agrosylvicole moderne*, Neuchâtel, 10-12 mai 2000, Rencontres environnement, n° 45, Conseil de l'Europe, 166 pages, p. 15-19.
- BUREL F. (1991), *Dynamique d'un paysage ; réseaux et flux biologiques*, Éditions du Muséum d'Histoire Naturelle, 235 pages.
- CAMBREZY L. et MAXIMY R. (1995)., *La cartographie en débat. Représenter ou convaincre*, Bondy, Karthala/Orstom, p. 10.
- CASTEL R. (1991), « Savoir d'expertise », in *Les experts sont formels*, Environnement science et politique, 676 pages.
- CAUDAL S., JANIN P. (2007), « La loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques entre volontarisme et renoncements », *Droit administratif*, p. 11-20.
- CHANG E. (2002), « Pour un développement écologiquement durable et respectueux de la diversité biologique en Més-Amérique », *Revue électronique du Département d'État des États-Unis*, Vol 7, n° 1, p. 34-36.
- CHARBONNEAU S. (1995), « Les paradoxes écologiques de la Politique Agricole Commune à travers ses fondements juridiques », *Revue de droit rural*, p. 296.
- CHARBONNEAU S. (1996), « Natura 2000 : la mauvaise méthode », *Revue de droit rural*, n° 248, p. 449-451.
- CHARLEZ A. (2001), « La protection des espaces », in *Genèse du droit de l'environnement*, sous la direction de M. Cornu et J. Fromageau, L'Harmattan, 282 pages, p. 259.

Bibliographie

- CIBIEN C. (2006), « Les réserves de la biosphère : des lieux de collaboration entre chercheurs et gestionnaires en faveur de la biodiversité », *Natures Sciences et Sociétés*, n° 14, p. 84-90.
- CLERGEAU P. (1933), « Utilisation des concepts de l'écologie du paysage pour l'élaboration d'un nouveau type de passage à faune », *Gibier, faune sauvage*, Vol 10, p. 47-57.
- CLERGEAU P. et DÉsirÉ G. (1993), « Biodiversité, paysage et aménagement : du corridor à la zone de connexion biologique », *Mappemonde*, n° 55, 1999-3, p. 19-23.
- COLL J-L (2000) « L'observatoire en réseau de l'aménagement du territoire européen : premiers résultats et perspectives », *Territoires 2020*, n° 2, p. 85-90.
- COLLART-DUTILLEUL F. (1999), « Les contrats territoriaux d'exploitation », *Revue de droit rural*, p. 344-349.
- COLLART-DUTILLEUL F. et Romi R. (1994), « Propriété privée et protection de l'environnement », *AJDA*, 20 septembre 1994, p. 571-582.
- COMITÉ DES FORÊTS, FAO (mars 2001) Critères et indicateurs de gestion forestière durable pour tous les types de forêts et incidences sur la certification et le commerce, Quinzième session, Rome.
- COMOLET A. et DECONNINCK A. (2001), « Le principe d'intégration, historique et interprétation », *Revue européenne de droit de l'environnement*, n° 2, p. 152-167.
- Conseil d'État (1998), *Rapport public*, Documentation française, p. 256, 509 pages.
- COUSENS B. (1997), « Le « national Trust » et l'acquisition de propriétés », in *Droit de propriété et environnement*, sous la direction de M. Falque et M. Massenet, Dalloz, 372 pages, p. 214-217.
- DAWSON D. (1994), *Are habitat corridors conduits for animals and plants in a fragmented landscape ?*, English Nature Research Report, 1994, 89 pages.
- DEBRY B. (2002), « La négociation du contrat de plan État-région Pays de la Loire », in *Le renouveau de l'aménagement du ter-*

Les corridors écologiques

ritoire, sous la direction de Jean-Luc Bodiguel et Jacques Fialaire, L'Harmattan, 305 pages, p. 153-191.

- DEJEAN-SERVIERES M. (2000), « Expérience de coopération le long de corridors écologiques naturels, les montagnes : exemple des Pyrénées, » p. 73-80, in *1^{er} Symposium du Réseau écologique paneuropéen « La nature ne connaît pas de frontières »*, Coll. Rencontres Environnement, n° 44, Conseil de l'Europe, 178 pages.
- DÉJEANT-PONS M. (1998) « La stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère », in *Mélanges en l'honneur de A. Kiss, « Les hommes et l'environnement »*, Ed. Frison-Roche, p. 585.
- DELFOUR O. (2001), « Histoire de la conservation des espèces », in *Genèse du droit de l'environnement* sous la direction de Cornu M. et Fromageau J., Vol. II, L'Harmattan, 282 pages, p. 245.
- DÉsirÉ G. (1992), *Grande faune sauvage et circulation routière en France : essai d'analyse géographique et problèmes d'aménagement*, Thèse Nantes, 363 pages.
- DÉsirÉ G. (1993), « Spécificités des passages pour la faune sur le TGV Atlantique », *Actes du colloque de Beaune : Passages pour la grande faune*, Ministère de l'Environnement, 79 pages, p. 40-43
- DOLEZ B. (1995), « Le régime juridique de la coopération décentralisée après l'adoption de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire », *Revue française de droit administratif*, 11(5), sept-oct., p. 936-945.
- DOLEZ B. (1996), « Le protocole additionnel à la convention cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales », *Revue générale de droit international public*, n° 4, p. 1005-1022.
- DOWNES S.J. et autres, « The use of corridors by mammals in fragmented Australian Eucalypt Forests », *Conservation Biology*, Volume 11, n° 2, juin 1997, p. 718-726.
- DUHAYON G. et WOUÉ L. (1995), « Le réseau écologique en Région wallonne », in *Le réseau écologique, Actes du colloque d'Arquennes*, Collection travaux, n° 18, Région wallonne, 226 pages, p. 127-139.

Bibliographie

- DUPUY P-M (1997), « Où en est le droit international de l'environnement en cette fin de siècle ? », *Revue générale de droit international public*, n°4, p. 874-901.
- EIJKELENBOOM M.J. (1995), « Rail Infrastructure and habitat fragmentation », in *Actes du colloque de Maastricht « Habitat Fragmentation and Infrastructure »*, 18-21 septembre 1995, p. 43, Ministry of Transport, Public Works and Water Management, Netherlands.
- FABIANI J-L (1997), « Principe de précaution et protection de la nature », in *Le principe de précaution dans la conduite des affaires humaines*, sous la direction de O. Godard, Maison des sciences de l'homme, 1997, 351 pages, p. 297-309.
- FABOS J.G. et RYAN R.L. (2004), « International greenway planning : an introduction », *Landscape and urban planning*, 68 : 143-146.
- FALL J. (2005), *Drawing the line*, Ashgate Publishing Group, Aldershot, 276 pages.
- FESTETICS A. (1990), « Ökologische Bausteine », in *Politische Ökologie*, Sonderheft 2, Oktober '90, 8.
- FILALI O. (1997), « Un nouveau champ d'exploration pour le droit international privé : la coopération transfrontalière entre collectivités publiques infra-étatiques », *Revue critique de droit international privé*, 86 (3), juillet-sept. 1997, p. 403-445.
- FOPPEN et al (2000), *Corridors du réseau écologique paneuropéen : concepts et exemples pour les vertébrés terrestres et d'eau douce*, ECNC, série de rapports techniques, 53 pages.
- FORMAN R.T.T. et GODRON M. (1986), *Landscape Ecology*, J. Wiley and sons, New York, 619 pages.
- FOURNIER E. (1998), *Impact de la replantation de baies et de l'utilisation d'un travail simplifié du sol sur la diversité des Carabides (Coleoptera, Carabidae) dans un agro-écosystème intensif*, Thèse, Institut national agronomique de Paris-Grignon, 1998.
- FOURNOL I. (1999), « L'aménagement du territoire, d'une notion juridique en droit français à un concept politique en droit communautaire », *Revue de la recherche juridique*, p. 197.

Les corridors écologiques

- FROLOVA M. (2000) « Le paysage des géographes russes : l'évolution du regard géographique entre le XIXème et le XXème siècle », *Cybergéo*, n° 143, 16 novembre 2000.
- FROMAGEAU J. (1996), « Histoire de la protection de la nature jusqu'en 1976 », in *20 ans de protection de la nature, Hommage à Michel Despax*, PULIM, 308 pages, p. 19-34.
- FROMAGEAU J. (1998), « Du droit transfrontalier à la protection de la biosphère », in *Hommages à Alexandre Kiss, Les hommes et l'environnement*, Éditions Frison-Roche, 691 pages, p. 283-296.
- GACKA-GRZESIKIEWICZ E. (1998), « Le couloir écologique de la vallée de la Vistule », *Naturopa*, n° 87, p. 18-19.
- GLOWKA L, BURHENNE F. et al. (1996), *Guide de la convention sur la diversité biologique*, Environmental Policy and Law Paper n° 30, UICN, Gland, 193 pages, p. 20.
- GODORD S. (1987), *Contribution à l'étude des aspects juridiques de la coopération transfrontalières appliquée à la protection de l'environnement, le cas des régions frontalières franco-espagnoles*, Thèse de doctorat en droit, Bordeaux, 1987, 555 pages.
- GOZE M. (2000), « L'émergence d'une nouvelle organisation territoriale locale française », *Territoires 2020*, n° 2, p. 47-60.
- *Guide européen des agendas 21 locaux*, International Council for local environmental initiatives et Conseil régional Nord-Pas-de-Calais, 1995, 104 pages.
- HARRIS L.D. et SCHECK J. (1991), « From implications to applications : the dispersal corridor principle applied to the conservation of biological diversity », in *Nature conservation Tome 2* sous la direction de Saunders D.A. et Hobbs R.J., Surrey Beatty and sons, 442 pages, p. 189-220.
- HEATH G., (1991), « The environmental Management of highlanders in Devon », *The Planner*, Vol 77, n° 19, p. 5-8.
- HILL MO and al (1992), *The role of corridors, stepping stones and islands for species conservation in a changing climate*, English Nature Research Reports, n° 75, 131 pages.
- HORN F. (1999), « Chronique nationale, Finlande », *Revue européenne de droit de l'environnement*, n° 1, p. 11-17.

Bibliographie

- HOSTIOU R. (1994), « La propriété privée face au droit de l'environnement », *Études foncières*, n° 65, p. 29-35.
- INSERGUET BRISSET V. (1994), *Propriété publique et environnement*, Thèse de droit public, LGDJ, 315 pages.
- JACOB C. (1992), *L'empire des cartes, Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire*, Bibliothèque Albin Michel, 1992, 537 pages.
- JAHRGANG. München 1990. S. 59-61.
- JARDIN M. (1996), « Les réserves de la biosphère », *Revue juridique de l'environnement*, n° 4, p. 375-385.
- JEGOUZO Y. (1994), « Propriété et environnement », *Répertoire du notariat Defrénois*, n° 7, 15 avril 1994, article 35764, p. 449-465.
- JEGOUZO Y. (2001), « La planification de l'aménagement du territoire saisie par le droit ? », *Territoires 2020*, n° 4, p. 37-44.
- JEGOUZO Y. (2002), « Les schémas de services collectifs », *AJDA*, 9 septembre, p. 683-685.
- JOLY P. (1999), « Biologie des populations d'amphibiens, connectivité et aménagement du territoire », in *Actes des 3^{èmes} rencontres Route et faune sauvage*, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, et Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 30 sept au 2 oct, 1998, 460 pages.
- JONGMAN RHG. (1998), « Des éléments naturels indispensables », *Naturoopa*, n° 87, p. 4-5.
- JONGMAN R.H.G. et PUNGETTI G.P. (2004), *Ecological networks and greenways – Concept, Design, Implementation*, Cambridge Studies in Landscape Ecology, Cambridge University Press, 345 pages.
- JUSSEY B.M.J. (1991), « The flora roads survey, volunteer recording of roadside vegetation in Western Australia », in *Nature Conservation 2 : the role of corridors*, sous la direction de D.A.Saunders, et R. J. Hobbs, SurreyBeatty & Sons Pty Limited, 442 pages, p. 41-48.
- KACZMAREK B. (1996), *L'Europe de l'eau de Bruxelles à Paris*, Édition du Continent Europe, 174 pages.

Les corridors écologiques

- KALEV S. et KAASIK A. (2002) Ed, *Development of national ecological networks in the baltic countries in the framework of the pan-european ecological networks*, UICN, 165 pages.
- KAMTO M. (1991), « Les conventions régionales sur la conservation de la nature et des ressources naturelles en Afrique et leur mise en œuvre », *Revue juridique de l'environnement*, n°4, p. 417.
- KAVALIAUSKAS P. (1996), « Lithuania : The Nature Frame », in *Perspectives on ecological networks*, sous la direction de G. Bennett et Peter Nowicki, ECNC, 192 pages, p. 93-100.
- KISS A. (1976), *Survey of current developments in international environmental law*, IUCN, Environmental Policy and Law Paper, n° 10, 141 pages, p. 81.
- KISS A. (1979), « La coopération paneuropéenne dans le domaine de la protection de l'environnement », *Annuaire français de droit international*, p. 719-725.
- KISS A. (1983), « La pollution du Rhin, suite (et fin ?) », *Annuaire français de droit international*, p. 773-785.
- KISS A. (1993), « Le droit international à Rio de Janeiro et à côté de Rio de Janeiro », *Revue juridique de l'environnement*, n° 1, p. 45-74.
- KISS A. (1993), « Les traités-cadre, une technique juridique caractéristique du droit international de l'environnement », *Annuaire français de droit international*, p. 792-798.
- KISS A. et BEURIER J-P. (2000), *Droit international de l'environnement*, Pédone, 2^{ème} édition, 424 pages, p. 295.
- KISS A. et SHELTON D. (1995), *Traité de droit européen de l'environnement*, Édition Frison-Roche, 554 pages.
- KLEMM (de) C. (1995), « Faisons un rêve », *Naturoopa*, n° 77, p. 26.
- KLEMM (de) C. (1998), « Voyage à l'intérieur des conventions internationales de protection de la nature », in *Les hommes et l'environnement, Mélanges en hommage à Alexandre Kiss*, Éditions Frison-Roche, 691 pages, p. 611-652.

Bibliographie

- KLEMM (de) C. et MALJEAN-DUBOIS S. (1998), « L'accord de La Haye du 16 juin 1995 », *Revue juridique de l'environnement*, n° 1, p. 5-30.
- KLEMM (de) C. et SHINE C., *Biological Diversity Conservation and the Law*, Environmental Policy and Law, Paper, n° 29, 1993, 292 pages.
- KLEMM (de) C. (1976), « La gestion internationale des populations d'animaux migrateurs », *Revue juridique de l'environnement*, p. 115.
- KLOPP F. (2001), « Grand-Duché du Luxembourg : Création et fonctionnement d'un syndicat intercommunal pour la conservation de la nature », in *Actes du 2^{ème} symposium international du réseau écologique paneuropéen*, Rochefort (Belgique), 18-19 septembre 2000, Rencontres environnement n° 50, Éditions du Conseil de l'Europe, 176 pages, p. 87-91.
- KRAMER L. et KROMAREK P. (1994), « Droit communautaire de l'environnement, 1^{er} octobre 1991-31 décembre 1993 », *Revue juridique de l'environnement*, n° 2-3, p. 137.
- KROMAREK P. (1982), « Décentralisation et coopération transfrontalière », *Environmental policy and law*, 8/1982, p. 119.
- LA SELVA-BRAULIO C. (1999), « Loss of bredindin birds from an isolated Javan wolfgang Indonesia », in *Linkages in the Landscape*, Andrew F. Bennett, UICN, 254 pages.
- LAJUDIE (de) G. (1998), « Les compétences des collectivités locales en matière d'environnement », *Gazette du Palais*, n° 98-2, p. 763-770.
- LAMBRECHTS C. (1994), « La convention de Carthagène et ses protocoles : de l'information à la coordination », *Revue juridique de l'environnement*, numéro spécial, « Droit de l'environnement en Amérique tropicale », p. 11.
- LE CORRE L. (2000), « Les modalités de transposition de la directive Habitats devant la Cour de justice des Communautés européennes », *Droit de l'environnement*, n° 79, p. 15-17 ;
- LE MESTRE R. (2001), *L'aménagement du territoire*, 4^{ème} édition, Dalloz, 195 pages.

Les corridors écologiques

- LE PRESTRE P. (2002), « La communauté internationale face aux défis de l'environnement, les politiques de l'environnement : les difficultés de la coopération internationale, Enjeux et politiques de l'environnement », *Cahier français*, n° 306, p. 78-85.
- *Le réseau écologique paneuropéen*, Questions et réponses, n° 4, avril 1998, 28 pages.
- LEPAGE C. (1996), « Transposition de la directive Habitats : la concertation est lancée », *Droit de l'environnement*, n° 41, p. 6-7.
- LEVINS R. (1969), « Some demographic and genetic consequences of environmental heterogeneity for biological control », *Bull. entomol. Soc. AM.*, n° 15, p. 236-240.
- LUHMAN N. (2001), *La légitimation par la procédure*, Les presses de l'Université Laval, Les éditions du Cerf, 247 pages.
- SOULÉ M.E., GILPIN M.E., « The theory of wildlife corridor capability », in *Nature conservation tome 2, The role of corridors*, Denis A. Saunders and Richards J. Hobbs, Surrey Beatty and Sons, 1991, 442 pages, p. 3-8.
- MAC ARTHUR R.H. et WILSON E.O. (1967), *The theory of Island biogeography*, Princenton University Press, Princeton.
- MACKOVČIN P. (2000), « A multi-level ecological network in the Czech Republic : implementating the territorial system of stability », *Geojournal*, Kluwer academic publications, n° 51, p. 211-220.
- MAHFOUD G. (2000), *Gestion intégrée des zones côtières : l'approche statutaire de la zone Côte d'Opale*, Imprimerie du Littoral, 280 pages.
- MCDOWELL C.R. (1991), « Natural remnants and corridors in gratter Cape Town : their role in threatened plant conservation », in *Nature conservation Tome 2* sous la direction de Saunders D.A. et Hobbs R.J., Surrey Beatty and sons, 442 pages, p. 27-39.
- MEERTS P. et BAGUETTE M. (1995), « Les habitats fragmentés et l'avenir des petites populations », in *Le grand livre de la nature en Wallonie*, Casterman, Tournai, 243 pages, p. 37-39.

Bibliographie

- MELIN E. (1995), « La problématique du réseau écologique, Bases théoriques et perspectives d'une stratégie écologique d'occupation et de gestion de l'espace », in *Le réseau écologique*, Actes du Colloque d'Arquennes, Région wallonne, Coll. Travaux, n° 18, Tome 1, 226 pages, p. 39-56.
- MICHALLET I. (2000), *La protection des espèces migratrices en droit international et en droit communautaire*, Thèse pour le doctorat en droit, Lyon III, 988 pages.
- MICOUD A. (1993), « Vers un nouvel animal sauvage : le sauvage naturalisé vivant ? », *Natures, Sciences et Sociétés*, 1(3), p. 202-210.
- MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT (1998), *Quelle biodiversité en zone de grande culture ?*, 67 pages.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (1997), *Les outils et démarches en vue de la réalisation d'agendas 21 locaux*, Paris, 109 pages.
- MONTAIN-DOMENACH J. (1997), *Droit des collectivités territoriales*, Collection Le droit en plus, Presses universitaires de Grenoble, 204 pages, p. 112 et suivantes.
- MONTECLERC de M-C (2003), « Décentralisation, Jean-Pierre Raffarin annonce les transferts de compétence », *AJDA*, 10 mars, p. 412.
- MORTGAT B. (1999), « Infrastructures routières et environnement », *Environnement et technique*, n° 188, p. 36-38.
- MOUGENOT C. et ROUSSEL L. (2000), *Réseaux écologiques et collectivités locales, instruments sociologiques*, STRA-REP (2000) 3, Conseil de l'Europe, 38 pages.
- MOUGENOT C. et MELIN E. (2000), « Entre science et action : le concept de réseau écologique », *Natures, Sciences et Sociétés*, Vol 8, n° 3, p. 20-30.
- NÉMERY J-C (1994) Ed, *Le renouveau de l'aménagement du territoire en France et en Europe*, Economica, 706 pages.
- NIELSEN Thomas, *Fact finding report on the mesoamerican biological corridor*, Rapport d'avril 1997, Royal Danish Embassy, Managua, 18 pages.

· Les corridors écologiques

- NOWICKI N. (1997), « Promoting the management of nature reserves through cooperation : the experience of eurosites, The European network of site management organisation », *Actes du colloque sur les mesures d'incitation à la création et à la gestion volontaire de zones protégées*, Coll. Rencontre-environnement, n° 35, 1997, Conseil de l'Europe, p. 137-143.
- OCDE (2004), *Analyse de la réforme de la PAC de 2003*, Éditions de l'OCDE, 55 pages.
- OFFICE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE, ET OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE (1992), *Compensation écologique dans l'exploitation agricole*, 12 pages.
- OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE (1994), *Milieus naturels servant à la compensation écologique*, Coll Documents environnement, n° 17, 1994, 35 pages.
- OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE (1999), *Priorités nationales de la compensation écologique dans la zone agricole de plaine*, Cahier de l'environnement, n° 306, 161 pages.
- OPDAM P. et autres (1995), « The landscape ecological approach in bird conservation : integrating the metapopulation concept into spatial planning », *Ibis*, n° 137, p. 139-146.
- OST F. et VAN DE KERCHOVE M., *De la pyramide au réseau ?, pour une théorie dialectique du droit*, Publications de Facultés Universitaires de Saint-Louis, Bruxelles, 2002, 596 pages.
- PETITEVILLE F. (1995), *La coopération décentralisée, les collectivités locales dans la coopération Nord-Sud*, Coll. Logiques politiques, L'Harmattan, 278 pages, p. 20 et suivantes.
- POIDEVIN D. (1999), *La carte, moyen d'action*, Ellipses, 195 pages, p. 125-175.
- PONTIER J-M (1998), *Les contrats de plan entre l'État et les régions*, PUF, Coll. Que sais-je, 125 pages, p. 63.
- PONTIER J-M., « L'émergence de l'interrégionalité », *Les petites affiches*, 23 septembre 1998, n° 114, p. 2-11.

Bibliographie

- POZZO B. (1997), « Protection de l'environnement et propriété privée », in *Droit de propriété et environnement* sous la direction de M. Falque et M. Massenet, Dalloz, 1997, 372 pages.
- PRIEUR M. (1996), « Plans municipaux et charte pour l'environnement », *Droit et Ville*, p. 89.
- PRIEUR M. (2001), *Droit de l'environnement*, Dalloz, 4^{ème} édition, 2001, 944 pages, p. 67.
- PRIEUR M. (2001), « Incertitude juridique, incertitude scientifique et protection de l'environnement », in *Incertitudes juridiques, incertitudes scientifiques*, Les cahiers du CRIDEAU, n° 3, PULIM, 196 pages, p. 9-15.
- PROUZET M. (1999), « Où en sont les réformes foncières à l'Est ? », *Études foncières*, n° 84, p. 26-32.
- RÉMOND-GUILLOUD M. (1989), *Du droit de détruire, Essai sur le droit de l'environnement*, Presses Universitaires de France, 304 pages.
- RICHER L. (2003), « La contractualisation comme technique de gestion des affaires publiques », *AJDA*, p. 973-975.
- RICQ C. (2000), *Manuel de coopération transfrontalière à l'usage des collectivités locales et régionales en Europe*, 3^{ème} édition, Coopération transfrontalière en Europe, n° 4, Éditions du Conseil de l'Europe, 169 pages.
- RIDEAU J. (2002), *Droit institutionnel de l'Union et des Communautés européennes*, LGDJ, 4^{ème} édition, 1098 pages.
- RODARY E., CASTELLANET C. (2003), « Les 3 temps de la conservation », in *Conservation de la nature et développement, l'intégration impossible ?*, Gret-Karthala, 308 pages.
- RODOMAN B. B. (1974), « Polarisation of landscape as a manage agent in the protection of biosphere and recreational resources », in Resursy, Sreda, Rasselenije, pp. 150-63 Nauka, Moscow.
- ROMI R. (1991), « Science et droit de l'environnement : la quadrature du cercle », *L'actualité juridique – Droit administratif*, 20 juin 1991, p. 433-438.

Les corridors écologiques

- ROMI R. (1997), « Annulation d'une UTN : le rôle des inventaires de sites Natura 2000 », *Droit de l'environnement*, n° 52, p. 7-8.
- ROMI R. (1998), *Les collectivités locales et l'environnement*, LGDJ, 147 pages.
- ROMI R. (2001), *Droit et administration de l'environnement*, Montchrestien, 4^{ème} édition, 563 pages.
- ROSENBERG D.K., « Biological Corridors : form, fonction, and efficacy », *BioScience*, Vol. 47, n° 10, novembre 1997, p. 677-686.
- ROUSSILLON H. (1994), « Réflexions sur les acteurs décentralisés de l'aménagement du territoire », in *Le renouveau de l'aménagement du territoire*, sous la direction de J-C Nemery, Economica, 706 pages.
- SADELEER (de) N. (1993), « La conservation de la nature au-delà des espèces et des espaces : l'émergence des concepts écologiques en droit international », in *Images et usages de la nature en droit*, sous la direction de Gérard P., Ost F. et Van de Kerchove M., Publications des Facultés Universitaires de Saint-Louis, Bruxelles, 660 pages.
- SADELEER (de) N. (1996), « Les principes comme instruments d'une plus grande cohérence et d'une efficacité accrue du droit de l'environnement », in *Quel avenir pour le droit de l'environnement ?*, sous la direction de F. Ost et S. Gutwirth, Publication des Facultés Universitaires Saint-Louis, Bruxelles, 487 pages, p. 239-259.
- SADELEER (de) N. (1993), « La directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages : vers la reconnaissance d'un patrimoine naturel de la Communauté européenne », *Revue du Marché Commun*, p. 25-32.
- SAUSSAY (du) C. (1978), *Les aires protégées transfrontalières*, 3^e congrès de la SFDE, 16-18 octobre 1978, 1^{ère} séance, 24 pages, non publié.
- SCOVAZZI T. (1998), « Bref aperçu historique, juridique et moral sur la gestion des mammifères marins », in *Mélanges en hommage*

Bibliographie

à Alexandre Kiss, *Les hommes et l'environnement*, Éditions Frison-Roche, 691 pages, p. 671-683.

- SIDAWAY R. et PHILIPSEN J. (1996), « A comparison of civic and sectoral involvement », in *Perspectives on ecological networks*, sous la direction de P. Nowicki, European Center for Nature Conservation, 192 pages, p. 171-182.
- SINGELIN P. (2000), « Natura 2000 en Bretagne », *Annales des mines*, p. 71-80.
- SPEIGHT (1989), *Les invertébrés saproxyliques et leur protection*, Collection Sauvegarde de la nature, n° 42, Éditions du Conseil de l'Europe, 1989.
- SOLERS-COUTEAUX P. (2001), « Le droit de l'urbanisme après la loi SRU : ni tout à fait le même, ni tout à fait un autre... », *Revue de droit immobilier*, p. 285-303.
- SOLTNER D. (2001), « Bandes enherbées et autres dispositifs bocagers », *Sciences et techniques agricoles*, 23 pages.
- SPELLERBERG I.F. et GAYWOOD M.J. (1993), *Linear features : linear habitats and wildlife corridors*, English Nature Research Reports, n° 60, 73 pages.
- STEIN J. (1997), « Le plan communal de développement de la nature en Région wallonne », in *Biodiversité, réseaux écologiques et initiatives locales*, Ruralité environnement, développement, 79 pages, p. 63-67.
- STEIN J., (1997) « Le réseau et les réseaux », *Forêt wallonne*, n° 29, p. 15.
- STRUILLOU J-F. (2003), « La prépondérance de la dimension environnementale dans les CTE », *Économie rurale*, p. 212-226.
- SUPIOT A. (1998), « La loi dévorée par la convention ? », in *Droit négocié, droit imposé*, sous la direction de P. Gérard, F. Ost, M. de Van de Kerchove, Publication des Facultés Universitaires de Saint-Louis, Bruxelles, 703 pages, p. 631-643.
- SUPIOT A. (2001), « La contractualisation de la société », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 43, p. 51-58.
- TAUTELLE F. (2000), « Le SDEC, instrument de l'aménagement du territoire européen ? », *Territoires 2020*, n° 1, p. 58-66.

Les corridors écologiques

- **TEXIER J.** (2006), « La convention cadre sur la protection et le développement durable des Carpates », *Études juridiques de la FAO en ligne*, mars 2006, 22 pages.
- **VAN LIER H.** et **COOK E.** (1994), « Ecological networks : a conspectus », in *Landscape planning and ecological networks*, Elsevier, 348 pages, p. 321-344.
- **THORSELL J.** (1990), *Parks on the borderline : experience in transfrontier conservation*, IUCN Protected Area Programme, Série n° 1, Gland, 1990.
- **VERHEYDEN C.** et **MEUNIER F.**, « Dépendances vertes autoroutières et paysages traversés : comparaison en terme de biodiversité et de fonctionnement écologique », *Actes des 3^{èmes} rencontres Route et faune sauvage*, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, et Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 30 sept au 2 oct, 1998, 460 pages, p. 89-106.
- **WILLS W.P.** (1994), « La protection des habitats naturels en droit communautaire », *Cahier de droit européen*, n° 3/4, p. 398-430.
- **WESTING A.H.** (1998), « Establishment and management of transfrontier reserves for conflict prevention and confidence building », *Environmental Conservation*, 25 :91-94, Cambridge University Press.

Index

- A**
- Afrique12, 13, 14, 15, 58, 61, 132, 238
Agriculture..... 11, 84, 87, 89
Allemagne 37, 60, 65, 74, 76, 82, 114, 194
Alsace 208
Asie 14, 15, 21, 83, 130, 154
- B**
- Belarus.....61, 63, 86
Berne 20, 47, 48, 50, 118, 147, 154, 191
Bonn.....129, 131, 132, 133, 154, 194
- C**
- Caraïbes..... 15, 69, 130, 133
Carte 30, 82
Charte de l'environnement.....75
Charte de la nature14
Communauté de travail74, 75, 229
Compensation écologique 16, 27,97, 155,
178, 192, 231
Conception..... 189
Contrat de plan 115, 117, 214, 234
Convention alpine73,76, 138
Convention européenne du paysage.....59
Convention sur la diversité biologique 41,
94, 134, 135, 145, 153, 154
Coopération décentralisée.....70
Corridor biologique mésoaméricain 26, 66,
141, 142, 143, 144, 145
Costa Rica 62, 65, 133, 140, 141, 142, 145,
211
- D**
- Danube..... 60, 66
Diplôme européen 44, 46, 52, 63
Directive 161, 162, 163
- E**
- Écoconditionnalité..... 99
Écologie du paysage 23
Emeraude.....48, 50
Espèces migratrices 13, 20, 26, 73, 129,
130, 131, 132, 133, 134, 157, 241
Estonie 16, 86, 178, 192, 193, 194, 197,
200, 219
Eurorégion..... 74
Eurosite 43
Expropriation 19
- H**
- Honduras 140, 141, 142, 144, 145
- I**
- Infrastructures de transport 202
INTERREG 80, 81, 82
Inventaire 36, 59, 193
- L**
- Littoral27, 43, 47, 169
Loire..... 45, 116, 121, 214, 234
Luxembourg 33, 72, 74, 77, 78, 104, 168,
173, 180, 208, 239
- M**
- Mesures agri-environnementales 84
- N**
- Natura 2000 ... 48, 152, 162, 214, 216, 232
- O**
- Ours13, 133

Les corridors écologiques

P

Panama..... 62, 65, 133, 140
Passes à poissons.....31
Patrimoine commun de l'humanité45
Patrimoine mondial..... 13, 45, 51, 225
Pays-Bas 16, 19, 30, 65, 77, 82, 84, 85, 86,
110, 148, 151, 152, 174, 180
Plan communal de développement de la
nature.....217, 245
Politique Agricole Commune..92, 94, 232
Pologne 16, 27, 33, 61, 63, 85, 86
Principe d'intégration..... 87, 88
Principe de précaution..... 33, 37, 38, 235
Principe de prévention87
Principes directeurs 160, 161

R

Ramsar14, 46, 50, 51, 52, 53, 57, 60, 147,
154, 155, 173
Région flamande 75, 77, 110, 169, 179,
181, 183, 184, 219
Région wallonne 29, 34, 75, 77, 78, 216,
218, 219, 231, 235, 241, 245
République tchèque30, 63, 74, 86, 138,
148, 177, 185, 187, 188, 219
Réserves biogénétiques..... 49, 50, 51, 53
Réserves de la biosphère 48, 49, 50, 52, 63,
233, 237
Réserves naturelles 13, 66, 182, 212
Rhin 60, 74, 75, 114, 116, 117, 209, 238
Rio 37, 87, 94, 99, 101, 102, 142, 151, 229,
238

S

SAGE206
Saumons.....26, 31
Schéma de cohérence territoriale.....205
Schéma de développement de l'espace
communautaire..... 167, 168
Schéma de services collectifs 110, 203,
213, 220
Schéma régional d'aménagement du
territoire202, 205
Service public..... 72
Slovaquie 16, 63, 86, 178, 185
Stratégie paneuropéenne pour la diversité
biologique et paysagère 72, 77, 155, 195
Suède..... 130
Suisse 31, 67, 72, 82, 111, 114, 124, 150,
155, 189, 190, 191, 192

T

TERRA..... 80, 168, 169
Théorie des îles..... 21
Théorie des métapopulations.... 22, 27, 46

U

Ukraine66, 85, 86, 138

Z

ZNIEFF.....216
Zone protégée transfrontalière 56
Zone tampon..... 15, 26, 57

Table des matières

Préface	7
Introduction	13
Les 3 temps du droit de la conservation de la nature	13
I – Le premier temps : la protection des espèces	14
II – Le deuxième temps : la protection des habitats naturels	15
Une protection stricte pour les zones noyaux	15
Une protection plus souple, l'émergence des zones tampons	17
III – Vers un troisième temps : les réseaux écologiques	18
Quelle traduction juridique pour les corridors écologiques ?	19
I – Corridors et frontières	19
II – Corridors et propriété	20
III – Corridors et droit positif	22
Chapitre préliminaire – Approches scientifiques des corridors écologiques	25
I – Les différentes théories justificatives	25
La théorie des îles	26
La théorie des métapopulations	26
L'écologie du paysage	28
II – Les différents corridors écologiques	29
Les formes des corridors écologiques	29
Les fonctions des corridors écologiques	31
Les définitions des corridors écologiques	32
III – Les hommes et les corridors écologiques	33
L'approche sociologique ou le jeu des acteurs	33
L'approche géographique ou la diffusion de l'idée « corridor »	34
L'approche économique ou le coût des corridors	36
L'approche philosophique ou le sauvage domestiqué	36
IV – Incertitudes et droit applicable aux corridors	38
Imprécision scientifique	38
Imprécision cartographique	39
Imprécision et droit de l'environnement	42

Première partie

Les prémices de la prise en compte des corridors par le droit 45

Titre 1 L'émergence d'une coopération internationale
autour des habitats naturels 47

**Chapitre 1 – La coopération internationale
dans les zones protégées 49**

Section 1 – Les réseaux de sites,
une coopération des gestionnaires d'espaces 50

§ 1 – Les objectifs : communs mais différenciés 51

I – Conservation et protection du milieu naturel 51

II – Développement de la recherche scientifique et
développement durable 55

§ 2 – La réalisation des objectifs : des effectivités différenciées 56

I – Valeur de l'obligation étatique 56

II – Mécanismes de réaction face à un site menacé 58

Section 2 – La coopération transfrontalière dans les zones protégées 60

§ 1 – Vers une obligation juridique de coopération 63

§ 2 – Vers une organisation de la coopération 68

I – L'inscription dans un réseau de sites international 69

II – La création d'un organe international 72

**Chapitre 2 – La coopération internationale
en dehors des zones protégées 77**

Section 1 – La coopération transfrontalière des collectivités locales 77

§ 1 – Les fondements juridiques internationaux de la coopération
transfrontalière des collectivités locales 78

I – Un premier pas timide : la convention de Madrid 79

II – Le protocole additionnel : évolutions modernes
d'une convention traditionnelle 81

§ 2 – La coopération transfrontalière des collectivités locales,
fondements de corridors écologiques internationaux ? 83

I – La mise en place d'une structure commune 83

II – Des actions communes sans structure 86

Tables des matières

Section 2 – La coopération interétatique pour une défragmentation des habitats naturels	88
§ 1 – Les programmes de financements communautaires	89
I – La coopération à l'intérieur des frontières de l'Union européenne	89
II – La coopération en dehors des frontières de l'Union européenne	92
§ 2 – Les programmes nationaux, la politique extérieure des Pays-Bas	94
Titre 2 – La recherche d'une conciliation entre les activités anthropiques et les habitats naturels	97
Chapitre 1 – Agriculture et sylviculture, vecteurs d'une défragmentation ?	99
Section 1 – Des premières mesures agri-environnementales aux réformes de politiques agricoles : la prise en compte des éléments du paysage	101
§ 1 – Les premières mesures agri-environnementales	101
§ 2 – Les réformes des politiques agricoles	104
I – Multifonctionnalité de l'agriculture et développement rural	105
II – L'écoconditionnalité des subventions	106
Section 2 – La mise en place des corridors au travers de politiques forestières durables	109
§ 1 – Un mouvement qui s'étend de l'international au national	110
§ 2 – L'écocertification des bois	111
Chapitre 2 – Infrastructures écologiques et infrastructures de transport	117
Section 1 – Atténuer l'effet de coupure	117
§ 1 – Aménager des passages à faune	117
I – Les passages à faune <i>a priori</i>	118
II – Des passages à faune <i>a posteriori</i>	120
§ 2 – La mise en place de passes à poissons ou les premières obligations de mise en œuvre de corridors	123
Section 2 – Utiliser les infrastructures linéaires pour mettre en place des corridors	128
§ 1 – Le linéaire des infrastructures de transport	129
§ 2 – Le linéaire des cours d'eau ou l'espace de liberté du fleuve	131

Conclusion de la première partie	135
Deuxième partie	
La reconnaissance juridique des corridors	137
Titre 1 Une reconnaissance au niveau international	139
Chapitre 1 – Les éléments conventionnels relatifs à la protection des corridors	141
Section 1 – Une reconnaissance implicite par des conventions mondiales	141
§ 1 – La reconnaissance des migrations, un préalable à celle des corridors	141
I – Une convention pour la protection d’une diversité d’espèces	143
II – Une diversité d’accords pour la protection d’espèces spécifiques	144
§ 2 – L’allusion implicite de la convention sur la diversité biologique	146
I – Une définition ouverte de la diversité biologique	147
II – La promotion d’une approche écosystémique	147
Section 2 – Les conventions régionales	149
§ 1 – Des conventions relatives à un milieu particulier : les chaînes de montagne	149
I – La convention alpine	149
II – La convention des Carpates	151
§ 2 – Une convention relative à un territoire particulier : l’Amérique centrale	152
I – Connectivité diplomatique et connectivité écologique : un système de coopération environnementale institutionnalisée	153
II – Une convention internationale pour la création du corridor biologique mésoaméricain	154
Chapitre 2 – Les éléments non contraignants relatifs à la protection des corridors	159
Section 1 – Le soutien du Conseil de l’Europe aux interconnexions biologiques	160
§ 1 – Le concept de réseau écologique paneuropéen	160
I – La construction diplomatique du réseau écologique paneuropéen	160
II – La stratégie paneuropéenne, base juridique du réseau écologique paneuropéen	164
A – La structure de la stratégie	166

Tables des matières

B – Le contenu de la stratégie	167
1) Les éléments matériels	168
2) Les éléments institutionnels	170
§ 2 – Les principes directeurs d'aménagement du territoire	171
Section 2 – Une reconnaissance communautaire limitée	173
§ 1 – L'absence de reconnaissance des corridors écologiques dans les textes contraignants	173
§ 2 – La reconnaissance des corridors écologiques dans des textes non contraignants	176
I – Des textes en cascade en matière de diversité biologique	176
II – L'aménagement de l'espace communautaire et les corridors écologiques	178
A – Le schéma de développement de l'espace communautaire	179
B – L'aménagement intégré des zones côtières	181
Titre 2 – L'intégration des corridors dans les droits nationaux	185
Chapitre 1 – Différentes approches du concept de réseaux écologiques	189
L'approche écostabilisatrice	189
L'approche bioécologique	191
L'approche des couloirs verts (greenways)	192
Section 1 – La reconnaissance des corridors par une loi	193
§ 1 – La structure verte principale de la Région flamande	193
§ 2 – Le système territorial de stabilité écologique tchèque	197
Section 2 – La protection juridique des corridors, signe d'une modernisation de l'aménagement de l'espace	201
§ 1 – De la conception « Paysage Suisse », au réseau écologique national	202
§ 2 – Une planification globale intégrant les corridors, les exemples français et estonien	205
I – La reconnaissance des corridors dans un document national d'aménagement du territoire	205
A – De la loi au règlement : l'élaboration du document national	206
B – La protection des corridors, objectif d'aménagement du territoire	208
II – La valeur juridique de cette reconnaissance	210

Chapitre 2 – Le rôle de mise en œuvre des autorités locales	215
Section 1 – Les corridors dans les documents de planification locale	215
§ 1 – L’impulsion régionale	215
§ 2 – La nécessité d’une démarche intercommunale	218
I – L’intégration des corridors dans des documents d’urbanisme	219
II – L’intégration des corridors dans des documents politiques	222
Section 2 – Des mécanismes négociés	226
§ 1 – Des contrats autour des collectivités locales françaises	226
I – Les contrats de projet État-Région	227
II – Des dispositifs financiers spécifiques	229
§ 2 – Les conventions wallonnes de protection des corridors	232
Conclusion de la deuxième partie	235
Conclusion générale	237
Liste des conventions internationales citées	241
Bibliographie	245
Index	263
Table des matières	265

L'HARMATTAN, ITALIA
Via Degli Artisti 15 ; 10124 Torino

L'HARMATTAN HONGRIE
Könyvesbolt ; Kossuth L. u. 14-16
1053 Budapest

L'HARMATTAN BURKINA FASO
Rue 15.167 Route du Pô Patte d'oe
12 BP 226
Ouagadougou 12
(00226) 50 37 54 36

ESPACE L'HARMATTAN KINSHASA
Faculté des Sciences Sociales,
Politiques et Administratives
BP243, KIN XI ; Université de Kinshasa

L'HARMATTAN GUINEE
Almamy Rue KA 028
En face du restaurant le cèdre
OKB agency BP 3470 Conakry
(00224) 60 20 85 08
harmattanguinee@yahoo.fr

L'HARMATTAN COTE D'IVOIRE
M. Etien N'dah Ahmon
Résidence Karl / cité des arts
Abidjan-Cocody 03 BP 1588 Abidjan 03
(00225) 05 77 87 31

L'HARMATTAN MAURITANIE
Espace El Kettab du livre francophone
N° 472 avenue Palais des Congrès
BP 316 Nouakchott
(00222) 63 25 980

L'HARMATTAN CAMEROUN
BP 11486
(00237) 458 67 00
(00237) 976 61 66
harmattancam@yahoo.fr

Les corridors écologiques

Vers un troisième temps du droit de la conservation de la nature ?

Les corridors écologiques sont désormais au cœur des politiques de conservation de la nature. En cherchant à relier entre eux les espaces naturels, ils freinent le déclin de la diversité biologique en limitant les effets de la fragmentation des habitats naturels et en compensant les effets du changement climatique.

Cet ouvrage retrace l'histoire de l'intégration du concept de corridor en droit international et en droit comparé et permet de comprendre l'évolution du droit qui a accompagné les politiques de conservation de la nature. Le droit de la protection de la nature s'est, dans un premier temps, attaché à la protection des espèces. La prise de conscience de l'importance des écosystèmes a permis, dans un deuxième temps, l'adoption de textes visant à protéger les espèces et leurs habitats naturels. Cependant, cette méthode de protection de la nature a abouti à la préservation d'îlots de nature qui se sont avérés incapables de répondre aux enjeux de maintien de la diversité biologique. L'introduction des corridors écologiques dans les textes juridiques implique une conservation de la nature au-delà des aires protégées, intégrée aux politiques d'aménagement du territoire. Ces évolutions sont la marque d'une transition vers un troisième temps de la conservation de la nature.

Marie BONNIN est chargée de recherche à l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et experte pour le Conseil de l'Europe dans la mise en œuvre du réseau écologique paneuropéen.

Collection Droit du patrimoine culturel et naturel



26 €

ISBN : 978-2-296-05581-0