

« Érosion » et « paysages » : comment ces termes déterminent-ils les projets d'ingénierie écologique ?

Analyse des chartes territoriales des différents territoires des Alpes du Sud

Alain Bédécarrats

Dans la perspective du développement durable et en vue de construire plus spécifiquement un environnement viable, les sciences d'application qui traitent de l'aménagement des milieux naturels développent, depuis peu, des approches qui concilient la restauration ou le maintien des processus et des fonctions écologiques, de la biodiversité et de la productivité des écosystèmes avec des utilisations économiques et sociales (Gattie *et al.*, 2003). Ces sciences contribuent ainsi à l'émergence d'une ingénierie écologique qui traite de la conception, de la construction et du pilotage d'écosystèmes durables devant contribuer à l'intégration de la société humaine avec son environnement naturel, pour le bénéfice des deux (Mitsch et Jorgensen, 1989).

La poursuite du double objectif de la durabilité des écosystèmes et de leur intégration dans des dynamiques de développement durable portées par la société implique de prendre en compte des éléments écologiques, environnementaux, sociaux et économiques, qui interagissent de façon complexe à différentes échelles spatio-temporelles.

Cette configuration inédite du cadre de l'action pour l'ingénieur soulève de nombreux problèmes. Une question cruciale concerne notamment la façon dont il faut aborder la conception des aménagements.

À cet égard, l'ingénierie écologique s'applique à des systèmes dont la complexité ne permet pas de pilotage simple. Dans ce cas de figure bien analysé

dans le champ de l'ingénierie des systèmes (Bahill et Dean, 1996), il est nécessaire de construire l'espace des problèmes à résoudre préalablement à la phase de conception proprement dite. Cette étape de spécification comprend la définition des besoins des parties prenantes et des exigences fonctionnelles auxquelles le projet devra satisfaire. La qualité de la spécification est cruciale dans la mesure où elle détermine la qualité du projet à construire.

Hors, dans le cas de l'ingénierie écologique, cette phase est problématique. En effet, si ces aménagements doivent répondre à des besoins locaux exprimés par les parties prenantes bien identifiées (politiques, associations, compagnies privées, etc.), ils sont aussi des éléments d'entités spatiales de niveau hiérarchique supérieur sur lesquels pèsent les enjeux de durabilité qui émergent à l'échelle considérée. En matière de biodiversité, par exemple, la question de la contribution des aménagements à l'échelle locale à la constitution de corridors requiert la prise en compte de l'organisation des paysages à une échelle territoriale et leur contribution à la trame verte requiert la prise en compte de l'échelle nationale, etc.

Des raisonnements équivalents peuvent être tenus à propos des aménagements qui visent, à l'échelle locale, la lutte contre l'érosion des sols. Leurs effets, à l'échelle du bassin versant, peuvent être, en fonction du contexte, soit positifs (diminution des risques d'inondation dans la Durance), soit négatifs (une trop faible charge en sédiments perturbe l'hydrosystème Rhône et met en péril la Camargue).

Les contacts

Cemagref, UR EMGR,
Écosystèmes mon-
tagnards, 2 rue de
la Papeterie, BP 76,
38402 Saint-Martin-
d'Hères Cedex.

Le fait d'ignorer ces enjeux plus globaux peut conduire à mal poser le problème qui doit être résolu dans la phase de conception.

La question qui se pose est donc bien de savoir comment identifier ces besoins qui touchent l'intérêt général, afin de les prendre en compte en même temps que les besoins plus particuliers exprimés localement.

Or, les espaces qui font l'objet d'aménagements de territoires et les politiques publiques territoriales sont actuellement reconfigurés par la stratégie nationale du développement durable adoptée en 2003, la stratégie nationale pour la biodiversité (2004), et par les grandes lois d'orientation qui touchent notamment l'aménagement du territoire (LOADT¹ du 4 février 1995 et LOADDT² du 25 juin 1999), l'eau (3 janvier 1992), l'eau et les milieux aquatiques (30 décembre 2006).

Dans le domaine de l'aménagement des territoires, cette nouvelle organisation crée de nouveaux centres de décision, les territoires de projet, qui élaborent et mettent en œuvre des chartes de développement durable. Dans le domaine de l'eau, des plans d'aménagement spécifiques articulent une stratégie et des actions qui concourent à la gestion durable des grands cours d'eau. Ces plans proposent des visions de la société, de la nature, de l'espace, en conformité avec la notion de développement durable, et une conception de l'action fondée sur des démarches citoyennes.

L'idée qui vient alors est que la prise en compte des éléments contenus dans ces plans peut contribuer à l'identification des besoins d'intérêt général lors de la conception d'aménagements locaux.

Le cas de la RTM dans les Alpes du Sud

Dans ce travail, nous nous proposons d'explorer cette hypothèse dans le contexte de l'évolution des perspectives et des objectifs de l'ingénierie écologique dans les Alpes du Sud françaises (Vallauri *et al.*, 1997).

Un ensemble de disciplines relevant de l'ingénierie écologique (génie biologique, sylviculture, écologie de la restauration) gère le legs constitué par les aménagements édifiés dans le cadre de la restauration des terrains en montagne (RTM), dans le même temps où elles sont confrontées à de nouveaux impératifs. Alors qu'au XIX^e et XX^e siècles, le génie biologique visait exclusivement

la prévention de l'érosion des sols par leur fixation grâce à des plantations réalisées sur de vastes espaces, les enjeux de notre temps ont multiplié les fonctions assignées à ces dispositifs.

Il s'agit maintenant de gérer ces paysages hérités et concevoir de nouveaux aménagements en vue de diminuer les pertes en sol, de contribuer à l'écrêtement des crues paroxystiques et de gérer la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes qu'ils contiennent, dans le contexte d'un changement des usages des sols, de l'érosion de la biodiversité et du changement climatique.

Cette situation nouvelle exige de concevoir et de piloter ces écosystèmes et ces paysages en fonction de nouveaux enjeux dont beaucoup ne sont pas *a priori* réductibles aux échelles des actions d'aménagement et aux parties prenantes locales.

Or, des politiques publiques de développement durable sont construites sur les territoires où ces espaces se déploient. Des chartes de pays et de parcs naturels régionaux sont mises en place sous l'impulsion de la région PACA³ et d'un plan multi-usages de la Durance sous l'impulsion de l'État.

Ces documents (chartes, plans d'aménagement) développent différentes approches de la durabilité. Nous nous proposons d'en analyser quelques-unes afin d'évaluer dans quelle mesure elles peuvent constituer une ressource à partir de laquelle les praticiens de l'ingénierie écologique peuvent identifier les besoins d'intérêt général auxquels leurs projets d'aménagement doivent se conformer.

Ces approches couvrent l'ensemble des champs du développement durable. Afin de focaliser notre étude sur les thèmes qui traitent plus spécifiquement des enjeux nouveaux de l'ingénierie écologique héritière de la tradition du RTM, nous avons choisi d'analyser les significations dont sont investis les termes « paysage » et « érosion » dans ces stratégies.

La méthode

On a interprété les contenus des chartes de développement durable de trois pays (pays dignois, 2003 ; pays gapençais, 2004 ; pays de Haute-Provence, 2005) ainsi que la charte du parc naturel régional du Queyras (2008) afin de répondre aux questions suivantes :

– quelles conceptions de la durabilité laissent transparaître les contenus des chartes ?

1. Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire.

2. Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire.

3. Provence-Alpes-Côte d'Azur.

– quelles significations des termes « paysage » et « érosion » véhiculent-ils ?

Un travail similaire a été mené à partir des documents du plan multi-usages de la Durance (Balland *et al.*, 2002 ; Rousset, 2005 ; site web de la direction régionale de l'environnement PACA, 2005). Les grandes caractéristiques de ces entités sont présentées dans l'encadré 1.

Une approche inductive a été utilisée pour analyser ces documents. L'induction est un processus par lequel on extrait des éléments relativement génériques à partir d'une analyse de cas spécifiques. Ces derniers permettent de produire une « théorie intermédiaire » qui se situe entre contextualisation et abstraction (David, 2004).

Les résultats

Les conceptions de la durabilité

La figure 1 est une représentation synthétique des contenus des documents qui se rapportent aux quatre stratégies territoriales de développement durable. Ces stratégies sont l'aboutissement de démarches participatives élaborées qui prennent en compte la complexité des enjeux, des contextes, des histoires propres à chacun des territoires. Il en résulte que chacune d'entre elles se distingue des autres, tant par son organisation logique que par la nature des éléments significatifs par lesquels le territoire est appréhendé. Il est clair que nous n'avons pas la prétention d'accéder à une compréhension profonde de leur contenu.

Pour autant, ces documents ont pour fonction d'informer les « citoyens », de sorte que chacun est légitimé à les lire en fonction de sa propre grille d'interprétation.

La prise en compte à un niveau très général des valeurs et des notions véhiculées par les documents stratégiques permet de distinguer deux grands types d'approches.

Dans la première approche (chartes des pays dignois et de Haute-Provence), les stratégies sont construites autour de deux piliers : le premier concerne le développement d'une solidarité territoriale : « un projet de territoire solidaire », un « pays de solidarité » ; le second vise « l'aménagement durable des territoires » (pays dignois) ou du « développement durable » (pays de Haute-Provence).

Le terme « environnement naturel » ne figure pas dans les documents. Par contre, les notions de patrimoine naturel, d'espace naturel et de paysage sont utilisées.

Dans la seconde approche (chartes du pays gapençais et du parc naturel régional du Queyras), la notion d'« environnement » constitue l'axe majeur de la structuration des stratégies de développement. L'excellence environnementale est ainsi la clé de voûte du projet du pays gapençais « clé de développement : richesse et excellence environnementale ». La charte du parc du Queyras affirme, quand à elle, la centralité de l'action humaine : « l'être humain au centre du projet parc » pour préserver « la qualité

Encadré 1

Caractéristiques des entités territoriales concernées par l'analyse

Trois pays :

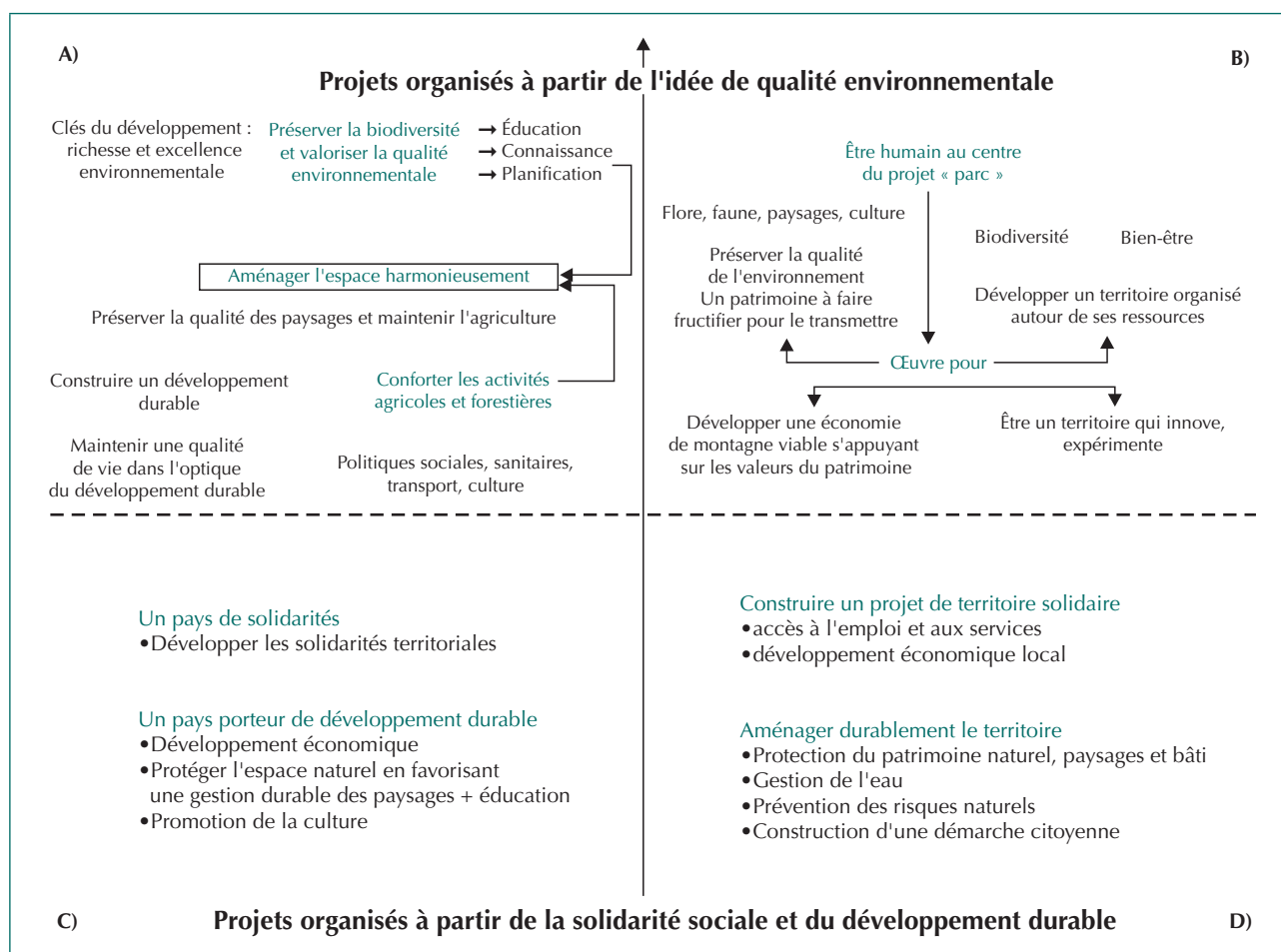
- le pays de Haute-Provence : 54 328 habitants, 46 communes, communes majeures : Manosque, Forcalquier, Gréoux ;
- le pays dignois : 26 371 habitants, 28 communes, communes majeures : Digne ;
- le pays gapençais : 64 741 habitants, 74 communes, commune principale : Gap.

Un parc naturel régional :

- le parc naturel régional du Queyras : 2 300 habitants, 23 communes.

Un plan de gestion de l'eau :

- le plan Durance multi-usages : 79 communes, 220 km de rivière (de Serre-Ponçon au Rhône).



▲ Figure 1 – Contenu des chartes de développement durable des quatre entités territoriales des Alpes du Sud : A) le pays gapençais, B) le parc naturel régional du Queyras, C) les pays de Haute-Provence, D) le pays dignois.

de l'environnement ». De plus, ces projets se caractérisent par une grande diversité des termes connexes à la notion d'environnement naturel (qualité environnementale, qualité des paysages, patrimoine, faune, flore, aménagement de l'espace, biodiversité). Le terme « biodiversité » recouvre différentes significations. Il peut s'agir soit d'une entité à préserver, soit d'une ressource territoriale.

Cette analyse fait apparaître deux conceptions de la durabilité : la première est articulée autour des deux axes « solidarité » et « aménagement durable du territoire », la seconde est fondée sur l'idée générale selon laquelle la durabilité repose sur la préservation de la qualité de l'environnement.

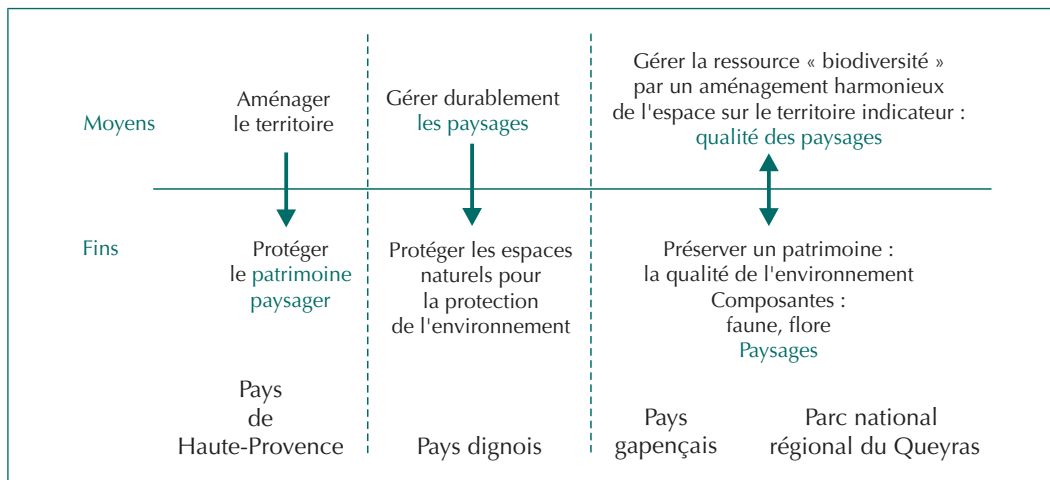
4. Parc naturel régional.

Les conceptions du paysage pour l'action de développement durable

Une analyse de la façon dont la notion de paysage est convoquée dans les stratégies d'action de développement révèle une diversité de statuts.

On peut voir à cet égard, sur la figure 2, que le paysage constitue une finalité de l'action dans la charte des pays de Haute-Provence (aménager le territoire pour protéger le patrimoine paysager), alors qu'il est considéré comme un moyen de l'action dans la charte du pays dignois (gérer durablement les paysages pour protéger les espaces naturels).

Dans les chartes du pays gapençais et du PNR⁴ du Queyras, la situation est plus complexe. En effet, le paysage est à la fois un moyen pour l'évalua-



◀ Figure 2 – Les conceptions du paysage (moyen ou finalité du développement durable) dans les chartes des pays de Haute-Provence, du pays digneois, du pays gapençais et du parc naturel régional du Queyras.

tion de l'action, car sa qualité est indicatrice de l'aménagement harmonieux de l'espace, et une finalité de l'action car il s'agit de préserver les paysages en tant que composante d'un patrimoine environnemental.

Le terme « paysage » sous-tend par ailleurs une diversité de significations. Il peut s'agir d'un patrimoine, d'une composante d'un patrimoine plus théorique que constitue la qualité de l'environnement, d'une entité gérable, d'un indicateur de gestion de la ressource biodiversité.

Ces significations rendent implicitement compte de conceptions différentes de la nature. En effet, dans les chartes du pays digneois et des pays de Haute-Provence, les conceptions du paysage sont soit culturelles (un patrimoine), soit usagères (entités gérables), et de ce fait assez éloignées de la conception écosystémique.

En revanche, les chartes du pays gapençais et du PNR du Queyras se rapportent à une conception d'un paysage qui renvoie à un environnement dépositaire de la biodiversité, qu'il convient de préserver par des actions appropriées. Dans la mesure où la biodiversité est définie comme « la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres et les complexes écologiques dont ils font partie, cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes » (article 6 de la *Convention sur la diversité biologique*, 1992), il s'agit d'une acception du paysage cohérente avec la vision éco-centrée portée par l'ingénierie écologique.

Le thème de l'érosion

Nous avons relevé une seule occurrence du mot « érosion » dans la charte du pays gapençais. Il fait référence au fait que le surpâturage accroît l'érosion des sols des formations herbacées semi-ouvertes d'altitude qui couvrent les pentes exposées au sud.

Les significations du paysage et de la notion d'érosion dans le plan Durance multi-usages

Le plan Durance multi-usages est une stratégie de développement durable des territoires de la Durance, élaborée en 2004. Il développe une politique et les modalités de sa mise en œuvre qui vise un partage équitable de l'eau entre :

- les usages établis (hydroélectricité, alimentation en eau agricole urbaine et industrielle),
- les usages émergents (prévention des inondations, restauration des milieux, tourisme).

Son plan d'action contient l'action 27 qui se réfère explicitement à la notion de paysage et l'action 8 qui traite de l'érosion.

La figure 3 constitue une synthèse des éléments qui réfèrent à ces actions. Ces éléments sont présentés en fonction de leur statut dans les plans d'actions (moyens ou objectifs).

Le point de vue sous lequel est traitée la notion de paysage est ici clairement de nature patrimoniale et perceptive (il y est question d'unités paysagères). Le paysage est le moyen par lequel

► Figure 3 – Les statuts du paysage et de l'érosion (buts ou moyens d'actions de développement durable) dans le plan Durance multi-usages.

	Orientation 4, action 27	Orientation 1, action 8
Buts	Assurer une valorisation touristique, culturelle et économique du bassin versant	Améliorer le fonctionnement physique de la Durance pour augmenter la sécurité face aux risques d'inondation
Moyens	Prise en compte des enjeux des unités paysagères de l'espace durancien dans une optique patrimoniale, paysagère et touristique	Réduire la quantité de sédiments transportés en contrôlant l'érosion des versants de marne noire

une valorisation touristique, culturelle et économique des territoires peut être assurée. Cette conception renvoie à des dimensions culturelles et économiques de la durabilité.

Par ailleurs, le thème de l'érosion est traité d'un point de vue technique. En effet, l'action 8 préconise la mise en œuvre d'une démarche d'ingénierie biologique pour contrôler l'érosion sur les versants de marnes noires. C'est le moyen par lequel la quantité de sédiments qui alimentent le cours de la Durance peut être réduite afin d'en améliorer le fonctionnement physique.

Conclusion

Parce que les projets d'ingénierie écologique impliquent de prendre en compte des éléments environnementaux sociaux et économiques qui interagissent de façon complexe, leur pertinence dépend de la qualité de la construction de l'espace des problèmes qui doivent être résolus lors de leur conception.

À cet égard, le fait que les espaces concernés par ces aménagements s'inscrivent dans une hiérarchie d'échelles spatio-temporelles génère de la complexité. En effet, la seule prise en compte des besoins des parties prenantes portant des enjeux locaux, peut conduire à une mauvaise spécification du problème. En effet, des besoins d'intérêt plus général touchant la gestion des risques, des ressources et de la biodiversité et émergeant à d'autres échelles du territoire ne sont pas encore identifiés. Cette façon de procéder détermine la construction d'un problème mal posé.

Or, des stratégies de développement durable touchant les territoires et la ressource en eau sont en

voie de construction. Elles se concrétisent par des plans stratégiques dans lesquels sont formulées, entre autres, des préconisations générales visant la gestion durable des entités de nature.

Faisant l'hypothèse que ces documents constituent une ressource potentielle d'identification des besoins d'intérêt général, utilisable lors de la phase de spécification des projets d'ingénierie écologique, nous avons conduit un travail exploratoire afin de tester dans quelle mesure cette hypothèse pouvait être plausible.

Dans cet objectif, on a analysé le contenu de cinq plans stratégiques de développement durable dans les Alpes du Sud, en recherchant particulièrement les sens des termes « paysage » et « érosion » dans les documents. Ces termes sont en effet deux mots clés de l'activité d'ingénierie écologique dans les Alpes du Sud.

Les analyses ont permis d'identifier trois grandes figures du développement durable.

S'agissant des stratégies territoriales, on a pu distinguer une figure qui articule la solidarité avec l'aménagement durable du territoire (pays dignois et de Haute-Provence), et une démarche centrée sur l'idée que la durabilité est conditionnée à la qualité de l'environnement (pays gapençais et PNR du Queyras).

La stratégie pour la gestion durable des usages de l'eau de la Durance articule quant à elle la recherche d'un meilleur fonctionnement de l'hydrosystème, avec la recherche d'une durabilité économique et sociale des usages de la ressource eau.

Les analyses mettent en évidence que la conception du développement durable centrée sur l'en-

vironnement présente des points de convergence forts avec la vision de la durabilité centrée sur l'écosystème portée par l'ingénierie écologique. En effet, ces deux approches réfèrent à la notion de biodiversité et elles partagent la conception selon laquelle le paysage est à la fois le moyen et la finalité des actions visant la gestion concomitante de la biodiversité et la production de services pour la société.

Il est clair que dans ce cas, ces plans stratégiques identifient des actions (gestion durable de la ressource biodiversité, aménagement des espaces préservant la qualité des paysages) qui peuvent être traduites en exigences fonctionnelles lors de la conception des projets d'ingénierie écologique. Ces plans constituent donc une ressource importante pour spécifier les projets d'aménagement.

Les autres points de vue sur le développement durable ne permettent pas de faire le lien avec la notion de durabilité des écosystèmes, car ils adoptent des conceptions de la nature patrimoniale, usagère (ensembles d'entités façonnées par des usages), voire esthétique dans le cas de la Durance.

Les plans stratégiques construits selon ces conceptions apportent cependant des éléments identifiant des besoins d'intérêt général qui porteront plutôt sur des caractéristiques esthétiques et usagères des paysages dans lesquelles vont s'insérer les aménagements.

Il convient à cet égard de souligner que les promoteurs des politiques publiques ont la volonté de favoriser les approches environnementales du développement durable en soumettant notamment les programmes opérationnels du Fond européen de développement régional (qui finance une partie significative des politiques territoriales) à une évaluation environnementale stratégique (Préfecture de région PACA ; Région PACA, 2007).

Cela laisse espérer, à plus ou moins brève échéance, que les approches territorialisées et les approches d'ingénierie porteront des visions de la durabilité compatibles entre elles. Les conditions nécessaires à une conception collective de l'action sur les écosystèmes seront ainsi constituées.

Le thème de l'érosion est quasiment absent des stratégies territoriales que nous avons analysées. Il est traité dans une acception très technique (contrôler l'érosion) dans le plan Durance. Or, ce thème renvoie aux deux enjeux majeurs que sont les risques naturels et la perte des sols en tant que ressources naturelles.

On peut expliquer cette absence par le fait qu'en région PACA, la perte de la ressource-sol n'est pas identifiée comme un problème majeur (Le Bissonnais *et al.*, 2002) et que les enjeux relatifs aux risques sont pris en charge par les services de l'État dans le cadre de la politique de la RTM. Peut-être que lors de sa déclinaison à l'échelle des territoires, la directive cadre européenne relative à la protection des sols (2006) en cours de négociation fera évoluer le sujet.

Il faut aussi souligner que le sujet complexe du changement climatique n'est pas encore évoqué dans les stratégies de développement durable aux échelles locales des territoires.

En tout état de cause, les incertitudes qui pèsent sur le devenir de l'environnement naturel impose de construire des dispositifs de gestion des milieux très intégrés, afin qu'ils puissent réagir rapidement et opportunément aux changements. C'est une justification supplémentaire de la nécessité de la convergence des visions sur la durabilité de la nature entre les acteurs des territoires, dont les spécialistes de l'ingénierie écologique. □

Remerciements

Je remercie les relecteurs anonymes dont les suggestions m'ont aidé à améliorer substantiellement ce travail.

Résumé

L'ingénierie écologique est l'activité de conception et de pilotage d'écosystèmes durables qui s'applique à des espaces qui font partie de territoires. Cette conception doit prendre en compte les besoins exprimés par les parties prenantes locales, mais aussi les enjeux environnementaux et sociétaux qui émergent à l'échelle des territoires. Le problème consiste à identifier les sources d'information qui permettent d'identifier ces enjeux territoriaux. Dans ce travail, on s'interroge sur la possibilité d'utiliser à cette fin les documents qui exposent les stratégies de développement durable construites sur ces territoires. En nous appuyant sur une étude de cinq cas concernant des territoires des Alpes du Sud, on montre que les chartes de développement durable construites dans une perspective centrée sur l'environnement constituent une ressource pertinente pour la spécification des caractéristiques et des fonctionnalités d'intérêt général qui doivent être prises en compte dans la conception d'écosystèmes durables.

Abstract

Ecological engineering projects affect spaces belonging to territories on which environmental and social questions are addressed. Those questions have to be taken in account in the design of projects at the local scale. Territorial charters or management plans are documents displaying territorial sustainable development strategies. In this work one examines the possibility to use those documents in order to identify the territorial scale specifications with which the ecosystems and landscape design has to comply. Documents describing five territorial strategies in the French South Alps have been studied. We found that territorial sustainable development charts built on an environment centred prospect are a relevant information resource for defining the global characteristic and functionalities of the sustainable ecosystems which have to be designed.

Bibliographie

BAHILL, T., DEAN, F., 1996, What Is Systems Engineering? A Consensus of Senior Systems Engineers, in : *Proceedings of the Sixth Annual Symposium of the International Council on Systems Engineering (INCOSE)*, July 7-11, 1996, Boston, vol. 1, p. 503-508

BALLAND, P., HUET, P., LAFONT, E., LETEURTROIS, J.-P., PIERRON, P., 2002, *Rapport : propositions de simplification et de modernisation du dispositif d'intervention de l'état sur la gestion des eaux du lit de la Durance. Contribution à un plan Durance*, 93 p.

DAVID, A., 2004, Étude de cas et généralisation scientifique en sciences de gestion, in : *XIII^e Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Le Havre, France, p. 2-20.

GATTIE, D.-K., SMITH, M.-C., TOLLNER E.-W., MCCUTCHEON, M.C., 2003, The emergence of ecological engineering as a discipline, *Ecological engineering*, vol. 5, 5, p. 409-420.

LE BISSONNAIS, Y., THORETTE, J., BARDET, C., DAROUSSIN, J., 2002, *L'érosion hydrique des sols en France*, Éditions IFEN, 106 p.

MITSCH, W., JORGENSEN, S.-E., 1989, *Ecological Engineering: An Introduction to Ecotechnology*, Wiley, New York.

ROUSSET, O., 2005, Des ressources vulnérables en région méditerranéenne : comment les préserver en les partageant. L'exemple du Plan Durance Multi-usages, in : *17^{es} rencontres régionales de l'environnement*, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

VALLAURI, D., CHAUVIN, C., MERMIN, E., 1997, La restauration écologique des espaces forestiers dégradés dans les Alpes du Sud. Chronique de 130 ans de restauration et problématiques actuelles de gestion des forêts recrées en pin noir, *Revue forestière française*, vol. 49, n° 5, p 823-835.

Documents à consulter

Commission des communautés européennes, 2006, Proposition de directive du parlement européen et du conseil définissant un cadre pour la protection des sols et modifiant la directive 2004/35/CE.

Parc naturel régional du Queyras, 2008, *Renouvellement de la charte du parc naturel régional du Queyras. Horizon 2021*, Projet de Charte, Version 0.45, Avis intermédiaire, 76 p.

Pays Dignois, 2003, *Charte de développement du Pays Dignois*, 79 p.

Pays de Haute-Provence, 2005, *Charte de pays. Pour un territoire ouvert et solidaire*, Document mis à jour après l'arrêté du périmètre définitif du pays. Un territoire en construction, auteur : P. LANGERIE, 85 p.

Pays Gapençais, 2004, *Le Pays Gapençais. Le pays qui donne la vie au développement durable. Charte de développement durable*, 120 p.

Préfecture de région PACA, Région PACA, 2007, *Rapport environnemental du P.O. Compétitivité et emploi FEDER PACA 2007-2013, Évaluation stratégique environnemental des programmes opérationnels FEDER 2007-2013*, 86 p.

Références Internet

Site de la direction régionale de l'environnement Provence- Alpes-Côte d'Azur :

Diren PACA > Développement durable > territoires > La Durance > Plan Durance
<http://www.paca.ecologie.gouv.fr/-Plan-Durance->