

L'essor de la géologie française au XIX^e siècle

À l'aube du XIX^e siècle, la France sortait d'une période de plusieurs décennies au cours de laquelle l'étude de la Terre avait été l'apanage d'observateurs isolés qui font à nos yeux figure de géniaux précurseurs car leurs succès tiennent avant tout à leurs qualités personnelles et notamment à leur talent d'observateurs. Nicolas Desmarest (1725-1815), Jean-Louis Giraud-Soulavie (1752-1813), mais aussi Déodat Dolomieu (1750-1801), furent de cette trempe, ainsi que deux Genevois célèbres : Horace-Bénédict de Saussure (1740-1799) et Jean-André de Luc (1727-1817).

Il convenait désormais d'accroître et de structurer les moyens. Ce fut le rôle de l'École et du Corps des mines, tandis que l'organisation récente du Muséum national d'histoire naturelle et l'ouverture des facultés des sciences permirent de diffuser plus largement les connaissances. Une communauté scientifique se constituait.

Toutefois, l'objectif prioritaire demeurait l'établissement d'un inventaire des ressources minérales du pays, ce qui avait justifié, sous l'Ancien Régime, la tentative avortée de Jean-Etienne Guettard (1715-1786) de dresser un Atlas minéralogique de la France. La question ne manqua pas de devenir l'affaire du siècle puisque, successivement, trois projets cartographiques furent mis en chantier dans notre pays : la carte géologique de la France, les cartes géologiques départementales et la carte géologique détaillée de la France à 1/80 000.

Pour cartographier les terrains, il fallait impérativement être en mesure d'en définir la succession, c'est-à-dire de préciser leur stratigraphie, ce que les Allemands Johann Gottlob Lehmann (1713-1767) et Georg Christian Füchsel (1722-1773) avaient déjà entrepris de faire à l'échelle locale sur le Paléozoïque du Harz, puis de Thuringe, avant que William Smith (1769-1839) n'en fasse de même sur le Mésozoïque de l'Angleterre et qu'Alexandre Brongniart (1770-1847) et Georges Cuvier (1769-1832) n'établissent en 1808 la succession des terrains tertiaires des environs de Paris. Toute cette entreprise fut finalement couronnée au milieu du siècle par la synthèse stratigraphique réalisée par Alcide d'Orbigny (1802-1857) qui avait le mérite de s'articuler parfaitement avec les conceptions alors en vigueur sur la formation des montagnes.

Il restait un défi majeur à relever : expliquer la formation des montagnes que Léonce Elie de Beaumont (1798-1874) tenta d'ordonner dans des « systèmes de montagnes », avant d'imaginer la théorie du « réseau pentagonal ».

N'oublions pas, enfin, que c'est au cours du XIX^e siècle que se sont constituées les principales collections géologiques, minéralogiques et paléontologiques.

Le comité de rédaction