

d'alors était non seulement tranquille mais encore tiède et claire, absolument comme les mers tropicales d'aujourd'hui.

Puis *tout-à-coup* les conditions sont changées. L'eau devient agité et boueuse. Les animaux calcinaires disparaissent, l'argillite se dépose à son tour. Le changement s'accroît de plus en plus, car bientôt ce ne sont plus des argilles seules qui recouvrent le fond mais d'énormes cailloux, qui sont roulés là par une force quelconque et qui restent empêtés dans ces dépôts argilloux.

Doit-on attribuer cette différence de dépôts à une oscillation de fond de l'océan lui-même? Non; la concordance de stratification entre le calcaire et l'argillite rend cette hypothèse inadmissible. Ce fut ailleurs qu'eut bien la perturbation, et elle ne se fit sentir là que par une variation dans les dépôts.

Cette masse d'argillite présente plusieurs particularités assez remarquables. En premier lieu les cailloux roulés qu'elle renferme sont pour la plupart des fragments de calcaires, se composant eux-mêmes de fragments plus petits, enclavés dans une pâte siliceuse. Cette structure, invisible dans une cassure fraîche, devient très-marquée sur une surface exposée à l'atmosphère. Le calcaire blanchit, disparaît et la partie siliceuse fait saillie pour tomber bientôt en poussière.

Dans d'autres cailloux la décomposition a revêtu un autre caractère. Ils ont perdu toute consistance, et la présence d'un sel de fer leur a donné une teinte plus ou moins foncée. Ils ne sont plus maintenant qu'une pâte molle, cédant facilement à la moindre pression et ressemblant beaucoup aux ocres, ce qui les a fait ranger à tort parmi les variétés de terre d'ombre. Ces cailloux roulés se trahissent le long des murs de la tranchée par des taches brunes, allongées, de grandeur variable. Quelquefois mêmes des lits tout entier d'argillites ont subi cette décomposition et se sont changés en la même substance onctueuse.

Sur l'escarpement de l'ouest cette décomposition est beaucoup plus prononcée que sur le côté opposé. La présence de plusieurs joints parfaitement définis, l'existence de quelques petites failles de cinq ou six pouces de valeur apparente, ajoutent encore beaucoup à l'intérêt.

C'est sur ces énormes cailloux roulés, fixés dans l'argillite, que vont reposer en partie les fondations de la nouvelle construction. Sans aucun doute ce lit de conglomérat est celui que l'on voit si bien le long de la Côte de la Montagne, au sud-est du Parlement.

Encore une observation et je termine. Entre les lits de calcaire se trouvent quelquefois des lames relativement minces et fort curieuses. Leurs surfaces sont recouvertes d'ondulations assez régulières, qu'on prendrait volontiers pour des traces laissées par les vagues, ou pour des effets d'usure, d'érosion quelconque. Il n'en est pourtant rien. Ces lames ne sont pas des lits. Ce sont des formations postérieures de beaucoup aux

lits, puisqu'en réalité leur structure est tout-à-fait analogue à celle des voines. A leur intérieur, perpendiculairement à leurs surfaces, on voit une foule de petits cristaux s'enchêvêtrant les uns dans les autres, c'est la structure des voines. Les lits auront donc été séparés, par suite de leur plissement peut-être, puis ces espaces auront été remplis par des matières dissoutes venant de l'extérieur.

En voilà assez, trop même pour la plupart de vos lecteurs. Pardonnez-moi d'avoir voulu consigner dans votre journal des faits qui, bien que peu importants pour le grand nombre, ne manquent pas cependant d'un certain intérêt pour l'amateur de géologie.

LABYRINTHODON.

### Informations.

M. Soleillet vient de rentrer à Paris après une expédition en Nigritie, jusqu'à Tombouctou. Sa santé est excellente, et dans une conférence faite devant la Société d'études maritimes et coloniales, dans la grande salle de la Société d'encouragement, il a parlé en termes très-élogieux de la population noire du Sultan Ahmadan, empereur de Ségou.

Nous donnons ci-dessous la liste des prisons, forts, forteresses, etc., dans lesquels Blanqui a passé un demi-siècle de son existence. Si on l'emprisonnait encore une fois il serait difficile de lui trouver du nouveau.—La Force, Ste-Pélagie, la Conciergerie, Mazas, pénitencier de Versailles, prison de Versailles, maison centrale de Fontevault, Mont St-Michel, pénitencier de Tours, prison de Blois, forteresse de Doulens, Belle-Isle, citadelle de Coste, prison de Marseilles, fort Lamalgue, prison d'Ajaccio, prison de Figeac, prison de Cahors, fort Tareau, maison centrale de Clairvaux; c'est de ce dernier asile qu'est sorti le *vénérable conspirateur* pour aller recevoir les ovations de la population parisienne et les bulletins des électeurs de Bordeaux.

A raï-on du grand nombre d'exilés nihilistes qui vont peupler les plaines et travailler aux mines de la Sibérie, un journal proposait de changer le nom de cette province en celui de *Nihilérie*.

Les protestations de l'épiscopat français contre le projet de loi de M. Ferry ont été réunies en un volume de 320 pages, publié par M. A. Palmé, directeur de la *Société générale de librairie catholique*.

La cathédrale de St-Patrice, New-York, inaugurée dernièrement, était commencée depuis 1858. Elle a 334 pieds de long, 174 de large; style go-

thique. De chaque côté un énorme clocher de 334 pieds de hauteur. On croit que les dépenses de construction dépasseront 4,000,000 de piastres.

### Nouveau canal interocéanique.

Plusieurs de nos jeunes confrères savent que l'isthme du Suez, qui reliait autrefois l'Afrique et l'Asie, a été percé par un ingénieur français, M. Ferdinand de Lesseps. Ce travail herculéen a été opéré en quelques années, malgré l'opposition la plus tenace de la part de l'Angleterre. Actuellement l'Angleterre est la maîtresse du plus grand nombre des parts de cette compagnie française qu'elle a combattue autrefois: M. de Lesseps ne pouvait rêver une plus belle vengeance.

Ce succès de Suez faisait songer à un autre isthme, entravant lui aussi le commerce et la navigation, à l'isthme de Panama. Le projet n'était pas neuf: on y avait pensé avant même qu'il fut question de percer l'isthme de Suez, mais des difficultés considérables l'avaient fait abandonner pour quelque temps. En effet, il ne s'agit pas ici de creuser dans les sables du désert, mais de percer une véritable chaîne de montagnes, les Cordillères des Andes. Plusieurs tracés ont été successivement étudiés et naturellement chacun a ses désavantages. Dans l'un il faudrait se servir d'écluses, dans l'autre faire un tunnel gigantesque pour y laisser passer les vaisseaux, etc.

Le printemps dernier, une commission internationale se réunissait à Paris, sous la présidence de M. F. de Lesseps. Les différents projets étaient de nouveau soumis à l'étude et finalement, la commission, par un vote de 24 contre 16 s'est prononcée en faveur du tracé joignant le golfe de Limon à la baie de Panama. C'est ce projet qu'avaient indiqué d'avance comme le plus avantageux le général Turr et MM. Wyse et Reclus, ingénieurs français.

On espère que dans une dizaine d'années le canal sera fait, et les poissons de l'Atlantique pourront *serrer la main* de leurs amis du Pacifique sans avoir à faire le tour du Cap Horn.

M. de Lesseps a commencé immédiatement la formation d'une compagnie au capital de 400,000,000 de francs. La souscription sera ouverte en septembre prochain dans toutes les parties du monde à la fois. On veut en faire une entreprise exclusivement populaire, à laquelle les gouvernements ne prendront aucune part.

Les travaux seront inaugurés par M. de Lesseps lui-même en 1880.

M. J. Orton Woodruff, qui était à organiser une expédition autour du monde, vient de mourir d'une inflammation de cerveau, à New-York. Son entreprise était, dit-on, sur le point de réussir.