

Qui n'a pas vu un enfant, de 3 à 103 ans, s'émerveiller devant un échantillon aux formes énigmatiques, un fossile, un pli, une structure géologique qu'il découvre, ne sait rien des joies que l'on éprouve à enseigner, à faire comprendre ou admirer les résultats tangibles des processus géologiques. Cette simple constatation montre à l'évidence que tout apprentissage devrait obligatoirement passer par l'observation des faits. L'enseignement, la compréhension de la géologie, sont parfois, et même trop souvent déconnectés des faits de terrain. Dans les classes où les effectifs sont maintenant très souvent trop nombreux, que ce soit en collège, au lycée, voire à l'université, il n'est pas rare que les théories précèdent les observations qui viennent seulement les étayer *a posteriori*. Dans ce cas, les élèves et les étudiants ont naturellement bien du mal à trouver un intérêt à l'apprentissage des minéraux du métamorphisme, à la classification de Dunham, ou encore à l'ellipsoïde des contraintes.

De ce fait, la géologie en tant que discipline scientifique, est traditionnellement peu prisée par les enseignants de SVT. Nous pensons que cette matière est non seulement fondamentale puisqu'elle permet de comprendre l'histoire d'une région, de la replacer dans un contexte géodynamique parfois global, mais également passionnante, car elle fait appel aux capacités d'observation naturaliste, de raisonnement et d'abstraction.

L'ouvrage que nous proposons ici retrace une histoire géologique de la France métropolitaine, non seulement à partir de la carte géologique de la France au 1/1 000 000 (6^e édition, doc. BRGM), mais également et surtout des observations de terrain à différents endroits (voir carte géologique de la France en couverture) telles que peut le réaliser un enseignant de SVT, ou un étudiant.

Notre propos est donc d'utiliser la carte et les observations de terrain, comme approches d'observation et de les compléter avec d'autres cartes à des échelles différentes, et avec des faits de terrain commentés pour, progressivement, étape après étape, bâtir une histoire cohérente du territoire français. Certaines de ces étapes sont bien documentées, d'autres plus difficiles d'accès, mais l'ensemble qu'elles forment font de la France un des rares pays à offrir une chronique aussi étendue dans le temps. Pour construire ce scénario, nous allons faire appel à plusieurs disciplines géologiques (magmatisme, métamorphisme, tectonique, sédimentologie, paléontologie, etc.). Chacune d'entre elles ne sera pas une fin en soi, nous laissons cela aux excellents ouvrages écrits par les spécialistes de ces matières, mais réellement un outil qui nous permettra de progresser dans notre compréhension des différents événements qui ont fait du territoire français métropolitain ce qu'il est actuellement.

Si d'aventure un collègue enseignant de SVT trouve ici une aide pour mettre sur pied une sortie terrain avec ses élèves, si un étudiant s'appuie sur nos propos pour comprendre tout ou partie de l'histoire géologique de la France et apprécier les Sciences de la Terre, ou même si le lecteur se découvre l'envie d'acheter une carte géologique, un marteau, une loupe, ou bien comprend tout simplement par quels phénomènes successifs la France métropolitaine a acquis sa structuration actuelle, alors nous aurons gagné notre pari.

Les auteurs