

La trame verte et bleue et ses réseaux : science, acteurs et territoires

Pierre Alphanféry and Agnès Fortier

Volume 12, Number 2, September 2012

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1022543ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Université du Québec à Montréal
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Alphanféry, P. & Fortier, A. (2012). La trame verte et bleue et ses réseaux : science, acteurs et territoires. *VertigO*, 12(2).

Article abstract

The bill to set up the French ecological network called “Trame verte et bleue (TVB)” was passed in 2007 at the end of debates which characterised the process of Grenelle de l'Environnement. The outcome has renewed the approach of biodiversity policy as it was envisioned in a logic of land management. Its goal is to balance the fragmentation of space and natural habitats caused by human activities by the means of restoring connections in order to make possible the movement of species and genes. Our sociological work highlights the place of TVB in French nature policy and focuses on how ecological and territorial aspects are linked. Starting from the analysis of the TVB system viewed as a government tool (in the manner of Michel Foucault) we point out how prescriptive the scheme is on the regional and national scales, in the name of scientific relevance, while giving a large autonomy to local authorities in the process of implementing the TVB. Beyond the consensus of the Grenelle de l'environnement, this mixture of prescription and autonomy, which partly explains the complexity of the scheme, makes possible different ways of looking at the TVB. In the end, the implementation process of the TVB raises the issue of the way ecology is applied in territory projects and symmetrically, the way social groups and institutions appropriate the TVB project.



Pierre Alphanféry et Agnès Fortier

La trame verte et bleue et ses réseaux : science, acteurs et territoires

- 1 La Trame Verte et Bleue (TVB), adoptée en 2007, en France, « vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services »¹. Sa mise à l'agenda intervient dans un contexte de mobilisation internationale menée autour de la biodiversité, depuis plusieurs décennies, qui a contribué à faire de la conservation du vivant une norme d'action. Le caractère ambitieux de cette approche en terme de réseau écologique tient à cette qu'elle concerne potentiellement tous les espaces et toutes les espèces contrairement à la directive européenne Habitats (Pinton et al., 2007). De plus, elle est conçue comme un « outil d'aménagement du territoire » qui tente d'articuler les considérations scientifiques avec les activités humaines, en accordant une large place aux collectivités territoriales et aux usagers de l'espace. La mise à l'agenda de la TVB est aussi le produit d'un travail de négociation mené dans le cadre du Grenelle de l'environnement² qui a permis de conférer à cette mesure une légitimité politique et sociale. Les débats auxquels elle a donné lieu ont été largement alimentés par les politiques de la nature qui se sont succédé depuis plusieurs décennies, qu'elles soient françaises ou européennes, mais aussi par les initiatives engagées par de nombreux pays européens signataires de la Stratégie paneuropéenne de 1995 qui prévoit la création d'un réseau écologique à l'échelle de l'Europe. La TVB apparaît dès lors comme une initiative portée par l'État français en faveur de la préservation du vivant au moment où l'objectif de stopper l'érosion de la biodiversité en 2010 s'avère être un échec.
- 2 À l'instar des politiques menées en faveur du vivant, la TVB s'appuie largement sur des considérations scientifiques, à travers notamment le concept de réseau écologique, sans cependant s'y réduire. Les interactions complexes entre les écosystèmes et les activités humaines, l'état non stabilisé des connaissances scientifiques, supposent de mobiliser d'autres formes de savoirs liées aux pratiques et aux usages de l'espace. De plus, la mise en place de la TVB requiert de faire appel à des discours et à des procédures destinés à favoriser le dialogue entre les différents acteurs concernés et l'appropriation de cette politique par les habitants. C'est précisément la fonction du dispositif de permettre la mise en interrelation d'éléments hétérogènes (humains, objet matériel, discursif, procédures, institutions, etc.) au service de l'action. Alors que la mise en œuvre concrète de la TVB vient d'être lancée, il nous a semblé opportun de procéder à une analyse sociologique du dispositif de la trame afin de mieux cerner la manière dont s'articulent les considérations scientifiques, politiques et sociales. Nous avons choisi de nous inspirer de la notion de dispositif développée par Michel Foucault dont l'intérêt pour les techniques concrètes de gouvernement et les formes de savoirs qui les alimentent correspond bien à la dimension volontaire de la mise en œuvre locale de la TVB. Elle permet de rendre compte des modalités d'implication des acteurs locaux dans les réseaux écologiques et plus généralement de ce qui « oriente les conduites à distance ». Nous montrerons qu'à travers le dispositif complexe élaboré par le comité opérationnel (Comop) TVB, ce ne sont pas seulement d'autres savoirs sur la nature qu'il faut intégrer, mais un projet territorial indissociable de l'approche écologique. Ce qui soulève la double question des modalités d'inscription de l'écologie dans l'ordre social localisé et, symétriquement, la manière dont les groupes sociaux et les institutions s'accommodent, s'approprient ce projet de rétablir des continuités entre les habitats naturels. Nous faisons l'hypothèse qu'au-delà du consensus affiché, deux visions différentes de la trame coexistent et se confrontent : une conception à dominante naturaliste fondée sur des critères écologiques et une conception plurielle de la trame incarnée dans un projet de territoire qui répond également à des préoccupations de type socioculturelles.

- 3 Dans une première partie, nous analyserons conjointement les conceptions scientifiques qui sous-tendent la TVB et la rhétorique qui les accompagnent. Le thème du réseau écologique ne saurait en effet être réduit à sa seule dimension scientifique ; il est porteur d'une symbolique et d'un discours qui participent de la mobilisation des acteurs publics et privés. Cette articulation des dimensions scientifiques, politiques et sociales constitue également le fil directeur de la seconde partie consacrée à l'institutionnalisation de la TVB. La complexité du dispositif liée à la multiplicité des échelles, des acteurs et à la volonté d'inscrire la TVB dans l'aménagement du territoire soulève avec acuité la question de son appropriation par les acteurs. Les matériaux sur lesquels s'appuie notre analyse sont issus pour l'essentiel de la documentation institutionnelle particulièrement abondante produite sur la TVB, des manifestations scientifiques (colloques, séminaires) et d'entretiens principalement réalisés en région Nord-Pas-de-Calais.

La TVB : entre science et rhétorique

Les fondements scientifiques de la TVB

- 4 Fondée sur le concept polysémique de réseau écologique, la TVB est d'abord et avant tout une politique qui construit sa légitimité sur des considérations scientifiques. Néanmoins, son inscription dans les relations et les pratiques sociales s'accompagne d'un discours rhétorique qui s'attache à donner du sens à une démarche qui demeure souvent obscure pour les profanes. Nous montrerons tout d'abord en quoi le concept de réseau écologique incarne une approche nouvelle par rapport aux conceptions mises en avant jusque dans les années 80 par les milieux de la conservation. Nous questionnerons ensuite le succès dont bénéficie cette notion en dépit des limites et des incertitudes qu'elle comporte, avant d'examiner les figures rhétoriques qui accompagnent et cadrent cette action publique en faveur de la conservation de la biodiversité.

La mise en réseau des espaces protégés : les apports de l'écologie du paysage

- 5 Les politiques de conservation de la biodiversité menées en France sont le produit d'une histoire, marquée par des événements fondateurs comme l'adoption en 1976, d'une loi dite de protection de la nature, la ratification de la Convention sur la diversité biologique instituée à l'occasion de la conférence de Rio en 1992. La succession des actions publiques conduites au sein de l'hexagone concourt à une sorte de sédimentation où viennent s'accumuler des éléments issus du recyclage d'actions antérieures (Lascoumes, 1994), mais aussi des changements d'approche scientifique. Le développement, au début des années 80, de l'écologie du paysage, basé sur une approche fonctionnelle des systèmes écologiques (Burel et Baudry, 1999) contribue à renouveler les stratégies de conservation. Les hypothèses formulées par cette nouvelle branche de l'écologie (à propos de la théorie des Iles et du concept de métapopulation) conduisent à mettre l'accent sur les échanges entre les espaces protégés restreints et l'ensemble du territoire. Un des apports fondamentaux de l'écologie du paysage est en effet d'avoir mis en lumière l'impact du processus de fragmentation des habitats engendré par les activités humaines sur la dynamique des populations et des communautés. L'intensification de la production des terres agricoles, l'emprise croissante des villes et des infrastructures concourent en effet à limiter les mouvements de population et leurs échanges génétiques. Les populations isolées, et tout particulièrement les espèces peu mobiles, sont donc particulièrement vulnérables à ces transformations de leur environnement du fait de leur incapacité à migrer vers des sites plus favorables ; phénomène accentué avec le réchauffement climatique. D'où l'importance de rétablir les continuités entre les espaces naturels et semi-naturels au moyen de corridors matérialisés par des haies, des bandes enherbées, etc. Améliorer la connectivité à travers la mise en réseau des espaces protégés sur l'ensemble du territoire apparaît désormais comme un modèle d'action privilégié dont s'emparent les politiques de conservation de la biodiversité.

Portée et limites du concept de réseau écologique

- 6 Le concept de réseau écologique connaît un succès certain auprès des institutions investies dans le champ de la conservation (Burel et Baudry, 1999 ; Tillmann, 2005 ; Van der Windt et Swart, 2008). Il a été repris et intégré à l'occasion d'événements politiques internationaux : conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement de Rio en 1992, Sommet mondial pour le développement durable à Johannesburg en 2002 qui affirme l'importance des réseaux écologiques au niveau mondial et la nécessité de les prendre en compte dans l'aménagement du territoire. Les politiques environnementales de la Commission européenne s'en sont également inspirées à travers la directive Habitats de 92 qui prévoit la constitution d'un réseau écologique cohérent baptisé Natura 2000. Mais c'est principalement le Conseil de l'Europe avec l'appui d'un certain nombre de structures comme l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), le Centre européen pour la conservation de la nature et diverses institutions hollandaises fortement impliquées dans le projet qui ont joué un rôle de premier plan dans l'adoption, à Sofia, en 1995, de la Stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère. Approuvée par 54 pays européens, celle-ci s'est notamment fixée pour objectif la création d'un réseau écologique paneuropéen (EECONET) constitué de trois composantes fonctionnellement complémentaires : des zones noyaux, des corridors assurant une interconnexion entre les zones noyaux et des zones tampons pour protéger les zones noyaux et les corridors des influences extérieures potentiellement nuisibles (Conseil de l'Europe, 1996). La constitution de ce réseau s'appuie sur les divers instruments internationaux existants : Natura 2000, le réseau Emeraude de la convention de Berne et les politiques et programmes des pouvoirs publics nationaux et régionaux.
- 7 Au-delà de sa dimension métaphorique sur laquelle nous reviendrons, l'engouement suscité par le concept de réseau écologique tient en partie au fait qu'il trouve des applications dans différents domaines comme celui de l'aménagement, de l'urbanisme, de la conservation, mais aussi de la gestion de la nature. Comme le soulignent Lefeuvre et Barnaud dans un article consacré à l'écologie du paysage à la fin des années 80, cette nouvelle branche de l'écologie (et donc des concepts qu'elle met en avant) « est surtout très opérationnelle et permet d'envisager, avec plus de pertinence que les approches écologiques classiques, tous les problèmes liés à la gestion des espèces, à l'exploitation durable des ressources naturelles, à la conservation de la nature et à l'aménagement du territoire » (Lefeuvre et Barnaud, 1988 : 494). De leur côté, C. Mougénot et E. Melin, 2000 distinguent trois conceptions de la notion de réseau écologique auxquelles correspondent des types d'action spécifiques : la première mise en avant par les milieux de la protection de la nature, la seconde directement inspirée de la perspective scientifique de l'écologie du paysage et une troisième qui repose sur un modèle d'aménagement et de planification du territoire. Ces différentes conceptions plus ou moins étroitement imbriquées conservent un caractère flou et polysémique qui permet à un large éventail d'acteurs de s'y référer sans pour autant y mettre nécessairement le même contenu. Elles correspondent aussi à des articulations diverses des dimensions écologiques et des activités humaines qui s'avèrent, comme nous le verrons plus loin, déterminantes dans la mise en œuvre des continuités écologiques.
- 8 Si le concept de réseau écologique est largement convoqué pour répondre aux enjeux de préservation du vivant, il reste, en l'état actuel des connaissances, difficile à mettre en œuvre. Du point de vue scientifique, nombre de questionnements demeurent quant au fonctionnement des corridors qui varie d'une espèce ou d'une population à l'autre, et est susceptible de favoriser la dispersion d'espèces invasives (Van der Windt et Swart, 2008 ; Burel et Baudry, 1999). Mais plus fondamentalement, peut-on juger de l'efficacité des réseaux écologiques comme moyen de lutter contre la perte de biodiversité sans prendre en compte les éléments contextuels les plus importants ? Les résultats issus de l'expertise « Agriculture et biodiversité »³ publiés en 2009, constituent de ce point de vue un éclairage précieux étant donné le rôle déterminant de ces activités (qui incluent également la forêt) sur la diversité du vivant. Ils soulignent la diversité des facteurs à l'origine de la richesse ou de la perte de biodiversité tout en les hiérarchisant. « L'intensification et l'homogénéisation du paysage sont aussi importantes l'une que l'autre pour la biodiversité. La diversité des éléments qui

composent le paysage, y compris la diversité des cultures, et le pourcentage d'éléments semis naturels (forêts, haies, prairies non intensifiées, mares...) présents *in fine* joue un rôle majeur sur la biodiversité. Ensuite, seulement ensuite, joue la connectivité entre les éléments du paysage »⁴. Autrement dit, pour lutter efficacement contre la perte de biodiversité, il ne suffit pas de maintenir ou de restaurer des continuités écologiques, mais aussi de prendre en compte les modes d'utilisation et de gestion des surfaces agricoles et forestières (cultivées). La construction d'un réseau écologique présente de ce point de vue des caractéristiques analogues aux politiques de la nature fondées sur la création d'espaces protégés ; en dehors des réservoirs de biodiversité et des corridors, elle autorise des pratiques humaines qui peuvent être très dommageables pour la biodiversité (intensification des terres agricoles, urbanisation, etc.) (Pavard et Paquin, 2006). Les limites de l'action menée en termes de réseaux écologiques apparaissent ainsi avant même sa réalisation sur le terrain. On perçoit dès lors combien la science en action est immergée dans des activités humaines et inversement, ces dernières sont de plus en plus conditionnées par l'activité scientifique qui est devenue l'une des sources majeures de légitimation de l'action publique environnementale. « *Pour diagnostiquer les menaces et lutter contre leurs causes, il faut souvent recourir à tout un arsenal d'instruments de mesure, d'expérimentation et d'argumentation scientifiques* » (Beck, 2001 : 355). S'il est peu de gens pour contester les risques attachés à l'érosion de la biodiversité, la notion demeure floue et abstraite pour les profanes ou les acteurs de terrain, peu enclins à l'adopter comme cadre de pensée. Or, impliquer ces derniers dans l'action sur la biodiversité, suppose d'inscrire les connaissances scientifiques dans les pratiques et les relations sociales. C'est précisément le rôle de la rhétorique de construire une légitimité sociale à l'action publique et privée en faveur de la préservation de la biodiversité, en accréditant l'idée que cette dernière est un « bien commun » dont le devoir de conservation s'impose à tous.

Rhétorique de la trame

- 9 La mise en œuvre de la TVB s'accompagne d'une forte production rhétorique qui compose un ensemble de discours, d'arguments et d'images destinés à cadrer cette politique de conservation de la biodiversité. Touchant l'émotion et la sensibilité humaine, « *la figure rhétorique a [selon A. Micoud] le pouvoir de faire voir ce dont elle parle et est accompagnée d'images à destination du grand public, d'emblèmes, tout en se donnant toujours un petit air de science* » (Micoud, 2005 : 59). La rhétorique attachée aux réseaux écologiques est ici appréhendée comme un travail d'explicitation contribuant à la dynamique d'écologisation du territoire. Nous examinerons son statut et comment la place des humains y est évoquée. Enfin, l'analyse du contenu des discours nous conduira à identifier deux conceptions de la TVB.
- 10 Qu'elle insiste sur les menaces concernant le vivant ou qu'elle mette en valeur sa beauté et sa diversité encore présentes, la rhétorique tend à construire un espace commun à des mondes sociaux différents en constituant un cadre assez large pour que chacun y retrouve ses préoccupations. La circulation d'éléments de rhétorique participe ainsi à l'intégration des acteurs de terrain en favorisant l'agrégation de préoccupations locales avec celles concernant la biodiversité. On peut ainsi observer comment les énoncés concernant l'écologie (vivant, diversité, fragmentation, nature ordinaire, espèces, milieux, connaissances disponibles...) se mêlent à des considérations traitant de politique publique ou du gouvernement des territoires. L'insistance portée sur le thème du territoire répond à la volonté des promoteurs de la TVB d'articuler science et activité humaine, en particulier quand l'artificialisation rapide d'une partie de l'espace naturel accède au rang d'enjeu majeur. L'échelle du local se voit renvoyée à sa propre capacité d'initiative, à ses outils (regroupements communaux, zonage, documents d'urbanisme) et à ses liens avec des niveaux globaux.
- 11 Le discours rhétorique associé à la TVB est largement structuré autour de la notion de réseau, terme polysémique qui tend à envahir tous les secteurs et toutes les disciplines (Mercier, 1994 : 5) et qui s'avère particulièrement propice à la production métaphorique. Au-delà du champ de l'écologie, la notion de réseau sert, en effet, de support à la circulation d'un certain nombre d'images fortes qui parlent au plus grand nombre, notamment quand elles ont trait à la vie. Les idées de réseau, d'échange, de circulation, de flux, se rapportent aux fonctions vitales, et

ce, aussi bien chez les humains que dans le monde naturel, comme le suggère la définition de la TVB employée par le MEDD. C'est « *une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire et se reposer. En d'autres termes assurer leur survie !* »⁵. À l'inverse, l'isolement, la fragmentation des habitats et la difficulté de circulation constituent des menaces pour la survie des espèces qui s'avèrent d'autant plus marquées dans un contexte de changement climatique. L'imaginaire du réseau se déploie aussi en direction du corps humain à travers les notions de « tissus vivants », de « système sanguin » et « d'organes vitaux ». La référence à des approches de type organicistes qui envisagent l'organisation de la vie sociale sur le modèle du corps humain (Bouvier, 1986 : 32) fait également partie du discours qui accompagne le projet de TVB comme le suggère cet extrait du rapport du Grenelle de l'environnement : « *Il faut donc commencer par reconstituer le tissu vivant du territoire en l'irriguant par une trame verte nationale. Il s'agit d'un réseau à l'image du système sanguin qui doit rétablir des flux entre des organes vitaux – les zones de plus haute valeur écologique – de façon à ce que vive tout l'organisme – c'est-à-dire le tissu vivant du territoire* »⁶. On constate ainsi que l'approche organiciste a pour effet de lier étroitement fragmentations écologique et sociale.

12 L'importance accordée au vivant déjà très prégnante dans le concept de biodiversité se trouve d'une certaine façon redoublée à travers l'idée de réseau et sa puissance métaphorique. Ainsi, la mobilisation pour la « défense de la diversité du vivant » joue-t-elle sur des dimensions à la fois émotionnelles, scientifiques et sociales, s'attachant à faire valoir les fonctions réparatrices qui s'exercent à travers la TVB. Les outils prévus consistent à rétablir des continuités en créant des corridors écologiques (Van der Windt et Swart, 2008)⁷ dont la dénomination n'est pas sans évoquer les corridors humanitaires rendus nécessaires par l'urgence d'une situation de guerre. Cette fonction réparatrice transparait aussi dans les discours de certains naturalistes qui soulignent la nécessité de retisser des liens rompus avec la nature par le développement économique et la modernisation de l'agriculture ; ces derniers ayant entraîné la suppression des infrastructures naturelles essentielles aux espèces du « tissu vivant ». Selon Robert Barbault, directeur du département d'« Écologie et gestion de la biodiversité » au MNHN, « *Un tel réseau écologique (la TVB) appelle à revoir l'ensemble des activités humaines dans nos territoires avec le regard de l'écologie, des interactions, de la biodiversité : c'est ce qui doit éclairer et orienter nos actions* » (FNE, 2009 : 27). Faire la TVB, c'est procéder au « remaillage » du territoire après des décennies de « démaillage », selon les termes utilisés par R. Barbault. Ces derniers font ainsi implicitement allusion à la notion de filet, étymologie première du mot réseau, à présent essentiellement associé à l'idée de mise en relation. La rhétorique associée à la trame mobilise quant à elle la notion de tissu en mettant l'accent sur l'entrelacs de petits fils qui constitue la structure d'un réseau et assure sa solidité sans nuire à sa flexibilité. La dénomination du bulletin diffusé sur le net par la Fédération nationale des parcs naturels régionaux (FNPNR), « *Qu'est-ce qui se trame ?* » indique bien que la mise en œuvre de la TVB est un processus complexe, fondé sur la multiplication des passerelles et des expériences, où l'information et la diffusion de connaissances de type très divers sont essentielles à la construction des réseaux écologiques et à l'implication d'acteurs non scientifiques. On ne saurait mieux expliciter qu'un réseau écologique associe des humains, des territoires et des objets de nature diverse, ce qui n'en facilite pas la représentation cartographique, souvent trop étroite, trop large ou trop dense.

13 Cette difficulté à penser ensemble nature et culture est à l'origine des ambiguïtés du réseau écologique. Ce dernier est en effet évoqué tantôt seulement à travers les objets de nature et le milieu naturel. Tantôt, à travers l'ensemble des facteurs qui accompagnent la conception et la réalisation du réseau. Dans ce dernier cas, le réseau agrège des objets humains et naturels, des connaissances issues des sciences de la nature et des sciences humaines, des pratiques et des légitimités d'ordre divers. En définitive, la rhétorique attachée à la TVB met en scène au moins deux types de discours au sein desquelles les places de la science et des autres activités humaines se combinent diversement. Le premier postule qu'il faut envisager la trame comme un projet de territoire élaboré par un maximum d'habitants et d'usagers de l'espace local. Selon

une animatrice de réseau TVB, l'un de ses enjeux principaux est de mettre tout le monde autour d'une table pour échanger ses vues sur le territoire commun. Autrement dit, il s'agit de donner de l'importance au processus de traitement des questions de biodiversité à travers les codes sociaux locaux. Ce qu'exprime également Marie Blandin sénatrice et ancienne présidente de la région Nord-Pas-de-Calais, lors du congrès de FNE sur la TVB : « *La trame n'est pas seulement un but en soi, mais un outil de désir, un outil de dialogue entre les acteurs de terrain. Il s'agit d'une opportunité pour que des gens qui ne se rencontrent pas d'habitude, se rencontrent, échangent sur leurs buts sur leurs connaissances, sur leurs contraintes et arrivent à accoucher de quelque chose* » (FNE, 2009 : 55). Le second type de discours donne une place majeure à la dimension naturaliste de la trame comme le montrent les propos de Serge Urbano, vice-président de FNE : « *Nous sortons enfin la protection de la nature de la confidentialité. Elle doit maintenant être pleinement intégrée à l'aménagement du territoire comme critère prépondérant pour le penser et le repenser et, d'autre part, servir comme outil pour constituer l'infrastructure naturelle, la TVB qui charpentera et irriguera les territoires* » (FNE, 2009 : 59). Cette revendication de constituer la biodiversité en critère essentiel de l'aménagement du territoire pose question. Si ce dernier est mainte fois invoqué à propos de la TVB, parfois sous le nom d'aménagement durable, aucune définition n'en est avancée. Tout juste peut-on comprendre que la vocation de la TVB à concerner tous les espaces et sa prise en compte dans les documents d'urbanisme en font un instrument d'aménagement du territoire. Nous allons voir à présent que ces deux visions de la trame ne se cantonnent pas aux discours, mais qu'elles transparaissent également lors du processus d'institutionnalisation de la TVB en particulier à travers le dispositif qui vise à rendre ce projet opérationnel.

Le processus d'institutionnalisation de la TVB

- 14 L'adoption de la TVB, lors du Grenelle de l'environnement, marque le début du processus d'institutionnalisation de cette action publique. Elle s'accompagne d'un important travail de réflexion destiné à rendre opérationnelle cette infrastructure écologique conçue non pas uniquement comme une politique de conservation de la biodiversité, mais aussi comme un outil d'aménagement du territoire. Nous voudrions questionner ici le dispositif de mise en œuvre et son inscription spatiale après avoir commencé par resituer le contexte et les conditions qui prévalaient lors de l'adoption de la TVB.

La mise à l'agenda de la TVB

- 15 Si la France approuve dès 1995 la Stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère, il faudra attendre le Grenelle de l'environnement, en 2007, pour qu'un véritable projet de réseau national voie le jour. Durant toutes ces années, plusieurs dispositions ont été prises dont certaines sont restées lettre morte en particulier l'adoption, en 1999, de la loi d'orientation pour l'aménagement durable du territoire qui prévoit l'identification de réseaux écologiques dans le cadre d'un dispositif baptisé Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux. Certes, quelques régions et parmi elles les plus urbanisées ont entrepris de créer les conditions de réalisations de trames vertes et bleues comme dans le Nord-Pas-de-Calais⁸, sans toutefois que ces initiatives soient suffisamment abouties pour attirer l'attention. Cette faible visibilité a contribué à diriger les regards vers les péripéties de la constitution du réseau Natura 2000 qui s'est avérée beaucoup plus longue que prévu, et surtout riche en conflits et en évolutions procédurales qui ont émaillé sa mise en œuvre (Pinton et al., 2007 ; Alphanéry et Fortier, 2007 ; Remy et al., 1999).
- 16 À compter de 2004 et de l'adoption par la France de la Stratégie nationale pour la biodiversité, l'idée de création d'un réseau écologique fait peu à peu son chemin. La FNPNR qui avait entamé une réflexion sur ces questions dès 2003 crée, en 2005, un groupe « corridors ». Mais c'est surtout FNE qui s'affiche comme le porte-parole du réseau écologique national. Mandatée par le ministère de l'Écologie pour réaliser un travail d'expertise sur le thème, la fédération des associations de protection de la nature publie deux rapports en 2006 et présente pour la première fois sa vision d'un réseau écologique national lors des « Assises de la biodiversité » organisées au Sénat, la même année. En tant que force de proposition,

l'influence de FNE s'est avérée déterminante dans la mise à l'agenda de ce projet lors du Grenelle de l'Environnement, en 2007. Présentée comme une « mesure phare » et ambitieuse, la TVB fut instituée par la loi dite de Grenelle, en dépit des tensions et des réticences affichées par la profession agricole qui se sont cristallisées autour de débats sémantiques.

Un dispositif complexe : entre prescription et autonomie

- 17 Le dispositif de mise en place du réseau écologique national est issu des travaux réalisés par le Comité opérationnel (Comop), structure plurielle⁹ instituée à l'échelon national et chargée de rendre opérationnels les grands principes adoptés dans le cadre du Grenelle. Il s'agit d'un dispositif complexe¹⁰ qui se décline à différentes échelles - nationale, régionale, locale, tout en intégrant l'échelon européen -, implique une grande variété d'acteurs, mobilise différentes formes de savoirs, des objets naturels, des textes de loi, des décrets d'application, etc. Ce dispositif rassemble donc un ensemble d'objets hétérogènes et interdépendants, tourné vers l'action, comportant des humains et des non humains, des éléments matériels et discursifs (Boussard et Maugeri, 2006). La notion de dispositif renvoie à celle de « gouvernementalité » forgée par Michel Foucault qui désigne les formes concrètes, les procédures et les instruments de l'action publique. Cette notion s'avère bien adaptée à la sociologie de l'environnement en raison de sa souplesse et de son caractère dynamique. Les dispositifs se trouvent à l'articulation de rationalités diverses (écologique, économique et sociale), d'échelles différentes (du local au global), fonctionnent à la croisée des domaines publics et privés et mettent en rapport des objets propres aux sciences de la nature et des objets appartenant aux sciences humaines. Leur analyse apporte ainsi des éléments précieux sur les « techniques de gouvernement » propres à l'environnement. On pense en particulier à la place de la science et de l'expertise dans la décision, à la question de la légitimité des normes élaborées dans des espaces multi acteurs et à la nature des espaces de débats. Les dispositifs constituent ainsi de bons observatoires de la recomposition des pouvoirs locaux en lien avec la structuration et la mobilisation des différentes formes de savoir. Enfin, ils cadrent bien avec l'absence d'obligation qui caractérise les réseaux écologiques dans le sens où ils fonctionnent plus par la discipline consentie des citoyens et des collectivités territoriales concernés que sous le régime de la contrainte.
- 18 S'appuyant sur les conclusions du Grenelle qui stipulent que « son élaboration et sa mise en œuvre (...) sont portées par les collectivités locales et territoriales, en étroite concertation avec les acteurs de terrain, dans un cadre cohérent garanti par l'État »¹¹, le Comop a conçu une organisation fondée sur trois niveaux d'approches territoriales emboîtées. Le niveau national destiné à définir les enjeux de la TVB et à garantir la cohérence du réseau, l'échelon régional chargé d'identifier le réseau écologique à travers le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et enfin le niveau local où s'élabore et se met en place la TVB. Ce modèle de construction emboîtée s'appuie largement sur les expériences observées dans les pays voisins. Outre qu'il définit les rôles respectifs de l'État et des collectivités territoriales, ce dispositif précise les modalités d'articulation entre ces différents niveaux. « Il ne s'agit en aucune façon de porter au niveau national un cadre contraignant, descendant et ne laissant aucune marge au niveau local. Il est laissé aux territoires et à leurs acteurs toute la marge d'appréciation afin de favoriser leurs capacités d'innovation et assurer que le projet de TVB soit adapté au contexte local. Chaque niveau d'approche de la TVB a sa légitimité pour autant qu'elle tienne compte des travaux réalisés au niveau supérieur, et doit pouvoir s'intéresser à des questions nouvelles liées plus directement aux territoires concernés, aux connaissances disponibles ainsi que celles à acquérir et à la vision des acteurs »¹².
- 19 Un tel dispositif fait apparaître combien le passage de l'échelle nationale ou régionale au terrain modifie la formulation des questions aux échelons national et régional, largement inspirés par des considérations naturalistes (listes d'espèces déterminantes UICN, habitats déterminants, zonages et inventaires déjà réalisés dans le cadre des actions publiques liées à la biodiversité), et le caractère indéterminé des mesures et des outils à mettre en œuvre au plan local. En dehors de quelques recommandations comme la « prise en compte » des SRCE dans les documents d'urbanismes (Plans locaux d'urbanisme, Schéma de cohérence territoriale), il n'est pas fait mention de la procédure de mise en œuvre de la TVB au niveau

local. Celle-ci est laissée à la libre appréciation des Régions qui devront prévoir les mesures nécessaires pour accompagner la réalisation des continuités au sein des communes concernées (plan d'action, outils d'accompagnement, de suivi, etc.). Cette dimension est pourtant capitale, car elle conditionne largement les projets locaux, leur nature, leur contenu et leur capacité à s'inscrire dans la durée. La question foncière par exemple constitue un enjeu essentiel : quel sera le statut des terres concernées par la TVB ? Plus fondamentalement, l'absence de cadrage à l'échelon régional laisse ouverte la question essentielle de l'articulation des dimensions écologique et territoriale de la TVB au sein d'un projet servant de cadre à des réagencements entre activités humaines, objets techniques et naturels. C'est sur ce point que nous allons prolonger la réflexion.

Vers une territorialisation de l'écologie ?

- 20 La question de la mise en œuvre de la TVB à l'échelle des territoires (communes, groupements de communes, voire d'entités plus importantes comme les pays et les PNR) s'avère complexe dès lors qu'il s'agit de créer une dynamique associant les activités humaines et les continuités écologiques. Marier les principes de l'écologie avec d'autres approches du territoire (économiques, sociales) peut être assimilé à une territorialisation de l'écologie. Ce projet ambitieux suppose comme le suggéraient Theys et Kalaora (1992) de
- 21 « mettre en question le monopole de la science comme représentation de la nature et de l'environnement et lui substituer une pluralité de cultures possibles – allant de la connaissance pratique tirée de l'expérience jusqu'aux représentations mythiques ou imaginaires en passant par l'héritage menacé des cultures traditionnelles... Il se pourrait que paradoxalement, l'implication du public dans les enjeux scientifiques complexes qui sont ceux de la planète passe d'abord par un retour aux leçons de choses et par une réappropriation au plus profond de la sensibilité et de la culture de l'environnement, et du monde vécu le plus quotidien » (Theys, Kalaora, 1992 : 48).
- 22 Un tel projet est cependant loin de faire l'unanimité parmi les scientifiques qui « voient dans ces pratiques d'aménagement du paysage, une sorte de licence ou de permissivité qui admettrait n'importe quelle modification ou l'introduction de n'importe quelles espèces (en particulier, les espèces non indigènes). La politique de verdissement des bords de route, de création de jardins naturels, ou la gestion des petits éléments du maillage écologique peut conduire à des effets pervers... » (Mougenot et Melin, 2000 : 25). De leur côté, les élus dont l'influence est déterminante dans le processus de mise en œuvre de la trame se montrent à priori peu concernés e projet qui entre fréquemment en concurrence avec d'autres préoccupations locales et qui, de surcroît, n'est pas obligatoire. Par-delà les réticences affichées des uns et des autres, ce processus de territorialisation de l'écologie soulève un ensemble de questions : comment passer du réseau fonctionnel conçu par les scientifiques au réseau partagé par les acteurs locaux ? Sur quels acteurs, quelles entités territoriales et au moyen de quels outils les Régions vont-elles s'appuyer pour promouvoir la mise en œuvre de la TVB ? Quelle est la place respective des acteurs locaux et de l'expertise dans le processus de construction de la trame à l'échelon local ?
- 23 En tout état de cause, la réalisation de la TVB à l'échelle des territoires suppose de produire, mobiliser, mutualiser des connaissances appartenant à différents registres (écologiques, liées au territoire et à ses usages), de favoriser la mise en réseau et la participation des acteurs, de disposer de moyens financiers, etc. La question des connaissances et de l'expertise constitue un enjeu essentiel sur lequel on voudrait ici mettre l'accent. Quelles ressources, quels outils, quels instruments vont être mobilisés ? Pour les acteurs responsables de la TVB, l'élaboration de projets de territoire centrés sur la trame suppose un accompagnement technique des collectivités territoriales et fait appel à des compétences d'ingénierie à la fois dans le domaine de l'écologie et du territoire. L'ingénierie écologique baptisée également génie écologique ou génie biologique est un secteur en pleine expansion¹³, dont les missions consistent selon le ministère de l'Écologie dans « la restauration, l'entretien, la préservation de la biodiversité et la mise en place d'aménagements intégrés à l'environnement » (site du ministère de l'Écologie). Les besoins croissants dans ce domaine sont également justifiés par le fait que ces activités

autrefois dévolues à l'agriculture et à la forêt ont été marginalisées par l'industrialisation et l'artificialisation des terres. Quant à l'ingénierie territoriale, déjà rodée en France par plusieurs décennies de pratiques, elle désigne selon la DIACT¹⁴ la boîte à outils autrement dit les concepts, les méthodes et les dispositifs au service du projet territorial.

24 Ces définitions embrassent mal cependant la pluralité des logiques et des pratiques à l'œuvre au sein de l'ingénierie, qu'elle soit territoriale ou écologique. Selon Janin et al. (2011 ; 23-24), l'ingénierie territoriale est susceptible de prendre des formes différentes fondées sur des conceptions singulières du développement territorial. La première, qualifiée d'organique, fait appel « à un large panel d'acteurs qui recourent aux savoirs réflexifs et participatifs dans des forums hybrides dans une logique de relais avec la société civile, pour répondre aux besoins constatés sur le territoire infra régional ». Elle s'appuie sur des principes cognitifs (enrichissement des savoirs) et sur le recours à la démocratie participative. La seconde, qualifiée de mécaniste, « est orientée vers la gestion routinière de procédures standardisées de l'Union européenne aux territoires de projet. » (ibid : 24). Dans ce cas, le développement territorial s'effectue en dehors de la société civile locale ; il est porté par des hommes dont la mission consiste à mettre en application les techniques managériales telles que les bonnes pratiques, les audits, les appels à projets, l'étalonnage concurrentiel (*benchmarking*) et autres procédures standardisées. Ce qui distingue fondamentalement ces deux approches ce n'est pas tant les missions qu'elles sont censées réaliser, communes à l'une et à l'autre (diagnostics territoriaux, animation d'enceintes participatives, réponse à appels à projets...), que le degré d'implication des acteurs locaux. En d'autres termes le processus de co-construction du projet territorial.

25 La mobilisation et l'intégration des acteurs locaux dans des projets de TVB ne vont pas de soi¹⁵. Elles nécessitent un travail de longue haleine qui, au-delà des compétences techniques, professionnelles et administratives auxquelles il est souvent fait allusion, suppose de recourir à un travail d'animation et de médiation indispensable pour susciter l'engagement des acteurs, créer des passerelles entre des mondes différents, et au-delà une dynamique sociale suffisante pour élaborer, porter et faire vivre le projet.

26 On voudrait à présent illustrer la complexité de la mise en œuvre de la TVB à travers l'exemple de la région Nord-Pas-de-Calais (NPC), qui constitue une région pilote dans le processus de mise en œuvre de la TVB. Investie dès les années 1990 dans la création de corridors écologiques, la région a prolongé son action à travers la réalisation, en 2004, d'un Schéma de trame écologique régionale et le projet de déclinaison territoriale sous forme de Schémas locaux de trame verte et bleue. Estimant par ailleurs nécessaire de promouvoir une ingénierie adaptée à la réalisation de la TVB, la Région a engagé diverses initiatives : un travail d'animation technique à l'échelle des territoires, des partenariats avec diverses institutions investies dans la conservation de la biodiversité (PNR, Conservatoire des sites, associations, etc.), un soutien à des bureaux d'études rassemblant l'ensemble des compétences indispensables à la réalisation de ce qui représente pour elle un nouveau défi. Elle a mis également en place un appui à la recherche finalisée¹⁶, des outils d'aide financière de type appels à projets, en plus des Fonds européens de développement régional (FEDER).

27 Or, en dépit de tous ces outils techniques, scientifiques et financiers, les projets peinent à voir le jour.

Conclusion

28 Cette réflexion intervient à un stade où le processus de mise en œuvre de la TVB vient d'être lancé ; les régions ont engagé voire achevé leur Schéma de cohérence écologique, mais peu de réalisations locales peuvent être répertoriées sauf dans des régions pilotes comme le Nord-Pas-de-Calais. Ceci nous a conduits à ancrer les analyses et les questions de cet article en amont du processus en visitant les débats et les réflexions qui ont marqué la genèse de la TVB, puis les discussions menées durant le Grenelle de l'environnement autour du dispositif de réalisation de la TVB.

29 Le cœur de notre analyse de la TVB s'énonce dans la question : comment passer du réseau fonctionnel conçu par les scientifiques à un projet partagé par les acteurs du territoire ? En

cherchant à concilier écologie et territoire, la TVB mobilise successivement les connaissances nécessaires à l'identification des éléments naturels composant un réseau écologique et un spectre de connaissances beaucoup plus larges à la géométrie incertaine qui contribuent à la fabrication d'un projet de territoire. On peut ainsi questionner le type de savoirs mis à contribution et les acteurs impliqués ; quelles sont les places respectives de l'expertise et des usagers de l'espace ? En effet, la conservation de la biodiversité recourt à des instruments sophistiqués difficilement maîtrisables par les profanes pour « rendre visibles » et interprétables les phénomènes qu'elle entend traiter au moyen des corridors écologiques. Ceci donne aux experts une place de choix qu'il est ensuite très difficile de partager avec d'autres acteurs et d'autres types de connaissances. Nos travaux récents (Alphandéry, Fortier, Sourdril, 2012) portant sur l'identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques à l'échelle d'un territoire de PNR ont fait apparaître la difficulté d'impliquer des acteurs de terrain au côté d'experts en modélisation. La mobilisation des outils sophistiqués de ces derniers ne s'est accompagnée ni de la prise en compte d'autres formes de connaissances ni d'un débat contradictoire en dépit des critiques et des limites pointées par les acteurs de terrain à propos de la méthode utilisée. Cet ensemble d'éléments nous a conduits à formuler l'hypothèse que les instruments mobilisés, ici la modélisation et les catégories statistiques, ne sont pas neutres. Nous nous plaçons ainsi dans le sillage des travaux concernant les instruments de gouvernement (Lascoumes et Le Galès, 2002). Ce constat s'applique plus largement aux diverses formes d'ingénieries ; selon qu'elles mettent l'accent sur une dynamique de co-construction ou qu'elles privilégient l'expertise et le recours à des procédures standardisées, elles rencontrent avec plus ou moins d'intensité les préoccupations des acteurs du territoire et parviennent ou échouent à initier des démarches de projet (Janin et al., 2011).

30 En nous intéressant aux outils déployés par les experts, nous cherchons à analyser comment s'opère l'inscription de la TVB dans des territoires déjà saturés de zonages et de découpages de l'espace en tout genre. On assiste en effet depuis plusieurs décennies en France à un investissement de l'espace rural et périurbain par des populations nouvelles, processus qui a considérablement diversifié les manières de vivre, de se déplacer, d'habiter ou d'appartenir à un territoire ou une collectivité locale. Il n'y a plus de « récits partagés » par les habitants d'une même commune à propos de l'usage et de la répartition des terres et des modalités de leur transmission, ou encore de la place des diverses activités sur le territoire, ce qui rend de plus en plus problématique la définition de l'intérêt général. Par ailleurs, l'abandon par l'État de certaines prérogatives, l'affirmation des préoccupations environnementales, la publicisation des risques et la prolifération des formes de normalisation se sont traduits par la multiplication des instances de concertation accompagnant l'action publique et des procédures formalisant les types de savoirs que cette action mobilise. Schématiquement, la disparition rapide des paysans et de leurs rapports de familiarité avec le territoire a laissé la place aux experts pour gérer la nature, les risques et aménager l'espace. Jouant un rôle « d'aide à la décision » pour des collectivités locales que la décentralisation rend responsable dans des domaines qu'elles ne maîtrisent pas, ces experts peuvent aussi être appelés à jouer un rôle de médiateurs entre des catégories d'acteurs en conflit. Ce saucissonnage des compétences ne risque-t-il pas de contribuer à l'affaiblissement de la légitimité de municipalités, à la recherche de cadres sociaux communs ? La TVB illustre parfaitement l'avènement des politiques procédurales dont Pierre Lascoumes et Jean-Pierre Le Bourhis donnent la définition suivante. « L'essentiel de leur contenu porte sur l'organisation de dispositifs territoriaux destinés à assurer les interventions cadrées, les modes de travail en commun et la formulation d'accords collectifs » (Lascoumes et Le Bourhis, 1998 : p. 40)

31 Comment les experts et leurs territoires s'inséreront-ils dans un contexte où les assises du pouvoir local se trouvent souvent déstabilisées ? Quels types d'approche et de définition du territoire, implicite ou explicite, sont mobilisés dans le cadre de leurs travaux ? Font-ils uniquement référence aux territoires des collectivités ou les méthodologies utilisées laissent-elles place à des formes diverses d'attachements ou d'usages de l'espace ? Quels sont les espaces de débats où ces thématiques peuvent être abordées et quels acteurs non naturalistes y prennent part ? Cet ensemble de questions détermine les contours d'un programme de

recherche de type socio-anthropologique qui permettrait de faire tenir ensemble l'analyse des dispositifs d'action publique mobilisés par la TVB avec les dynamiques de construction des projets territoriaux. Un tel programme nécessite de mener des enquêtes élargies visant à prendre en compte la diversité des configurations locales.

32 En définitive, cette réflexion sur les modalités de l'inscription territoriale des réseaux écologiques, quand elle pose la question du projet partagé, place au cœur du débat la capacité ou l'absence de volonté des acteurs à dialoguer et à repenser leurs rapports entre eux et au territoire. Dans ces conditions, la mise en place de la TVB ne vise pas seulement à lutter contre la fragmentation écologique, elle participe dans le même temps à recréer des « continuités » sociales dans des univers de plus en plus fragmentés.

Bibliographie

Allag-Dhuisme, F., J. Amsallem, C. Barthod, M. Deshayes, V. Graffin, C. Lefeuvre, E. Salles (coord.), C. Barnetche, J. Brouard-Masson, A. Delaunay, CC. Garnier et J. Trouvilliez, 2010a, *Choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques – premier document en appui à la mise en oeuvre de la Trame verte et bleue en France*. Proposition issue du comité opérationnel Trame verte et bleue, MEEDDM ed., Paris, 73 p.

Allag-Dhuisme, F., J. Amsallem, C. Barthod, M. Deshayes, V. Graffin, C. Lefeuvre, E. Salles (coord.) C. Barnetche, J. Brouard-Masson, A. Delaunay, CC. Garnier et J. Trouvilliez, 2010b, *Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique – deuxième document en appui à la mise en oeuvre de la Trame verte et bleue en France*, Proposition issue du comité opérationnel Trame verte et bleue, MEEDDM ed., Paris, 81 p.

Alphandéry, P., A. Fortier et A. Sourdril, 2012, « Les données entre normalisation et territoire : la construction de la trame verte et bleue », *Développement durable et territoires*, vol. 3, n° 2, [En ligne], URL : <http://developpementdurable.revues.org/9282>

Alphandery, P. et A. Fortier, 2007, « La contestation de Natura 2000 par le « groupe des 9 », une forme d'agrisme anti-environnemental ? » 14 p. P. Cornu et J-L., Mayaud (dir.), Au nom de la terre, La boutique de l'Histoire, Paris, 427-441.

Beck, U., 2001, *La société du risque*, Paris, Alto/Aubier, 521p.

Blandin, P., 2009, *De la protection de la nature à la conservation de la biodiversité*, Ed. Quae, Sciences en questions, Versailles, 124 p.

Boussard, V. et S. Maugeri, 2003, Introduction, in Boussard, V.,Maugeri, S. (Eds), *Du politique dans les organisations : sociologies des dispositifs de gestion*, Paris, L'Harmattan, 25-61.

Bouvier, M., 1986, *L'État sans politique. Tradition et modernité*, Paris, LGDJ, 268 p.

Burel, F. et J. Baudry, 1999, *Écologie du paysage*. Concepts, méthodes et applications. Ed.

TEC&DOC, Paris, 360 p.

Centre de ressources du développement durable, 2011, "*Le dialogue territoriale dans les démarches de trame verte et bleue* », Collection gestion durable des ressources naturelles, Repères sur... Centre de ressources du développement durable (CERDD) ed., 12 p.

Conseil de l'Europe, 1996, *Stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère*, Sauvegarde de la nature n° 74, ed du Conseil de l'Europe, 81 p.

Debarbieux, B. et M. Vannier, 2002, *Ces territorialités qui se dessinent*, La Tour d'Aigues, éditions de l'Aube.

France nature environnement, 2009, *Une trame grandeur nature*, Actes du 33^{ème} congrès de France Nature Environnement, 12-13 mars, 215 p.

Institut national de la recherche agronomique (INRA), 2009, *Agriculture et biodiversité*, Expertise scientifique collective, juillet 2008, Ed. Quae, Versailles, 178 p.

Janin, C., D. Grasset, D. Lapostolle et E. Turquin, 2011, *L'ingénierie, signe d'intelligence territoriale ?* Paris, Economica, 142 p.

Lascombes, P., 1994, *L'éco-pouvoir*, La Découverte, Paris, 320 p.

Lascombes, P. et P. Le Galès, 2004, *Gouverner par les instruments*. Paris, Presses de Sciences Po, 370 p

Lascombes, P. et J.-P. Le Bourhis, 1998, Le bien commun comme construit territorial, *Politix* 42 : 37-62.

- Lefeuvre, J.C. et G. Barnaud, 1988, « Écologie du paysage : mythe ou réalité ? » *Bulletin d'Écologie*, 19/4, 493-522.
- Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie (MEDAD), 2007, Le Grenelle de l'environnement. Groupe 2 : « *Préserver la biodiversité et les ressources naturelles* », Rapport de synthèse, 143 p. [En ligne] URL : www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports.../index.shtml
- Ministère de l'écologie, du développement durable, du transport et de l'énergie (MEDDTL), 2011, Rapport d'étape « filière verte ». *Développement de la filière « génie écologique »*, 30 juin 2011.
- Mercier, P.A., 1994, extrait de « La maille et l'interstice », In *Problème politiques et sociaux*, Réseaux, territoires et organisation sociale, sous la dir. de Offner J.M., n° 740, 5-7.
- Micoud, A., 2005, Comment, en sociologue, tenter de rendre compte de l'émergence du thème de la biodiversité ? Sous la dir. Marty P., F.D. Vivien, J. Lepart, R. Larrère, Les Biodiversités, Paris, CNRS éd, 57-66.
- Millennium Ecosystem Assessment (MEA), 2003, *Ecosystems and Human Well-Being. A Framework For Assessment*. Washington D.C., Island Press.
- Mougenot, C., 2003, *Prendre soin de la nature ordinaire*. Ed. MSH/INRA, 230 p.
- Mougenot, C. et E. Melin, 2000, Entre science et action : le concept de réseau écologique. *Nature, Sciences, Sociétés*, 8/3, 20-30.
- Pavard, I. et M Paquin, 2006, Contribution à la constitution du réseau écologique national. Réflexions sur la constitution d'un réseau écologique en France, Paris, FNE, 156 p.
- Pinton, F., P. Alphanféry, J.P. Billaud, C. Deverre, A. Fortier et G. Géniaux, 2007, *La construction du réseau Natura 2000 en France*, La documentation Française, 249 p.
- Rémy, E (ed.), P. Alphanféry, J.P. Billaud, N. Bockel, C. Deverre, A. Fortier, B. Kalaora, N. Perrot et F. Pinton 1999, « *La mise en directive de la nature. De la directive Habitats aux prémices du réseau Natura 2000* ». Rapport pour le MATE, 273 p.
- Theys, J. et B. Kalaora, 1992, « Quand la science réinvente l'environnement », 34 p., sous la dir. Theys J. et B. Kalaora, *La terre outragée. Les experts sont formels !* Paris, Autrement, 272 p.
- Tillmann, J., 2005, Habitat fragmentation and ecological networks in Europe, *Gaia*, 14/2 : 119-123.
- Van der Windt, H. J. et J.A.A. Swart, 2008, Ecological corridors, connecting science and politics : the case of the Green River in the Netherlands, *Journal of Applied Ecology*, 45, 124-132.

Notes

- 1 Site du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 21 juillet 2010
- 2 Celui-ci prévoit l'instauration d'un processus de négociation entre des représentants de l'État, des collectivités territoriales, des ONG écologistes, du patronat et des syndicats de salariés à propos des enjeux de protection de l'environnement.
- 3 Expertise collective réalisée par l'INRA à la demande des Ministères chargés de l'environnement et de l'agriculture et qui consiste en une analyse des publications scientifiques disponibles sur le sujet (INRA, 2009).
- 4 Opus cité par Le Roux X., à l'occasion du colloque FNE de Lille en 2009, p. 105.
- 5 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-Trame-verte-et-bleue,1034-.html>
- 6 MEDAD, 2007 : 51
- 7 « The interesting question here is how could the ecological corridor be so successful in this respect. A plausible factor is its vagueness. The term ecological corridor does not prescribe a certain size or function. It is a very flexible term that can be used by many people and groups for different landscapes, biotopes, species and populations. In this sense it is a boundary object : strong enough to bind and flexible enough to leave room for different operating forms and interpretations. Another aspect is probably its metaphorical power. Just as with the term 'system' in the case of 'ecosystem' 'corridor' and the related term 'network' refer to analogous vital transport, communication and institutional structures in our society" (Windt et Swart, 2008 : 129).
- 8 Figurent également l'Ile-de-France, l'Alsace et le département de l'Isère.
- 9 Le Comop TVB est composé d'un président assisté de deux chefs de projet (ministère de l'Écologie, Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)), et bénéficie en outre d'un appui technique : Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), MNHN, Office

national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) et Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (Setra). Ses membres comportent des représentants des collectivités territoriales, des partenaires socio-économiques et des organisations non-gouvernementales. Le Comop TVB est missionné par l'État pour une durée de 2 ans sur la base des engagements du Grenelle. Il est le seul des Comop à bénéficier d'une aussi longue durée de travail (qui sera en outre prolongée). Selon l'un de ses animateurs, Christian Barthod du ministère de l'Environnement, la longueur du mandat se justifie, car « le pouvoir politique est tout à fait conscient de la complexité de l'objectif et de la nécessité de prendre du temps pour avancer, pour discuter, pour élaborer un projet véritablement partagé » (FNE, 2009 : 123).

10 Dont le Comop rend compte à travers la publication de documents (Allag-Dhuisme et *al.*, 2010 a et b) 11 (MEDAD, 2007. :5)

12 Allag-Dhuisme et *al.*, 2010b : 37.

13 « Le génie écologique : un marché prometteur » peut-on lire sur le site « Actu-environnement.com » daté du 9 décembre 2011. Cet article fait écho au projet du ministère de l'Écologie de mettre en place une filière en génie écologique qui s'inscrit plus largement dans le développement d'une « filière verte » afin de répondre aux attentes du Grenelle (TVB, protection des zones humides, etc.) et plus spécifiquement à la réglementation en faveur de la biodiversité (MEDDTL, 2011).

14 Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale.

15 Cela suppose souvent de recourir à d'autres entrées que la TVB ou la biodiversité comme la lutte contre l'érosion, les circuits courts alimentaires, la replantation de haies qui retiennent davantage l'attention des acteurs du territoire.

16 À travers le financement d'appels à projets de recherche en partenariat avec la Fondation Nationale pour la Biodiversité (FNB).

Pour citer cet article

Référence électronique

Pierre Alphanféry et Agnès Fortier, « La trame verte et bleue et ses réseaux : science, acteurs et territoires », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 12 Numéro 2 | septembre 2012, mis en ligne le 20 septembre 2012, consulté le 17 mai 2013. URL : <http://vertigo.revues.org/12453> ; DOI : 10.4000/vertigo.12453

À propos des auteurs

Pierre Alphanféry

Chargé de recherche en Sociologie à l'Institut national de recherche agronomique (INRA), UMR Sadapt, 65, Bld de Brandebourg, 94205 Ivry-sur-Seine Cedex, courriel : alphande@ivry.inra.fr

Agnès Fortier

Chargé de recherche en Sociologie à l'Institut national de recherche agronomique (INRA), UMR Sadapt, 65, Bld de Brandebourg, 94205 Ivry-sur-Seine Cedex, courriel : fortier@ivry.inra.fr

Droits d'auteur

© Tous droits réservés

Résumés

La trame verte et bleue adoptée lors du Grenelle de l'environnement, en France, renouvelle l'approche des politiques de conservation de la biodiversité tout en inscrivant cette mesure dans une logique d'aménagement du territoire. Son ambition est de remédier à la fragmentation des espaces et des habitats naturels engendrée par les activités humaines en rétablissant les continuités écologiques indispensables à la circulation des espèces et des gènes. L'analyse sociologique développée ici s'attache à resituer la TVB dans la succession des politiques de la nature conduites en France et elle met l'accent sur la manière dont s'articulent les dimensions écologiques et territoriales. À partir de l'examen du dispositif TVB, appréhendé comme instrument de gouvernement (au sens de M. Foucault), nous montrons comment ce

dispositif est prescriptif dans sa volonté de garantir la cohérence écologique de la trame nationale et régionale tout en accordant une grande marge de manœuvre aux collectivités locales dans le processus de mise en œuvre. Ce mélange de prescription et d'autonomie qui participe de la complexité du dispositif rend également possible – au-delà du consensus affiché lors du Grenelle de l'environnement - l'existence de conceptions différentes de la trame. En définitive, à travers le processus de mise en œuvre de la TVB se pose la question des modalités d'inscription de l'écologie dans les projets de territoire et, symétriquement, celle de la manière dont les groupes sociaux et les institutions s'approprient le projet de TVB.

The bill to set up the French ecological network called “Trame verte et bleue (TVB) “was passed in 2007 at the end of debates which characterised the process of Grenelle de l'Environnement. The outcome has renewed the approach of biodiversity policy as it was envisioned in a logic of land management. Its goal is to balance the fragmentation of space and natural habitats caused by human activities by the means of restoring connections in order to make possible the movement of species and genes. Our sociological work highlights the place of TVB in French nature policy and focuses on how ecological and territorial aspects are linked. Starting from the analysis of the TVB system viewed as a government tool (in the manner of Michel Foucault) we point out how prescriptive the scheme is on the regional and national scales, in the name of scientific relevance, while giving a large autonomy to local authorities in the process of implementing the TVB. Beyond the consensus of the Grenelle de l'environnement, this mixture of prescription and autonomy, which partly explains the complexity of the scheme, makes possible different ways of looking at the TVB. In the end, the implementation process of the TVB raises the issue of the way ecology is applied in territory projects and symmetrically, the way social groups and institutions appropriate the TVB project.

Entrées d'index

Mots-clés : biodiversité, réseau écologique, trame verte et bleue, projet de territoire, action publique, dispositif

Keywords : biodiversity, ecological network, green belt, territory projects, public action, scheme