

Géographie physique et Quaternaire



Cazes-Duvat, Virginie et Paskoff, Roland, 2004. *Les littoraux des Mascareignes entre nature et aménagement*. L'Harmattan, Paris, 186 p., 32 fig., 16 pl. couleurs, 15,5 x 24 cm, 18 € (env. 29,50 CAD). ISBN 2-7475-6356-1.

Jean-Claude Dionne

Volume 57, Number 2-3, 2003

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/011321ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/011321ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (print)

1492-143X (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Dionne, J.-C. (2003). Review of [Cazes-Duvat, Virginie et Paskoff, Roland, 2004. *Les littoraux des Mascareignes entre nature et aménagement*. L'Harmattan, Paris, 186 p., 32 fig., 16 pl. couleurs, 15,5 x 24 cm, 18 € (env. 29,50 CAD). ISBN 2-7475-6356-1.] *Géographie physique et Quaternaire*, 57(2-3), 256-256. <https://doi.org/10.7202/011321ar>

fine de l'activité biogéochimique des organismes du sol, notamment les microorganismes, en représente très certainement une des frontières critiques. Dans ce contexte, les auteurs proposent une démonstration éloquente des liens fondamentaux et intimes qui unissent les sols aux organismes vivants. Ils élaborent encore davantage cette relation en explorant son caractère appliqué tant dans le domaine de la restauration des sols contaminés (bioremédiation, phytoremédiation), de l'impact des changements climatiques et environnementaux que dans celui du contrôle des organismes génétiquement modifiés. Cette approche intégrée du rôle des organismes vivants contribue efficacement à vivifier l'étude des sols.

En somme, *Le Sol vivant* est un ouvrage de synthèse construit avec aplomb, richement imagé, foisonnant de renseignements et accessible à un vaste public. Au plan scientifique, il satisfait admirablement son objectif principal qui est de mettre en lumière et de valoriser la contribution fondamentale, et trop souvent négligée, des organismes vivants à la dynamique des sols en privilégiant une vision holistique.

François Courchesne
Université de Montréal

Cazes-Duvat, Virginie et Paskoff, Roland, 2004. **Les littoraux des Mascareignes entre nature et aménagement.** L'Harmattan, Paris, 186 p., 32 fig., 16 pl. couleurs, 15,5 x 24 cm, 18 € (env. 29,50 CAD). ISBN 2-7475-6356-1.

Si vous êtes saturés des littoraux paraglaciers et glaciels, jetez un coup d'œil sur ce récent ouvrage consacré aux littoraux tropicaux de l'archipel des Mascareignes, dans le secteur occidental de l'Océan Indien. Vous y découvrirez trois îles volcaniques (La Réunion, Maurice et Rodrigues) dont le littoral, modelé à la fois par les agents marins et continentaux, offre un grand intérêt non seulement parce qu'il contraste avec les littoraux des régions froides et tempérées, mais aussi parce qu'il est de plus en plus convoité par les promoteurs. Leur aspect naturel attrayant est présentement menacé. Les dégradations d'origine anthropique constatées par les auteurs ont de quoi inquiéter les environnementalistes soucieux de conservation. Les auteurs formulent donc diverses recommandations pour une meilleure gestion du littoral.

L'ouvrage comprend quatre chapitres. Le premier, qui sert d'introduction, résume le contexte géologique et les conditions météorologiques des Mascareignes; on y rappelle aussi les étapes du peuplement des îles et l'occupation progressive du littoral. Plus

substantiel, le deuxième chapitre est consacré aux types de côtes et à leur évolution. Sont esquissés à tour de rôle les traits généraux et les caractéristiques des côtes rocheuses, des côtes alluviales, de celles constituées de matériaux volcaniques, des champs de dunes et des côtes coralliennes.

L'aménagement des côtes constitue le sujet du troisième chapitre. Les auteurs présentent diverses études de cas pour les trois îles. On souligne que, si certains aménagements sont réussis et adéquats, plusieurs autres ne sont pas en harmonie avec la nature et, en particulier avec les agents littoraux; certains ont pour effet d'éroder, et parfois même de faire disparaître les plages. À plusieurs endroits, ce sont les récifs coralliens qui sont dégradés et en danger, surtout à cause de la pollution causée par les égouts.

Dans le quatrième chapitre, les auteurs proposent des éléments susceptibles de conduire à une meilleure gestion du littoral. L'acquisition d'une connaissance scientifique adéquate du milieu se révèle indispensable. Il faut savoir aussi qu'il existe des solutions au problème de l'érosion des plages. Par ailleurs, la conservation d'espaces naturels s'avère une priorité devant la menace grandissante d'un envahissement sauvage des littoraux par suite de l'augmentation de la population, et en particulier du nombre de touristes à la Réunion et à l'île Maurice.

En conclusion, les auteurs soulignent que les côtes coralliennes des régions tropicales, de plus en plus convoitées, sont dangereusement menacées par l'expansion urbaine et touristique. Si la valeur économique des espaces côtiers a considérablement augmenté au cours des dernières années, les activités traditionnelles, par contre, ont fortement régressé; c'est le cas notamment de la pêche côtière et des grandes cultures comme celle de la canne à sucre. Ces modifications culturelles ont des répercussions sur le milieu naturel et les communautés. Le progrès ne profite pas à tous également.

Si l'érosion du littoral constitue un phénomène naturel mondial lié à un déficit sédimentaire, à la remontée du niveau marin relatif et à des dérèglements climatiques, les facteurs anthropiques aggravent souvent la situation. Il convient donc d'être vigilant et d'aménager intelligemment les milieux côtiers afin de préserver la ressource et la diversité, élément fondamental de richesse. Une prise de conscience constitue la base de toute action positive. Si l'édification d'ouvrages de défense contre la mer est parfois nécessaire, elle ne doit pas être généralisée; en plus de modifier le caractère naturel du rivage, ces ouvrages renforcent souvent les risques d'érosion. Une saine gestion des littoraux nécessite non seulement une bonne connaissance du milieu mais aussi un regard neuf

de la part des aménagistes et des pouvoirs publics.

Bien écrit et documenté, cet ouvrage se lit facilement et avec un intérêt soutenu. Il s'agit d'une étude de géographie appliquée susceptible d'intéresser un grand nombre de gestionnaires vu l'ampleur du problème de l'érosion des littoraux dans le monde et la ruée des citadins bien nantis vers les espaces en bordure de mer à une époque où les changements climatiques et l'élévation du niveau moyen des océans inquiètent de plus en plus les scientifiques.

Si vous avez apprécié ce livre et si vous vous intéressez à l'érosion des plages, vous lirez avec intérêt cet autre ouvrage de madame Cazes-Duvat : *Les littoraux des îles Seychelles* (365 p.), publié en 1999 par la même maison d'édition.

Jean-Claude Dionne

Bertran, P. (ed.) with the collaboration of Clément, B., Courbouleix, S., Coussot, Ph., Coutard, J.-P., Jomelli, V., Héty, B., Fabre, B., Francou, R., Le Bissonnais, Y., Meunier, M. and Texier, J.-P., 2004. **Dépôts de pente continentaux : Dynamique et facies (Sub-aerial Slope Deposits – Dynamics and Facies).** Quaternaire, Hors-série n° 1, 260 p., 45,00 € (about 74,00 CAD).

In their Introduction, the authors provide a convincing justification for creating this unique review of the geomorphology and sedimentology of colluvium. Colluvium is a very common sedimentological unit on the surface of the earth, as widespread as any sloping ground both on the surfaces of the continents and under the sea. It is also a unit that is very important to human interests, because it is one of the most dynamic surficial units, hosting a range of potent geomorphological processes that place serious constraints on land use. Yet, precisely because of its dynamic, transient nature, colluvium is poorly represented in conventional sedimentology texts. The reason is simply because it is largely absent from the bulk of aged deposits formed in large sedimentary basins (rhythmites and *mélanges* being the only notable exceptions). It is a unit that is constantly in motion, that forms a changing, transient, but important segment of the sediment cascade.

Because it is intended to fill in an obvious gap in the literature, the book is structured on the model of classical facies catalogues such as, for example, Walker (1992). After a brief review of sedimentological terminology and rheological theories, the individual processes of slope formation are systematically described in individual sections of Chapter 2. These include rock fall, rock avalanches,