



## **Dynamiques environnementales**

Journal international de géosciences et de l'environnement

**37 | 2016**

**L'archipel du Cap-Vert : risques, géopatrimoine et sociétés**

---

### *Éditorial*

## **Le patrimoine naturel est-il un héritage transmis à l'Homme ?**

**Richard Maire**

---



#### **Édition électronique**

URL : <http://journals.openedition.org/dynenviron/775>

DOI : 10.4000/dynenviron.775

ISSN : 2534-4358

#### **Éditeur**

Presses universitaires de Bordeaux

#### **Édition imprimée**

Date de publication : 1 janvier 2016

Pagination : 5-9

ISBN : 979-10-300-0067-2

ISSN : 1968-469X

#### **Référence électronique**

Richard Maire, « Le patrimoine naturel est-il un héritage transmis à l'Homme ? », *Dynamiques environnementales* [En ligne], 37 | 2016, mis en ligne le 01 janvier 2017, consulté le 24 septembre 2020.  
URL : <http://journals.openedition.org/dynenviron/775> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dynenviron.775>

---



La revue *Dynamiques environnementales* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.



*Les Grandes Jorasses (4 208 m) et le glacier de Leschaux font partie du massif granitique du Mont-Blanc. Ce paysage de haute montagne, façonné par les glaciers et le gel au cours du Pléistocène, remontent à la fin du Tertiaire suite à la remontée du granite et de son enveloppe métamorphique, et à l'érosion du chapeau sédimentaire (cliché : R. Maire).*

# EDITORIAL

## Le patrimoine naturel est-il un héritage transmis à l'Homme ?

RICHARD MAIRE

DIRECTEUR DE LA REVUE  
(CNRS-UNIVERSITÉ BORDEAUX MONTAIGNE)

Trois numéros récents de *Dynamiques Environnementales* ont été consacrés à la protection des milieux naturels : *U.S. National Parks : Pioneering steps in the management of natural resources* (n°31, Arthur Palmer), *Les espaces naturels protégés sont-ils nécessaires ?* (n°35, S. Bory, G. Baranyai, M. Jones), *L'archipel du Cap-Vert : risques, géopatrimoine et sociétés* (n°37, L. Cunha, J. do Nascimento, M. Lesourd). Ces trois titres résumant bien l'importance et la complexité du sujet. La civilisation planétaire actuelle symbolisée par la société technicienne et la globalisation économique dérégulée menacent et dégradent les paysages, les écosystèmes et les ressources naturelles (Colchester, 2003). Protéger la planète est donc une évidence à la fois pour les scientifiques et de nombreux citoyens du monde, y compris certains politiques. Mais comment faut-il s'y prendre ? Parmi les solutions utilisées actuellement, il y a toute la gamme des zones protégées allant des parcs naturels régionaux et nationaux aux sites classés par l'Unesco : des géoparcs aux sites naturels du patrimoine mondial. S'agit-il d'une réelle transition vers un monde meilleur ou bien la mise sous cloche de 5 % de la planète tandis que le reste du monde se détériore ?

A travers ce n°37 de la revue dédiée à l'archipel volcanique du Cap Vert, mais aussi à l'ouverture d'une chronique régulière sur les géomorphosites, c'est l'occasion de revenir sur la notion de patrimoine naturel. La présentation de cette chronique par des membres de la Commission du Patrimoine Géomorphologique (F. Hobléa, C. Portal, D. Sellier, M. Ambert) permet de souligner les « interrelations milieu-société » symbolisé par le logo de la commission (Mont Saint-Michel/Montagne

Pelée). Rappelons d'abord l'étymologie latine du mot patrimoine, *patrimonium* qui signifie « héritage du père ». On pourrait dire aussi *matrimonium* : « héritage de la mère », qui s'applique mieux à notre Terre-Patrie (Morin et Kern, 1993). C. Bouisset et I. Degrémont (2013) s'interrogent aussi à juste titre sur la patrimonialisation de la nature dans la mesure où « le terme patrimoine renvoie d'abord à l'idée de transmission de biens matériels issus de l'histoire ». S'il y a héritage des biens naturels, alors celui-ci nous vient en effet de la Terre et de ses ressources, ce qui s'applique bien aussi l'hypothèse Gaïa de J. Lovelock (1990). Le processus d'appropriation progressive des ressources naturelles par les sociétés humaines remonte au Néolithique, puis on assiste à une très forte accélération à partir de la Révolution Industrielle avec *in fine* un accaparement des biens communs au profit des entreprises multinationales.

Une mise en perspective est indispensable pour comprendre la situation actuelle. Ainsi, l'exemple très original de l'archipel du Cap Vert développé dans ce numéro permet d'établir une lecture historique des paysages replacés dans leur contexte spatial et temporel. Celui-ci appartient à un ensemble volcanique plus vaste, la Macaronésie, qui regroupe les Açores, les Canaries et Madère. Situé à 650 km des côtes du Sénégal, cet archipel de dix îles a une forte identité. Il est entièrement volcanique et s'est construit à la suite de l'ouverture de l'Atlantique depuis le Jurassique-Crétacé. Il ne s'agit pas d'un volcanisme de subduction comme sur le pourtour du Pacifique, mais d'un volcanisme de « point chaud » qui remonte essentiellement au Tertiaire, en particulier au Miocène. Le patrimoine cap-verdien est donc d'abord un patrimoine naturel, géologique et géomorphologique qui s'inscrit dans le temps

long. Des volcans ont cessé leur activité, d'autres sont actifs et présentent donc des risques, cas de El Fogo. Comme le souligne F. Hoffmann (p. 156), il existe une très bonne conservation des formes liées au contexte désertique. Ce patrimoine naturel est exploité aujourd'hui sur un plan touristique comme le Parc Naturel do Fogo avec le fameux strato-volcan du pico do Fogo (2 829 m), certes moins connu que le pic de Teide (3 718 m) au Canaries qui, lui, est classé au patrimoine mondial. Seule Cidade Velha, première ville coloniale fondée par les européens, a obtenu un classement Unesco en 2009 (occupation portugaise de l'île de Santiago dès 1460) ; elle devient le premier carrefour du trafic négrier jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle.

La notion de patrimoine géologique et géomorphologique ne peut donc se comprendre sans la paléogéographie, c'est-à-dire l'étude de l'évolution des paysages dans le temps long. Depuis 3,5 milliards d'années, date de l'apparition des cyanobactéries jusqu'à nos jours, la vie a contribué à faire évoluer le patrimoine biologique et minéral au niveau de la biosphère et de la partie supérieure de la lithosphère. Cela s'est effectué au cours des temps géologiques sous forme de

phases de quiescence suivies par des phases plus courtes d'accélération : ce sont les « équilibres ponctuels » (Gould, 2012). Cette théorie se vérifie pour l'évolution géologique, géomorphologique et biologique. La notion de cycle reste globalement valable. Par exemple, en Europe, le cycle hercynien et post-hercynien va se traduire par une surrection tectonique, par une phase d'érosion suivie par une longue phase d'aplanissement liée à l'altération, l'ensemble pouvant être repris dans un nouveau cycle, en l'occurrence le cycle alpin. Mais il existe des reliefs peu différenciés qui ont évolué beaucoup plus lentement comme en Afrique du Sud. Ici, le couple surrection-érosion est remplacé essentiellement par une altération bactérienne très lente selon le processus de fantômisation, exploitée ultérieurement par une lente surrection. Les patrimoines géomorphologiques, souvent esthétiques, sont donc le résultat d'une destruction créatrice par dissipation de l'énergie en fonction de l'érosion mécanique (linéaire), de la dissolution de surfaces nues (lapiés calcaires), de l'altération bactérienne pédologique et de l'altération bactérienne profonde qui peut descendre jusqu'à plusieurs kilomètres dans la croûte terrestre. A chaque fois, la gravité joue un rôle fondamental (tectonique,

abaissement du niveau marin) pour donner naissance aux reliefs terrestres. Y. Quinif (1983) montre que ces reliefs, comme le karst, sont le résultat d'un « système thermodynamique ouvert dans lequel la dissipation localisée d'énergie hydrodynamique, chimique et mécanique lui confère une hétérogénéité structurée ».

Tous les efforts effectués aujourd'hui pour protéger les espaces naturels, en particulier le patrimoine géomorphologique, sont indispensables. Mais comme le soulignent E. Poiraud et G. Dandurand (2017), il y a un autre problème : dans quelle mesure le glissement de paradigme, de la géoconservation au géotourisme depuis les années 2000 peut-il contribuer vraiment à changer de vision. On est toujours et encore dans la politique de l'oxymore du développement durable, dans cette difficile conciliation entre protection et développement. Certes la multiplication des géoparcs labellisés par l'Unesco - 69 en Europe depuis 15 ans - semble aller dans le bon sens (Portal, 2017), en mettant en exergue les paysages pittoresques en lien avec les espaces culturels. Mais on ne peut pas comprendre l'impasse actuelle si on ne revient pas sur l'origine du système marchand fondé sur l'accumulation du profit par une minorité. Comme l'explique M. Weber (1991) dans *L'éthique protestante et l'origine du capitalisme*, depuis Luther et Calvin l'homme se croit détenteur



Le porche géant de la grotte de Shizong, haut de 190 m, se situe dans le karst du Yunnan oriental en Chine (cliché : R. Maire).

des biens naturels fournis par la planète selon un héritage quasi divin. Dans son ouvrage *La subversion du christianisme*, J. Ellul (2004) va encore plus loin et explique que « le développement de la société chrétienne et de l'Église » a donné naissance à une civilisation en tout point inverse à ses fondements originels, la richesse étant devenue une nouvelle valeur morale.

Depuis plusieurs décennies, on observe une contradiction de plus en plus flagrante : parallèlement aux efforts de protection de l'environnement, le démantèlement des frontières commerciales mis en œuvre par l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) a augmenté considérablement les impacts sur l'environnement et la prédation sur le travail, les gains de productivité étant concentrés au sein d'une oligarchie. Le cas de l'Alberta-Saskatchewan au Canada est symptomatique de cette situation paradoxale avec les immenses exploitations de schistes bitumineux entourés par trois parcs nationaux (Wood Buffalo au nord, Jasper et Banff dans les Rocheuses) et deux parcs provinciaux (Clearwater River et Meadow lake) (Héritier, 2007).

Mais c'est face à la pression du « changement climatique » que Shell vend en 2017 ses actifs de l'Alberta pour aller exploiter le gaz de schiste en Patagonie argentine comme l'avait fait Total, favorisant ainsi l'accaparement des terres Mapuche et la dégradation des paysages (Les Amis de la Terre, 2014). On est donc en présence d'une marchandisation globale et mouvante en fonction du marché total (Supiot, 2010), et d'un détournement de tous les savoirs scientifiques, de l'écologie, du patrimoine naturel, de l'agriculture biologique, sans aucune philosophie et éthique de l'environnement (Larrère, 2009). Penser globalement



Les « glaciers de marbre » de l'île Madre de Dios, Patagonie-Chili, vus d'hélicoptère (Marbach, 2012). Il s'agit d'anciens atolls coralliens formés à la fin du Paléozoïque, repris par la subduction andine (prisme d'accrétion), puis façonnés par les glaciers et la dissolution (cliché : S. Caillault, Centre-Terre).

et agir localement ne suffit donc plus, s'indigner non plus. Certes, comme le dit A. Palmer, les parcs nationaux américains ont constitué une étape pionnière dans la gestion des ressources naturelles (n°31, 2013). Mais aujourd'hui, le déterminisme croissant des lois naturelles impactées par l'homme, comme l'accélération du changement climatique et de l'extinction des espèces, fera sans doute la différence !

**Une chose est sûre : les sculptures naturelles des reliefs nous survivront...**



A wide-angle photograph of a massive glacier flowing down a steep, rocky mountain slope. The glacier is a vibrant blue color, with dark rocks and sediment embedded within it, creating a textured, undulating surface. The glacier flows from the upper left towards the right, where it meets a body of water. The water is a milky, light blue color, characteristic of glacial meltwater. The surrounding landscape is rugged and rocky, with some sparse, low-lying vegetation. The sky is a clear, pale blue. In the bottom left corner, there is a dark green rectangular box containing white text.

Glacier de la Cordillère  
Sarmiento de Gamboa,  
atteignant les eaux du  
fjord de las Montañas  
(Patagonie chilienne,  
région de Magallanes ;  
cliché : R. Maire).



#### Quelques références bibliographiques...

**Bétard F., Hobléa F et Portal C. (coord.), 2017.** Les géopatrimoines, de nouvelles ressources territoriales au service du développement local. *Ann. Géographie*, n°717, p. 523-674.

**Bouisset C. et Degrémont I., 2013.** La patrimonialisation de la nature : un processus en renouvellement. *L'Espace géographique*, 3, 42, p. 193-199.

**Colchester M., 2003.** Nature sauvage, nature sauvée : peuples autochtones, aires protégées et conservation de la biodiversité. *World Rainforest Movement*, 151 p.

**Ellul J., 2004.** La subversion du christianisme. *Ed. Table Ronde*, 324 p.

**Gould S.J., 2012.** L'équilibre ponctué. *Ed. Folio, coll. Folio Essais*, 912 p.

**Héritier S., 2007.** Energie et environnement : l'exploitation des sables bitumineux en Alberta (Canada). *Mappemonde*, n°117, p. 1-17.

**Larrère C. et R., 2009.** Du bon usage de la nature : pour une philosophie de l'environnement. *Ed. Flammarion, coll. Champs Essais*, 355 p.

**Les Amis de la Terre, 2014.** Repousser les limites. La ruée vers les gaz et huiles de schiste en Patagonie argentine (le cas de Total). [www.amisdelaterre.org/rapportargentine](http://www.amisdelaterre.org/rapportargentine), 28 p.

**Lovelock J., 1990.** Les âges de Gaïa. *Ed. Robert Laffont*, 292 p.

**Marbach G. (coord.), 2012.** L'île aux glaciers de marbre. *Ass. Centre-Terre*, 208 p.

**Morin E. et Kern A.B., 1993.** Terre-Patrie. *Ed. Seuil*, 217 p.

**Poiraud A. et Dandurand G., 2017.** De la géoconservation au géotourisme : un glissement de paradigme. *Ann. Géographie*, n°717, p. 625-653.

**Portal C., 2017.** Paysages géopittoresques et modélisation spatiale des géoparcs européens : vers de nouveaux espaces naturels et culturels protégés ? *Ann. Géographie*, n°717, p. 654-674.

**Quinif Y., 1983.** Eléments d'une approche énergétique du karst. Application à quelques exemples réels de karsts. *Karstologia*, n°1, p. 47-54.

**Supiot A., 2010.** L'esprit de Philadelphie. La justice sociale face au marché total. *Ed. Seuil*, 179 p.

**Weber M., 1991.** L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme. *Ed. Pocket, coll. Agora*, 285 p.