

## Les temps géologiques

Frédéric Simien

BRGM Éditions, Orléans, 2019, 1 vol. br. 14,5 x 20,5 cm, 107 p., ill.,  
ISBN : 978-2-7159-2695-0. Prix : 15 €.



Sous forme d'un carnet facilement transportable, l'auteur nous offre un « calendrier » des principales étapes de l'histoire de notre planète. L'exposé, rapide mais précis, des méthodes utilisées du 18<sup>e</sup> siècle à nos jours pour construire l'échelle des temps géologiques, montre la constante évolution de cette charte liée aux progrès des techniques et des découvertes sur le terrain. Une brève histoire de l'univers, du système solaire et de la naissance de la Terre et nous voilà embarqués dans un voyage qui débute dans le chaos de l'Hadéen et se termine par une période où, fait unique depuis la nuit des temps, une seule espèce, l'homme, a un impact sur le tempo de l'évolution de la Terre.

Il faut reconnaître le talent de l'illustrateur, Pascal Robin, aussi bien pour les reconstitutions artistiques que pour la justesse des dessins des fossiles choisis pour caractériser chaque étape. La présentation des étapes est claire grâce à une mise en page très élaborée qui met en valeur chaque jalon important. On peut cependant regretter l'absence d'une échelle des temps

g é o l o g i q u e s qui permettrait d'avoir une vision d'ensemble. Des encarts apportent des renseignements sur des événements essentiels, crises biologiques, épisodes volcaniques, impacts d'astéroïdes ou changements environnementaux. Donner les racines gréco-latines ou vernaculaires des noms utilisés les rend plus familiers. La rubrique « en France » signalant les endroits où les événements décrits peuvent être observés est un plus qui sera certainement bien apprécié.

Accessible à tout public, bien documenté et actualisé autant que faire se peut, ce petit livret-guide est un objet facile à manipuler, agréable à feuilleter et passionnant à lire. Il devrait être dans la poche de tout amateur et même dans celle de professionnels très spécialisés qui, comme moi, auront grand plaisir à se mettre à jour.

■ **F. Debrenne**

## Le Tchad des lacs

### Les zones humides sahéliennes au défi du changement global

Sous la direction de C. Raimond, F. Sylvestre, D. Zakinet et A. Moussa

Collection Synthèses, IRD Éditions, 2019, 1 vol. br. 14 x 22,4 cm, 366 p., ill., ISBN : 9782709927154. Prix : 32 €.



Cet ouvrage, superbement illustré et à la mise en page moderne, synthétise les résultats du programme de recherche pluridisciplinaire « GELT – Grands écosystèmes lacustres tchadiens » qui a été financé par la coopération française et soutenu par les institutions tchadiennes. Ces résultats ont été présentés lors d'un colloque

international en avril 2017 à N'Djamena.

Les hydrosystèmes naturels sensibles que sont les lacs des zones arides ont été auscultés par des étudiant-e-s Tchadien-ne-s (master et doctorat) et des chercheurs tchadiens, français et belges. L'originalité du programme GELT aura été de ne pas uniquement s'intéresser à l'iconique lac Tchad, mais aussi à d'autres lacs tchadiens moins bien connus (lac Fitri, lac Iro, lacs d'Ounianga). Des

missions sur le terrain ont permis l'étude *in situ* de ces bassins lacustres.

L'ouvrage est structuré en quatre grandes parties : 1) Les lacs tchadiens du Pléistocène à l'Anthropocène ; 2) Dynamique des socio-écosystèmes lacustres ; 3) Gouvernance des territoires, logiques sociales et hétérogénéité des acteurs, et 4) Territoires en mutation : le défi du développement durable. Ainsi, ce recueil apporte de nouvelles connaissances scientifiques sur les socioécosystèmes lacustres du Tchad, savoir essentiel pour appréhender le futur des lacs des zones arides, notamment dans le contexte actuel des changements globaux. L'ouvrage s'achève par la proposition de créer un observatoire Hommes-environnement au lac Fitri.

Apportant un regard croisé sur les lacs du Tchad, cet ouvrage évoque indirectement l'avenir des Sciences de la Terre dont l'apport s'avère fondamental pour comprendre le contexte de tout socioécosystème.

■ **M. Schuster**