

paléontologie quaternaire qui font l'objet d'un quatrième et très-important mémoire. M. Chantre met la dernière main à de magnifiques recherches sur les phénomènes glaciaires de l'époque quaternaire dans la partie moyenne du bassin du Rhône, et l'on peut dire que ces recherches sont la clef de toute la géologie quaternaire et des phénomènes qui s'y rattachent. Il était donc bien préparé à aborder ces difficiles et obscurs problèmes.

Il fut un temps où le glacier du Rhône, réuni à celui qu'engendrait le massif du Mont-Blanc, franchissant le lac de Genève, qu'il comblait, et le Jura, s'avancait sur les plaines de la Bresse et de l'Isère et portait ses moraines jusque sur les plateaux de la Croix-Rousse et de Fourvières. Cette masse puissante de glace broyait et triturait les roches sur son passage et rejetait sur ses flancs les résidus de son énorme travail, sous la forme de galets, de graviers et de sédiments argileux, qui recouvrent toutes les régions moyennes des bassins du Rhône et de la Saône. Des limons fins, produit de la trituration des roches, connu des géologues sous le nom de Lehm, étaient entraînés au loin par les torrents qui s'échappaient de la base du glacier et remaniés ensuite par les fleuves. On les trouve étalés comme un épais manteau sur toutes nos plaines, sur les flancs de nos coteaux, dans les crevasses des roches, jusqu'à des altitudes de 400 mètres. Le glacier formait en effet un énorme barrage qui, faisant refluer les eaux, les maintenait parfois à des niveaux considérables. Des animaux et des végétaux surpris par des crues ou des débâcles soudaines étaient entraînés pêle-mêle avec les alluvions, et on les retrouve aujourd'hui enfouis dans le limon ou dans les sables.

Comme le font remarquer les auteurs du mémoire, cette explication des phénomènes quaternaires n'est point une théorie de cabinet, mais le résultat d'une enquête minutieuse sur le terrain, et d'une comparaison avec ce qui se passe encore de nos jours dans les régions glaciaires des Alpes.

Les animaux qui ont vécu pendant la période comprise