

Revue de Géographie Alpine

Journal of alpine research

Fondée en 1913 par Raoul Blanchard
Paraît quatre fois par an

Directrice de publication : Anne Sgard

Comité de rédaction : L. Astrade, Y. Chalais, B. Debarbieux, M.-C. Fourny,
C. Lutoff, I. Mauz, G. Rudaz

Secrétaire général : O. Vallade

Abonnements : J. Godon

Traduction en anglais : B. Keogh

Publiée avec le concours du CNRS, du laboratoire PACTE-Territoires, de l'Université J. Fourier-Grenoble I, de l'ISCAR (International Scientific Committee for Alpine Research) et du Centre National du Livre (CNL).

Abonnements pour l'année 2004:

- Particuliers (France et UE) : 47 € - Etudiants : 29 €
- Organismes publics ou privés : (France et UE) : 58 €
- Organismes hors UE : 60 €

Vente au numéro:

- Fascicule thématique : 18,30 €
- Fascicule de mélanges : 15,30 €

Renseignements :

- Courrier :

Revue de Géographie Alpine - Institut de Géographie Alpine
14 bis avenue Marie Reynoard - F-38 100 Grenoble

- Téléphone: (33) 04 76 82 20 35
- Fax: (33) 04 76 82 20 21
- e-mail : iga-rga@ujf-grenoble.fr
- Site : <http://iga.ujf-grenoble.fr/iga>

La revue des livres est en partie traduite et publiée dans *Mountain Research and Development* / Berne, Suisse – (www.mrd-journal.org)

Les articles sont indexés dans la revue du CNRS : CYBERGEO – (<http://193.55.107.3/revego.htm>), dans les bases de données de l'UNESCO, ainsi que dans l'AGS Collection Research Catalogue (University of Wisconsin, Milwaukee)

Conception : J.-F. Manigier, Hervé Frumy
Mise en page et impression : Imprimeurs Réunis
5 rue Paul Valéry Perrin - ZI La Tuilerie
38170 Seyssinet-Pariset
© Revue de Géographie Alpine
ISSN: 0035-1121 - N° CPPAP: 0703 G-79301

Dépôt légal: septembre 2004
Couverture :
Vieille carte
de la Comarca Lagunera

Sommaire

L'EAU, CONTRÔLE ET GESTION

Eaux des hauts et eaux des bas :

La Sierra Madre Occidentale, château d'eau du Nord Mexique

Highland and lowland waters:

The Western Sierra Madre, the water tower of Northern Mexico

Luc Descroix, José Luis Gonzalez Barríos, David Viramontes, Eva Anaya,

Laurent Brouste, Arnaud Bollery

p 17

Les deux crues mémorables de l'Isère à Grenoble (1651 et 1859)

Analyse des estimations de M. Parde

The two memorable floods on the Isère in Grenoble (1651 and 1859):

An analysis of estimates by M. Parde

Domiaque Dumas

p 39

Corriger le Rhône et les Valaisans : trois siècles de travaux et de débats
Correcting the Rhone and the Valaisans: three centuries of works and debate

Gabriel Bender

p 51
p 62

La contribution des biens naturels du patrimoine mondial
au développement régional durable dans les pays du Nord et du Sud
The Contributions of World Natural Heritage
Sites to Sustainable Regional Development in the North and the South
Urs Wisemann, Karina Liechi

p 84

« La vie privée du berger »

Incursions cinématographiques dans l'habitat de bergers transhumants en estive

« The private life of the shepherd »

How documentary films represent the living conditions

of the shepherd during summer transhumance

Anne-Élène Delavigne, Frédérique Roy

p 95

Agenda

p 113

Notes de lecture / Reviews

p 114

La contribution des biens naturels du Patrimoine Mondial au développement régional durable : Deux études de cas dans le Nord et le Sud

Urs Wiesmann¹, Karina Liechti²

¹ Géographe, co-directeur du CDE (Centre pour le Développement et l'Environnement) et professeur aux universités de Berne et de Nairobi, Coordonnateur de plusieurs projets du CDE au Kenya, à Madagascar et dans les Alpes suisses. Coordonnateur des programmes de sciences sociales au CDE.

urs.wiesmann@cde.unibe.ch

² Géographe, collaboratrice scientifique au CDE, coordinatrice régionale de la Région d'études de cas associées (JACS) Alpes pour le NCCR Nord-Sud.

Centre pour le développement et l'environnement Université de Berne Seigerhühelstrasse 3, CH-3008 Berne.
Karina.Liechti@cde.unibe.ch

Résumé : Les sites naturels du Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn et du Mont Kenya, tous deux inscrits au Patrimoine Mondial de l'Unesco, diffèrent l'un de l'autre sur le plan économique et socioculturel ainsi que par la dynamique écologique de leur région avoisinante. Dans le cas de Grindelwald, le paysage culturel est plus menacé que le paysage naturel protégé du patrimoine mondial, alors que dans le cas du système des hautes et basses terres du Mont Kenya, l'important potentiel en ressources subit une forte pression anthropique et la protection du site ne peut s'effectuer que si les conflits sont pris en compte. Dans les pays du Nord, où l'apport à une conscience régionale identitaire de la population peut revêtir une importance considérable, la contribution des biens naturels du patrimoine mondial au développement régional durable est probablement plus élevée en termes socioculturels. Dans les pays du Sud, le statut de patrimoine mondial peut assurer la protection des paysages naturels d'un point de vue écologique, mais les pertes potentielles encourues par la population en termes de production primaire ne sont com- pensées que de façon très limitée.

Mots-clés : biens naturels du Patrimoine Mondial, aires protégées, Alpes suisses, Mont Kenya, développement durable, développement régional.

La bibliographie est présentée en page 93

.....

Est-ce que les aires protégées – en particulier les biens naturels du Patrimoine Mondial – font progresser le développement durable dans les régions de montagne ? Notre article tente de répondre à cette question en procédant à une évaluation comparative des effets produits par des aires protégées d'importance mondiale sur le développement durable dans le Nord et le Sud, plus particulièrement dans les Alpes et les montagnes tropicales d'Afrique.

La Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel fut adoptée lors de la 17^{ème} séance de l'UNESCO en 1972. Elle devint le fondement pour l'établissement de biens culturels et naturels du patrimoine mondial et pour la définition des critères en permettant la sélection. Pour les biens naturels, les quatre critères définis

concernent la valeur exceptionnelle du point de vue des formations physiques, de l'histoire naturelle, de la biodiversité et de la beauté naturelle (UNESCO, 1972). Un site peut être inscrit s'il obtient un score très élevé pour au moins l'un de ces quatre critères. Jusqu'à présent, 172 sites ont accédé au statut de patrimoine mondial dans le cadre de la Convention, dont seuls 23 ont été sélectionnés également à cause de leur valeur culturelle élevée. Le nombre des biens naturels du patrimoine mondial peut être considéré comme peu élevé par rapport aux 582 biens culturels ou aux quelques 100 000 aires protégées réparties dans le monde (WHC, 2003). Ce nombre souligne l'importance globale de ces sites. Ainsi, les biens naturels du patrimoine mondial méritent une attention particulière au regard du développement durable dans ses dimensions globales et ses interrelations universelles. De plus, si l'on tient compte du fait qu'environ un tiers des biens naturels se situent dans des régions montagneuses, il est important de se demander quelles sont les contributions concrètes de ces sites au développement durable en montagne.

La double valeur des biens naturels du patrimoine mondial est le point de départ de cet article. D'une part, de tels sites sont inscrits pour préserver des phénomènes naturels extraordinaires et uniques à l'échelle globale. De l'autre, leur portée est toujours locale et par là-même liée – et donc significative – pour des contextes régionaux spécifiques. La conservation de valeurs globales dépend ainsi du développement local, d'activités locales et d'acteurs locaux. En examinant deux exemples typiques du Nord et du Sud, nous tentons de savoir si les circonstances régionales et locales encouragent ou empêchent la conservation de valeurs globales. Par ailleurs, ceci dépend grandement de la relation entre les aires protégées, d'une part, et les régions avoisinantes avec leurs fonctions de l'autre (régions habitables, aires d'activités économiques, récréatives, etc.) – et par là-même du degré de développement durable.

Approche et méthodologie

La question des impacts de grandes zones protégées sur le degré de durabilité du développement dans les régions voisines est, en général, traitée en tenant d'estimer les effets de la protection en termes écologiques, économiques et socioculturels. Des exemples très élaborés de telles analyses peuvent être trouvés chez Hammer (2003). Cependant, cette approche a le désavantage de ne pas prendre en compte les dynamiques de la région concernée, qui peut être plus ou moins indépendante de la zone protégée. Cette étude applique donc une autre méthode : elle explore d'abord les problèmes et les options du développement régional durable et leurs dynamiques respectives, avant de procéder à l'évaluation de la contribution des zones protégées à ces dynamiques et aux directions prises.

L'approche est basée sur une conception du développement durable qui relie les dynamiques du système homme-environnement aux dimensions et aux aspects normatifs de la durabilité. La figure 1 illustre cette conception et montre les trois dimensions principales communément employées pour définir le développement durable. Comme il s'agit de dimensions normatives, l'on peut argumenter que la durabilité est principalement liée aux contextes socio-politiques dans lesquels les négociations relatives à ces dimensions peuvent avoir lieu. La durabilité concrète est non seulement liée aux contextes ; elle est aussi exposée – et dépend de – dynamiques à

l'échelle globale ; de plus, elle représente une réaction spécifique et innovatrice à ce dynamiques (Wiesmann, 1998). Ces considérations fondamentales impliquent une approche qui inclut une évaluation explicite tenant compte des dimensions normatives concrètes qui sont pertinentes pour le contexte particulier, de même qu'une appréciation des dynamiques régionales.

Une telle approche doit être non seulement interdisciplinaire ; elle est aussi transdisciplinaire, dans le sens d'une relation à établir entre la recherche et les négociations des parties prenantes, dans le but de traiter la question des dimensions normatives du développement régional durable (Hurni et al., 2004). Pour son évaluation comparative de la contribution de biens naturels du patrimoine mondial au développement régional durable dans le Nord et dans le Sud, notre article se base sur deux études régionales de longue durée qui ont utilisé une approche inter et transdisciplinaire.

La première étude a fait partie d'un programme MAB (Programme sur l'Homme et la biosphère de l'UNESCO) dans la région alpine de Grindelwald dans l'Oberland bernois, en Suisse. En complément d'études propres au développement régional, un processus de transfert et de communication de longue durée avec la communauté locale fut conduit (Messeri, 1989 ; Wiesmann, 1986 et 2001). Grindelwald est en relation avec la région du Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn (JAB), qui fut le premier site dans les Alpes à être inscrit comme bien naturel du patrimoine mondial. La deuxième étude de longue durée fut basée sur des partenariats de recherche entre la Suisse et le Kenya et se consacra aux problèmes de développement durable dans le système de hautes et basses terres du Mont Kenya. Des études intégratives étaient directement liées à une multitude de projets participatifs de développement dans la région. Ces études concernèrent aussi les zones plus élevées du Mont Kenya, qui devinrent une réserve biosphère de l'UNESCO dès 1978, et un bien naturel du Patrimoine Mondial en 1997 (Ojany, 1998 ; Wiesmann, 1998 ; Wiesmann et al., 2000). Ces deux études de longue durée ont été intégrées depuis dans des Régions d'études de cas associées (IACS), dans le Pôle national de recherche 'NCCR North-South', un réseau de recherche en partenariats à l'échelle globale qui se consacre à l'étude de l'atténuation des syndromes du changement global (Hurni et al., 2004).

Le développement durable dans la région de Grindelwald

La vallée de Grindelwald possède une grande diversité de zones écologiques et d'écotopes typiques des Alpes septentrionales formant un paysage unique et très varié. Déjà lors des débuts du tourisme alpin, Grindelwald fut découvert comme un site clé dans lequel le paysage culturel traditionnel contraste de façon étonnante avec les paysages sauvages des hautes montagnes et des glaciers (figure 2). Au cours des deux derniers siècles, les différents stades du tourisme ont ainsi dominé l'histoire de la vallée, toujours en interaction avec les habitants et leur agriculture de montagne. (Wiesmann, 1988). C'est à ce passé que Grindelwald doit d'être une région dominée par deux secteurs qui définissent l'utilisation des terroirs et les impacts environnementaux : l'agriculture et la sylviculture d'une part et le tourisme de l'autre.

Comme nous l'avons souligné plus haut, si l'on veut apprécier l'effet de ces secteurs du point de vue du développement durable, il faut d'abord estimer les valeurs en tenant compte de dimensions normatives concrètes, par exemple les valeurs de la nature. Il a été proposé que celles-ci comprennent au moins quatre dimensions (Wiesmann, 1995) :

- des valeurs de production, telles que la productivité des sols ;
- des valeurs plutôt physiologiques, telles que la qualité de l'eau ou le degré des risques naturels ;
- des valeurs socioculturelles, telles que l'esthétique du paysage ou l'importance d'un élément par sa référence à l'histoire de la planète ;
- des valeurs intrinsèques attribuées aux aspects biologiques sur la base de considérations éthiques.

Une évaluation intégrée révèle que le tourisme à Grindelwald peut être reflété de façon négative dans les quatre dimensions ci-dessus, mais que ces impacts sont limités dans l'espace (Messner et al., 1986). L'agriculture de montagne augmente cependant clairement la valeur dans les quatre dimensions, en comparaison avec un état hypothétique de la nature sans les impacts humains dus à l'adaptation de l'agriculture à l'environnement alpin au cours des siècles. Les valeurs de la nature sont ainsi étroitement liées aux paysages culturels (Bätzing, 2003).

Cet équilibre environnemental contraste avec une économie dans laquelle le tourisme domine complètement : tandis que l'agriculture et la sylviculture ne représentent que 3% de l'économie locale de Grindelwald, alors que la contribution directe ou indirecte du tourisme est de l'ordre de 92% (Wiesman, 1986 et 2001). Ce déséquilibre économique soulève la question de savoir comment l'agriculture de montagne peut survivre et même maintenir ses fonctions environnementales importantes.

Dans le cas de Grindelwald, le marché du travail lié au tourisme joue un rôle majeur par le soutien qu'il apporte à un nombre relativement élevé de fermes en termes d'emplois à temps partiel. Pour la plupart des acteurs locaux, le prestige élevé de l'agriculture au sein de la communauté locale reste la motivation principale pour garder une activité partielle dans l'agriculture et pour contribuer au maintien des paysages culturels. Ce prestige est basé sur le besoin d'identité régionale d'une région confrontée au tourisme de masse et à ses valeurs urbaines (Wiesmann, 1986).

Ainsi, Grindelwald a réussi à établir un équilibre entre agriculture et tourisme qui est déterminé par les autochtones ; cet équilibre traduit un degré élevé de durabilité de son développement. Le tourisme joue un rôle dominant du point de vue économique tandis que l'agriculture joue un rôle clé au niveau socioculturel et environnemental.

Le bilan positif que l'on peut faire, selon les critères du développement durable à Grindelwald, est cependant nuancé par des structures socio-économiques intrinsèques qui requièrent une croissance continue et encouragent une réduction qualitative de la demande dans le secteur du tourisme. Les éléments clés de ces structures menaçantes sont les secteurs de la construction et du transport, qui dominent le marché local de l'emploi, en particulier celui des emplois à temps partiel pour les fermiers (Wiesmann, 1986, Messner, 1989).

Grindelwald se trouve ainsi dans une situation délicate par rapport au développement durable. C'est parce que les liens entre l'agriculture de montagne et le tourisme sont contrôlés par les autochtones que son bilan relatif aux dimensions du développement durable est positif. Cependant, ce bilan positif est maintenu aux dépens d'options futures pour le développement durable. Pour faire face à cette situation, il est nécessaire de trouver une approche locale de révision des structures socio-économiques menaçantes sans pour autant détruire les liens positifs entre agriculture et tourisme. Une telle approche a été développée avec succès et mise en place à Grindelwald au cours d'un long processus qui pourrait être décrit comme le premier agenda 21 local dans les Alpes (Wiesmann, 2001).

La contribution du site naturel inscrit du JAB au développement régional

Le bien naturel du patrimoine mondial « Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn » (JAB) fut établi en 2001. Il comprend des zones alpines élevées dans les Alpes bernoises et valaisannes, avec des cimes impressionnantes et des glaciers fascinants (Verein UNESCO-Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn, 2002). Une partie du périmètre du JAB s'étend sur la commune de Grindelwald. Ceci permet de savoir si ce site du patrimoine mondial peut faire face aux défis du développement régional durable décrit plus haut.

Les contributions au développement régional durable peuvent notamment être identifiées à trois niveaux.

Premièrement, concernant l'organisation de l'espace, par la présentation continue et améliorée des valeurs de la nature. Il faut souligner cependant que le site du patrimoine mondial concerne surtout des paysages naturels de haute montagne et très peu des paysages culturels qui peuvent être considérés comme les parties les plus menacées de la dimension environnementale du développement régional durable dans cette région.

Une deuxième contribution concerne le maintien d'options de développement futur. Ce qui est le plus important, ici, c'est de s'assurer que les images et les visions constamment changeantes des relations entre les êtres humains et l'environnement peuvent être prises en compte en maintenant les portions de paysage qui n'ont pas encore été fonctionnalisées. La longue histoire du tourisme à Grindelwald souligne clairement combien il est important de pouvoir permettre le développement de nouvelles conceptions et évaluations de la nature.

Le troisième niveau se réfère aux structures et aux développements socio-économiques. On peut s'attendre à ce que le site du patrimoine mondial contribue à l'attractivité touristique de la région et soutienne les segments du tourisme qui se fondent tout particulièrement sur les valeurs de la nature. Cependant, il est peu probable que le JAB contribuera à répondre aux problèmes les plus critiques de la durabilité, c'est-à-dire ceux qui sont liés aux structures et aux dynamiques socio-économiques telles qu'elles ont été décrites ci-dessus.

Ainsi, l'on peut dire que le JAB augmente l'attractivité touristique et maintient les valeurs et les options de développement pour les paysages naturels. Cependant, ce bien naturel du patrimoine mondial ne peut guère contribuer à résoudre les problèmes les plus critiques du développement régional durable qui ont trait, d'une part aux paysages culturels et de l'autre, aux structures socio-économiques. Le JAB peut ainsi être décrit comme un complément mais non comme une clé du développement régional durable.

Le développement durable dans le système des hautes et basses terres du Mont Kenya

Le seconde étude de cas eut lieu dans le système de hautes et basses terres qui s'étend du Mont Kenya vers le nord-ouest (Fig. 3). Du point de vue écologique, la région est caractérisée par des pentes raides qui vont de la zone nivale du sommet à des zones semi-humides, semi-arides et arides du haut plateau avoisinant et des basses terres, en passant par des tourbières alpines et une forêt tropicale de montagne (Liniger et al., 1998).

Au cours du siècle passé – surtout au cours des quarante dernières années – ce système de hautes et de basses terres a été soumis à d'énormes changements d'utilisation des sols et des dynamiques socio-économiques (Kiteme et al., 1998). La région faisait partie, à l'origine, du système pastoral des Massais et des Sambourus. Avec l'avènement du colonialisme au début du XX^e siècle, une grande partie du haut plateau fut incorporée aux « hautes-terres blanches » (*white highlands*) et occupée par des colons blancs qui y implantèrent une agriculture et un élevage à grande échelle. Après l'indépendance en 1964, la sous-division des grandes exploitations commença, déclenchant une importante vague d'immigration de petits paysans agropasteurs marginalisés qui quittèrent les régions à haut rendement mais trop peuplées du Kenya. La poussée démographique qui en résulta fut très rapide. Alors que cette tendance se confirmait, des exploitations à grande échelle dans la zone au pied de la montagne furent transformées en grandes entreprises horticoles à orientation internationale.

Ces changements radicaux et rapides engendrèrent une série de problèmes de durabilité dans la région, le plus important étant lié à la surexploitation des ressources en eau provenant de la montagne. La pression sur les ressources en eau, particulièrement de la part des horticulteurs et des petits paysans agropasteurs, entraîna une diminution très marquée du débit des cours d'eau pendant la saison sèche : de rivière pérenne qu'elle était pour les populations et les écosystèmes en aval, l'Ewaso Ngiro se transforma en un cours d'eau non-pérenne. La perte de cette source vitale créa des conflits entre les populations en aval et en amont, conflits qui plusieurs fois furent violents, par exemple en 1999/2000, quand une saison particulièrement sèche coïncida avec des processus politiques difficiles, en relation avec la préparation des élections nationales de 2002.

En somme, le problème clé du développement durable dans la région concerne le partage des ressources naturelles vitales et la résolution de conflits dans le système de hautes et de basses terres, avec sa grande diversité de parties prenantes. Des études (Kiteme et al., 1998 ; Wiesmann, 1998 ; Wiesmann et al., 2000) ont démontré qu'il est peu probable que des initiatives de solutions endogènes et régionales de ces problèmes de durabilité se

matérialisent. De plus, il est très difficile d'en proposer car toutes les parties prenantes et les principaux processus de prise de décisions liés aux ressources, aux niveaux local, régional et national ne contribuent pas aux solutions possibles, mais ils accentuent au contraire ces problèmes spécifiques de durabilité. Ceci implique qu'il faut trouver des stratégies qui permettent de combiner des activités et des interventions à plusieurs niveaux et dans plusieurs domaines – technique, communication, planification – pour augmenter la ressource hydrique indépendante de la rivière et réduire la demande en eau visant les ressources de la rivière (pour des détails, voir Kiteme et al., 1998 et Wiesmann et al., 2000). Ces dernières années, des éléments importants d'une telle stratégie de développement durable ont été mis en place dans la région (Kiteme et Gikonyo, 2002).

Les contributions du site naturel inscrit du Mont Kenya au développement régional

En 1997, le Mont Kenya, jusque là réserve biosphère de l'UNESCO, fut inscrit au patrimoine mondial en tant que bien naturel. Le site comprend le parc national, au dessus de la limite des arbres, ainsi que la ceinture forestière qui s'étend jusqu'au pied de la montagne. La contribution de ce bien naturel du patrimoine mondial au développement régional durable peut, elle aussi, être différenciée à trois niveaux.

Premièrement, le site apporte une contribution en empêchant la croissance démographique d'exercer une pression sur les ressources de la montagne. Sous les tropiques, les montagnes tendent à être des îlots très riches en ressources, au milieu de régions marginales ; cette pression est donc très grande, créant des conflits entre les besoins essentiels de populations marginalisées, les intérêts des marchés nationaux et internationaux et les buts de la conservation de la nature (figure 3).

Deuxièmement, le site du Mont Kenya contribue également à la prospérité économique, en particulier parce qu'il attire l'attention internationale et le tourisme. Cette contribution est cependant plutôt théorique, puisque au moins 90% des gains du tourisme international sont immédiatement réorientés vers les grands centres et les élites nationaux et internationaux. En d'autres termes, la perte due à la conservation de ressources naturelles, potentiellement à la disposition de la population, est loin d'être compensée par des revenus générés par cette conservation.

Troisièmement, on pourrait penser que l'inscription au patrimoine mondial aide à faire avancer les négociations et la résolution de conflits liés au partage et à la conservation des ressources naturelles. En d'autres termes, des processus d'« empowerment » liés au site pourraient aussi améliorer les capacités et l'appétit de résoudre des conflits liés aux ressources qui s'étendent au-delà du site lui-même, par exemple les conflits liés à l'eau évoqués plus haut. Cependant, il faut souligner que ce potentiel lié à l'« empowerment » ne s'est pas développé. L'une des raisons étant que le concept de patrimoine mondial est une idée qui provient du Nord et qui n'est partagée que par une élite dans cette région du Sud et non par les communautés locales.