

## Notes de lectures



« Curiosités géologiques de la presqu'île de Crozon. »  
Y. Plusquellec et coll., éditions Apogée, Rennes/BRGM éditions,  
Orléans/SGMB, Rennes, 2010  
1 vol. br. 12,5 x 23cm, 110p., ill.,  
ISBN : 978-2-84398-373-3, 19 €

Au cours des années 80, la valorisation de l'incalculable patrimoine géologique de la presqu'île de Crozon s'est concrétisée par la mise en place de la Maison des minéraux sur l'étendue du Parc d'Armorique. L'outil de médiation essentiel à la connaissance de l'histoire de la presqu'île a sans doute été la parution, en 1987, aux éditions Ouest-France, d'une « Découverte géologique en presqu'île de Crozon » produit par la plume et l'œil du regretté Jean-Jacques Chauvel et d'Yves Plusquellec, deux grands connaisseurs de ce territoire.

Ce petit fascicule connut un franc succès et fut rapidement épuisé si bien que ces dernières années les animateurs scientifiques de la Maison et le grand public ne disposaient plus de la documentation appropriée à la fréquentation de ce musée de plein-air qu'est la presqu'île. La récente mise sur le marché, par les éditions Apogée, en collaboration avec les éditions du BRGM, d'une nouvelle collection de guides intitulée « curiosités géologiques » a été l'opportunité pour la SGMB de solliciter Yves Plusquellec afin qu'il se remette à l'ouvrage pour proposer une livraison qui pourrait s'y inscrire de façon logique. Aujourd'hui c'est chose faite avec cette publication au format « guide de terrain ».

L'ouvrage est scindé en deux parties d'ampleur différente, la première étant consacrée à la description des formations dans leur succession chronostratigraphique, la seconde, plus conforme à la philosophie de la collection, présentant quelques sites et coupes à visiter.

Les premières pages situent la presqu'île dans le Massif armoricain et apportent les repères de langage indispensables à la compréhension du texte qui au long de près de 80 pages décrit, parfois par le détail, le contenu de formations sédimentaires qui s'étagent depuis le Briovérien jusqu'au Quaternaire.

Il y a peu de différence par rapport au texte de la première brochure sinon quelques ajustements liés à la récente redéfinition des étages de l'Ordovicien et des compléments en matière de volcanisme. L'iconographie qui reprend bon nombre des illustrations est un peu plus riche. L'auteur s'est en outre appuyé sur quelques collaborateurs pour la rédaction de pages

thématiques agrémentées de nombreuses photos, surtout paléontologiques, mais aussi sur le Dévonien et le Quaternaire.

Les pages les plus nombreuses sont tout naturellement consacrées à la documentation exceptionnelle que sont les sédiments paléozoïques dont la succession est tout d'abord présentée en deux colonnes lithostratigraphiques, l'une pour « Crozon nord » la plus complète, l'autre pour « Crozon sud ». On notera quelques nouveautés dans la puissance de certaines formations, mais aussi quelques distorsions par rapport à la carte géologique fournie à la fin du livret et quelques soucis d'orthographe.

Dans le chapitre suivant qui décrit la Formation du Grès armoricain, on relèvera l'oubli d'une virgule qui a fait passer les tubes d'habitation des *Skolithos* de 1,20m à 120 mètres! mais heureusement les fameuses « brioches » y font l'objet d'une présentation détaillée.

Dans l'Ordovicien supérieur, on retiendra l'utile développement, à partir de données récentes, des propos relatifs au volcanisme accessible dans la Formation des Tufs et calcaires de Rosan.

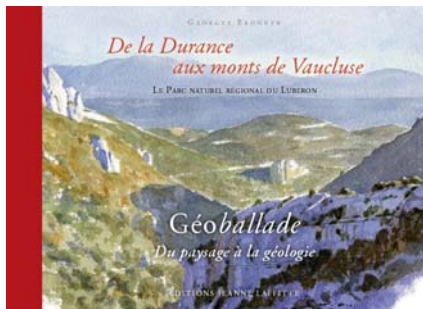
Avec des affleurements plus discontinus mais néanmoins très accessibles dans le nord de la presqu'île, les formations siluriennes et dévoniennes ont permis l'édification d'une colonne stratigraphique sans doute, avec celle de la presqu'île de Plougastel, la plus précise pour la Bretagne.

Si l'histoire post-paléozoïque correspond à une « longue période obscure », une attention particulière est portée aux dépôts ainsi qu'aux morphologies quaternaires (malencontreusement dits « quarternaires », p.62). Un encart expose la fameuse coupe de la plage de Trez-Rouz avec sa très graphique « vague » de tourbes.

Quelques pages sont ensuite accordées aux déformations et fracturations dont l'expression est symbolisée par le fameux pli-anticlinal de la Mort-Anglaise.

La seconde partie de l'ouvrage, originale par rapport au fascicule de 1987, et véritable guide de terrain, propose sur 18 pages la visite de 7 sites remarquables, qui se partagent entre sites ponctuels qui exposent des phénomènes particuliers comme des plis superposés, une discordance et des coupes de grande extension qui servent de référence à la succession des formations ordoviciennes et des formations dévoniennes. Des annexes et une carte géologique inédite de la totalité de la presqu'île complètent ce petit ouvrage que tout amateur de géologie, qui visitera la presqu'île, devra avoir à portée de main.

Jean Plaine



« Géoballade, du paysage à la géologie »  
de Georges Bronner, 2010, éditions  
Jeanne Laffitte, 56 pages,  
ISBN 978-2-86276-476-4, 23 €

Format à l'italienne (21x30 cm), dos toilé, couverture aquarellée ... depuis plusieurs années nous avons l'habitude de ces carnets de voyages plus ou moins spontanés, notamment sur les sites du Conservatoire du littoral. Ce sont de bons compagnons qui nous rappellent des ambiances, des couleurs, quelques détails d'espaces naturels visités, sans aller bien plus loin.

Ici, nous aurions tort de croire être sur un tel registre. Il s'agit d'un authentique ouvrage de géologie mais dans une forme très nettement revisitée. Il faut vite passer le stade de la découverte en feuilletant pour lire, tourner les pages et entrer dans la géologie du Luberon. L'ouvrage est remarquable, à la fois simple et complet. L'image est privilégiée, et la technique est l'aquarelle. Du paysage à l'échantillon. Des ressources naturelles au bâti vernaculaire. Paléogéographie et paléoenvironnements. Tout y est. Lexique et biblio. Carte géologique au 1/200 000ème et schéma structural. Autant dire votre compagnon idéal savant dans le fond, agréable dans la forme, pour partir dans le Luberon. Mais ne nous y trompons pas l'ouvrage est pour des géologues pour la lecture complète. En revanche, le grand intérêt pour un large public est la représentation des paysages par l'aquarelle avant le schéma explicatif, parce que l'aquarelle – à la différence de la photographie – est déjà une interprétation du paysage et elle facilite la compréhension du schéma. Cette approche sera, à n'en pas douter, reprise ici et là avec intérêt.

Max Jonin



« Géotourisme en Finistère, petit guide géologique pour tous » par Max Jonin, 2010, Biotope Editions, 96 p., ISBN 978-2-914817-68-4, 15 €

Cet ouvrage est le premier publié dans le cadre du contrat-nature qui lie la Société géologique et minéralogique de Bretagne au Conseil Régional de Bretagne et aux quatre Conseils Généraux de la région administrative; il devrait être suivi en 2011 par celui sur le département des Côtes d'Armor puis au début 2012 par ceux de l'Ille-et-Vilaine et du Morbihan. L'extension du concept au reste du territoire national devrait suivre au fil des années.

Il se présente sous un format à l'italienne (20x13cm) facile à glisser dans la poche d'un vêtement ou d'un sac à dos.

Le premier chapitre consiste en un rappel simple des bases de la géologie, des grands domaines géologiques de la France ainsi que des grandes étapes de l'histoire géologique de la Bretagne depuis deux milliards d'années.

Le cSur de l'ouvrage distingue ensuite entre géotopes (sites ponctuels offrant un objet géologique remarquable – 23 items) et géosites (espaces plus vastes ou l'empreinte géologique est forte- 9 sites traités)

Chaque description suit le schéma suivant: sur deux pages en vis-à-vis, la page de droite offre une photo pleine page de l'objet géologique ou du site à découvrir; la page de gauche étant consacrée à expliquer cette photo: carte de situation géographique, quelques lignes d'explication généralement accompagnées par de petites photos complémentaires ou des schémas explicatifs.

Le choix des sujets couvre l'ensemble des champs disciplinaires de la géologie (roches sédimentaires, magmatiques, métamorphiques) et balaie un large spectre d'âge depuis l'icartien jusqu'aux cordons dunaires actuels toujours en mouvement.

L'ouvrage se termine par un glossaire ainsi que quelques adresses utiles.

En résumé, un ouvrage qui répond parfaitement à l'ambition affichée dans le titre: un petit guide géologique pour tous.

Longue vie et plein succès à cette nouvelle collection « Géotourisme » .

Pierre Jégouzo



« Le Karst, indicateur performant des environnements passés et actuels », Coordination Nathalie VANARA et Michel DOUAT, Karstologia Mémoire n° 17, 246 pages, ISBN : 978-2-9515952-0-0, 25 €

Cet ouvrage rassemble les actes du colloque de l'A.F.K. (Association Française de Karstologie) des 06-09 septembre 2007.

Le risque de ce type d'ouvrage, c'est d'être la juxtaposition sans cohérence de publications de qualité, déroutant le lecteur. Ce n'est pas le cas, les articles sont regroupés judicieusement par grand thème :

Karst et tectorogénèse.

Fonctionnement hydrodynamique, exploitation et gestion des ressources hydrologiques du karst.

Les outils au service de la karstologie.

Archéologie et paléontologie en milieu karstique.

La gestion écologique, économique, touristique et patrimoniale des régions karstiques.

Les marqueurs environnementaux, les enregistrements de signaux climatiques et anthropiques dans les sédiments des grottes.

Morphologie et dynamique de karst.

Cet ouvrage est remarquable en plusieurs points : bien sur la diversité des points abordés, couvrant une grande partie des recherches actuelles sur le karst, et la qualité des articles, bien écrits et concis. Certains sujets sont très originaux, telles les analyses par microsonde XRF des remplissages détritiques, la rupisylve karstique du pic d'Anie, l'association "chemin de bulles-folia".. Les sujets plus classiques, karst et tectorogénèse, l'âge du canyon d'Ardèche, sont très bien traités. J'ai particulièrement apprécié l'acte de Joseph CANEROT, Karst et orogénèse, qui traite des remplissages, aujourd'hui complètement indurés, de paléokarst par des formations bréchiques.

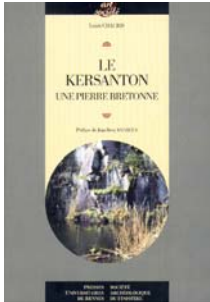
La concision des articles a néanmoins un inconvénient. Le vocabulaire y est très spécifique, à tel point que mon petit dictionnaire familial, mais également mon dictionnaire de géologie, n'ont pu me donner de définition. Il s'agit sans doute de vocabulaire de géographe, la karstologie étant à la limite des 2 disciplines. Sans doute le géographe aura-t-il le problème inverse!

Le point fort de cet ouvrage tient beaucoup à sa présentation: des articles courts dont le sujet est dès le départ bien défini, mais surtout le respect de ce

qui devrait être la règle, mais qui hélas n'est pas si fréquent. Lorsque le texte fait référence à une photo ou une figure, elle est sur la même double page, ce qui évite les allers et retours de plusieurs pages, que l'on observe très souvent, et qui font perdre le fil de la lecture.

En bref un ouvrage que sa qualité de réalisation rend accessible à tout public éclairé, avec le dictionnaire adéquat à côté, et qui couvrent de nombreux sujets que des profanes de la discipline doivent complètement ignorer.

Dominique Guérin



« Le Kersanton, une pierre bretonne » par Louis Chauris, 2010, éditions Presses Universitaires de Rennes et Société archéologique du Finistère, 242 pages. ISBN 978-2-7535-1162-0, 22 €.

L'auteur, d'abord. Louis Chauris est un personnage. Breton et géologue ; géologue breton. Sa vie ne pouvait qu'être en Bretagne ; géologue, il a consacré sa vie à la géologie bretonne. Et aujourd'hui, alors que les géologues de terrain « à l'ancienne » sont une espèce en voie de disparition, il est certainement ce que les japonais appellent « un trésor national vivant ». A l'image de son grand ancêtre Charles Barrois, il connaît mieux que personne la Bretagne géologique dont il a fouillé tous les affleurements. L'âge venant, sa retraite est active. Son terrain désormais se situe dans les matériaux des monuments, de tous types, qui font l'histoire de la Bretagne et dans les archives départementales qui livrent l'histoire de ces monuments. Et il n'a pas son pareil pour lire la géologie locale, régionale ou exotique dans les pierres des chapelles, châteaux, croix, calvaires et autres murs divers, il en découvre l'origine des matériaux, et l'histoire des constructions. Voilà un terrain d'aventures assez peu fréquenté, il y excelle et ses publications sont nombreuses dans de nombreux médias.

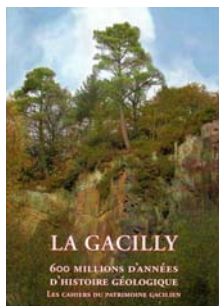
L'ouvrage, ensuite. La kersantite étant une des originalités géologiques de la Bretagne, la rencontre entre la kersantite et Louis Chauris était inscrite depuis toujours et, bien évidemment, notre homme, fin observateur, a parcouru le terrain en géologue, et longuement étudié les monuments avec sa parfaite connaissance des matériaux. Cet ouvrage est le fruit de cette expérience. Ce n'est pas un livre de géologie. Il ne s'intitule pas « la kersantite », mais « le kersanton ». C'est l'appellation des carriers, des sculpteurs, des architectes. L'auteur ne consacre d'ailleurs que 6 pages, seulement, à « la géologie du kersanton de la rade de Brest ». L'essentiel de ce livre, et son intérêt, est dans l'histoire de cette roche-matériau dans son extraction, son utilisation, dans le pays dont elle a assuré un certain temps la prospérité, dans les hommes qui en

ont été les acteurs, etc. Ainsi, ne nous trompons pas : si vous voulez un point scientifique sur ce lamprophyre original et typique du fond de la rade de Brest, voyez ailleurs ; mais si vous voulez apprendre beaucoup sur l'aménagement du territoire et son équipement par la construction et l'utilisation du kersanton, l'ouvrage vous comblera par la richesse et la précision des informations compilées.

Le travail de Louis Chauris est remarquable. Il touche au patrimoine et à sa bonne conservation. L'architecture est traditionnellement le reflet de la géologie locale par les matériaux utilisés qui contribuent fortement à l'identité des territoires. Une bonne conservation et les éventuelles restaurations doivent être attentives à maintenir ce lien et il est donc essentiel de savoir ainsi lire les bâtiments pour en reconnaître les matériaux et en retrouver les sites d'extraction. Nous ne pouvons que souhaiter que l'important travail réalisé par Louis Chauris sur ce thème concernant nombre d'autres roches puisse être édité pour en garder une mémoire définitive, dans l'intérêt général.

La SGMB doit cependant exprimer le petit regret que Louis Chauris n'ait pas évoqué de façon plus directe les actions que nous menons depuis le renouveau de la société en faveur du patrimoine géologique armoricain et, notamment, de la kersantite.

M. J.



« LA GACILLY 600 millions d'années d'histoire géologique ». *Les cahiers du patrimoine gacilien*, 2010, 32 p.  
ISBN : 978-2-9536364-0-0, 9 €

Cette brochure traite de la géologie de la commune de la Gacilly (Morbihan) et de ses environs. La description du paysage gacilien écrite vers 1930 par l'abbé Chérel, recteur de la Gacilly, a inspiré cette promenade géologique. Le projet de description géologique du pays de la Gacilly a commencé en 2007 avec Marie-José Le Garrec, géologue (SGMB) qui a rédigé les textes de ce cahier. Ce dernier a pris pour guide un document de préfiguration d'un sentier d'interprétation géologique et géomorphologique des paysages gaciliens (Jean Plaine, 1994).

En guise d'introduction sont données quelques définitions et explications concernant la géologie, la dérive des continents, la mesure des âges de la Terre, la structure de la Terre. Une carte géologique de la Bretagne permet de

resituer la commune de la Gacilly dans son contexte géologique. Toutes ces notions de base aident à la compréhension de la suite de l'ouvrage.

La seconde partie explique la formation du pays gacilien du Briovérien (entre -600 et -540 millions d'années) et l'ère quaternaire (-10 000ans à nos jours). De cette longue histoire géologique, les « chapitres » qui nous sont parvenus sous forme de roches et de formations géologiques, sont illustrés par des cartes permettant de situer l'actuelle commune dans le contexte géographique de chaque époque. Des schémas expliquent les événements géologiques (sédimentation, compressions, plissements, érosion, ..) intervenus au cours de ces périodes successives. L'illustration est complétée par des photographies des sites, affleurements ou roches, des dessins d'organismes fossiles représentatifs.

La troisième partie, constituée de cartes et coupes géologiques commentées, est d'une aide précieuse pour comprendre la géologie et la morphologie des terrains traversés au cours de la promenade. Figure aussi une carte de la commune avec les lieux d'observations de roches locales et les divers édifices.

La dernière partie montre comment des générations d'habitants ont su utiliser les matériaux locaux du sous-sol pour la construction de mégalithes, de murs, de monuments, de maisons. Ces matériaux sont décrits en suivant l'ordre de leur formation au cours des temps géologiques.

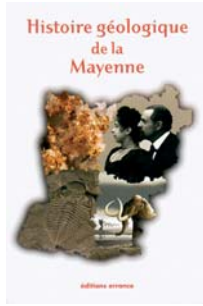
En annexes, figurent la classification des roches, les pierres de la Gacilly vues au microscope, et des références bibliographiques..

De lecture aisée, cet intéressant cahier d'une trentaine de pages abondamment illustrées, permet de comprendre comment le territoire de la Gacilly a pu se constituer au cours des temps géologiques ou, en d'autres termes, comment la lecture des roches rencontrées au cours de cette promenade géologique permet de reconstituer l'histoire géologique du pays gacilien.

Ce cahier, fruit d'un travail collectif, s'adresse à un lectorat diversifié. En permettant au lecteur de mesurer l'importance de la géologie pour un territoire, il contribue au développement du géotourisme.

Serge Régnault





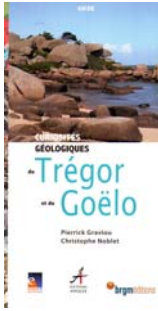
« Histoire géologique de la Mayenne », ouvrage sous la direction de Jérôme Tréguier, 2010, 360 pages, éditions Errance.

ISBN : 978-2-87772-421-0, 27 €

Première impression : c'est un ouvrage de poids, 800 gr sur la balance pour 360 pages ! C'est aussi une façade sérieuse : à l'heure où, ici et là, certains auteurs cherchent une autre approche de la géologie, nous sommes ici sur du classique, du solide, de l'exhaustif. Ce stade passé, « l'ouvrage de poids » se confirme dès que l'on entre dans le corps du texte, ce livre fera date et est désormais la référence pour la Mayenne, le titre n'est pas mensonger. Derrière Jérôme Tréguier il y a toute une équipe, celle qu'il fallait réunir pour mener à bien cette synthèse magistrale et au sein de laquelle on remarque vite la contribution majeure de Jean Plaine, ce qui ne nous étonne pas. Si les éditions sont « errance », rien de tel pour le lecteur. Après un regard historique sur la géologie dans le département et les hommes qui ont contribué à la connaissance, l'histoire géologique est décrite dans toute sa richesse et sa diversité de façon classique et exemplaire. Derrière l'homme cherchez la femme dit-on, derrière Daniel Oehlert, il y avait Pauline, au point que beaucoup de publications étaient signées D.-P. Oehlert. « L'Homme préhistorique » est abordé en fin d'ouvrage qui se termine par un itinéraire de découverte proposé par Jean Le Gall qui y a conduit de nombreuses excursions. Ajoutons une riche illustration variée qui justifie deux remarques : d'une part les nombreuses cartes, coupes, schémas interprétatifs représentent des documents pédagogiques qui seront appréciés, d'autre part les photos qui, bien sûr, valorisent les riches collections du musée de Laval sont souvent trop petites et il en est de même des photos de terrain. A ce titre –c'est pour nous la seule et mineure critique – une maquette plus « valorisante » aurait pu être recherchée.

Vous avez compris qu'il y a là une somme géologique encyclopédique dont l'intérêt dépasse le seul territoire de la Mayenne dont la géologie est aussi celle du Massif armoricain. Cet ouvrage rejoint une bibliothèque régionale où il apporte synthèse et discours actuels sur la géologie armoricaine. Bravo messieurs.

M. J.



« Curiosités géologiques du Trégor et du Goëlo » par Pierrick Graviou et Christophe Noblet Editions Apogée, BRGM éditions, 2009.  
ISBN 978-2-84398-345-0, 19 €

Cet ouvrage, fort de 109 pages, se décompose en quatre grandes parties d'importances inégales.

La première partie est consacrée aux grandes familles de roches et à leur genèse, ainsi qu'à l'histoire géologique succincte du Massif armoricain. Elle se termine par un court chapitre sur les relations entre les pierres et les hommes.

La deuxième partie constitue l'essentiel de cet ouvrage et se rapporte aux sites géologiques remarquables du Trégor et du Goëlo. Vingt-quatre sites remarquables sont ainsi décrits, chacun sur une double page, s'appuyant sur une illustration pertinente à différentes échelles, du paysage jusqu'à des vues de détail. Un encart "Pour s'y rendre" précise la localisation du site présenté.

Un aperçu de la biodiversité du Trégor et du Goëlo fournit la troisième partie de ce guide qui se termine par des annexes regroupant un lexique, quelques mots de toponymie bretonne, quelques références bibliographiques et adresses permettant au lecteur d'en savoir éventuellement un peu plus.

Parfaitement illustré, (même si certaines photos relatives à la biodiversité sont un peu petites), clair, précis, cet ouvrage est facile à lire, pédagogique et ne peut qu'inciter tous les amoureux de la géologie armoricaine, spécialistes ou non, à découvrir ou à redécouvrir cette magnifique région. De plus, son format pratique permet de l'emmener dans sa poche, sur le terrain. C'est le but recherché..., il est atteint.

Cet ouvrage a été conçu et écrit par les auteurs en "hommage à Bernard Auvray, un des pionniers de la géologie trégorroise". Nous ne pouvons que les féliciter et les remercier de cet hommage à un homme, trop tôt disparu, et dont la mémoire reste ancrée dans l'esprit de ceux qui l'ont approché.

Sylvain Blais