

*Extrait du premier volume des Annales des Voyages, par M. MALTE-BRUN. — Sur une autre Forêt sous-marine découverte près des côtes d'Angleterre, par M. Correa de Serra (1).*

J'allais à Sutton, sur la côte du comté de Lincoln, avec le président de la Société royale, sir J. Banks. Le 19, étant le lendemain de la pleine lune équinoxiale, nous découvrions tout autour de nous des îlots, qui alors étaient à découvert. Ils présentaient une surface d'environ 30 verges de long sur 26 de large. . . . Nous reconnûmes que les îlots étaient entièrement composés de racines, de troncs, de branches et de feuilles d'arbres et d'arbrisseaux, entremêlés de quelques feuilles de plantes aquatiques. Quelques parties de ces arbres tenaient encore à leurs racines, tandis que les troncs de la plupart étaient dispersés çà et là sur le fond dans toutes les directions possibles. L'écorce de ces arbres et des racines paraissaient en général aussi fraîches que dans leur état de végétation; dans celle des *bouleaux* particulièrement, dont nous trouvâmes une grande quantité, on pouvait distinguer jusqu'à la délicate membrane argentée de la première écorce. Au contraire, le bois de toutes les espèces était décomposé et mou, à l'exception toutefois de quelques-unes qui se trouverent plus fermes, particulièrement dans les nœuds. Les habitants de la campagne trouvent souvent de ces pièces de bois en très-bon état, et propres à être employées à beaucoup d'usages dans leurs maisons. . . . Les débris sont considérablement aplatis, et c'est un phénomène également observé dans le *Sunder Sutturbrand* ou bois fossile d'Islande, et que Schenckher remarque aussi dans le bois fossile qu'on trouve aux environs du lac de Thun en Suisse. Le sol auquel les arbres sont fixés et dans lequel ils ont crû, est une argile douce et grasse; mais à plusieurs pouces, au-dessus de sa surface, le sol est absolument composé de feuilles pourries, à peine reconnaissables à l'œil, mais dont on en peut séparer une grande quantité en détrempant la masse dans l'eau, et en remuant, avec précaution et avec patience, au moyen d'une spatule ou d'un couteau émoussé. De cette manière j'ai obtenu quelques feuilles parfaites de *salix Equifolia*, qui sont maintenant dans l'herbier de sir J. Banks. Il s'y trouvait plusieurs racines d'*Arundo phragmites*.

(1) Cet article précieux pour la connaissance physique du globe, a été lu à la Société royale de Londres, et publié dans le *Philosophical Transaction* du mois de septembre 1796.

## EXTRAIT

### DU JOURNAL MINÉRALOGIQUE AMÉRICAIN.

*Description géologique du Comté de Dutchess dans l'Etat de New-York; par M. S. AKERLY.*

Le comté de *Dutchess* est borné au Sud par le comté de West-Chester, et au Nord par celui de Columbia; par la rivière de Hudson à l'Ouest, et le Connecticut à l'Est. Sa longueur, du N. au S., est de 60 milles, et sa largeur de 24 (1).

Les détails suivans pourront donner une idée de la constitution physique du pays.

#### *Montagnes granitiques.*

Les hautes-terres situées à l'Est de la rivière de Hudson, forment la partie méridionale de ce comté. Ces montagnes sont composées des roches qu'on désigne sous le nom générique de *roches primitives*, telles que le granite en masse, le gneiss, les schistes micacés, le granitelle, le trapp, la hornblende, etc. Le pays qu'elles occupent est d'une étendue d'environ 300 milles carrés.

Il n'y a qu'un petit nombre de ces montagnes dont l'élévation soit de plus de mille pieds au-dessus de la rivière de Hudson. Celle qui porte le nom d'*Anton's Nose* est élevée de 1128 pieds. Ces montagnes abondent en minéraux

(1) Sa population, d'après le dernier recensement fait en 1801, est de 60 mille habitans.

Depuis qu'on fait usage du plâtre pour l'amendement des terres, l'agriculture est devenue beaucoup plus florissante dans ce pays, ainsi que dans les contrées voisines. Ses nombreuses collines sont cultivées jusqu'au sommet, excepté dans la partie qu'on nomme les *hautes-terres*, et quelques autres collines escarpées; mais celles-ci sont admirables pour la nourriture des *mérinos* qui y ont singulièrement prospéré. Le froment et le maïs sont les principaux objets de culture de ce comté.

métalliques; mais il n'y a que les mines de fer qu'on ait exploitées jusqu'à présent.

On a remarqué néanmoins que plusieurs substances métalliques, et même la mine d'étain, se présentent à la surface du sol.

A l'exception de ces hautes-terres, on trouve dans ce comté peu d'autres montagnes granitiques, si ce n'est dans le district du Nord-Est, où l'on voit une montagne de granité gris d'environ mille pieds d'élévation au-dessus des plaines voisines: et je remarquerai, à l'égard de cette montagne, ce que j'ai aussi remarqué relativement à celles de Shawangunk, dans les comtés d'Ulster et d'Orange; c'est que leurs pentes, du côté de l'Est, sont excessivement roides et abruptes, tandis que du côté de l'Ouest elles sont très-douces, et ne forment qu'un angle fort aigu avec l'horizon.

M. Akerly observe qu'au pied de cette montagne est un lac d'où il s'élève une prodigieuse quantité de gaz inflammable, et que la contrée voisine est extrêmement sujette aux ouragans pendant lesquels on voit fréquemment les éclairs sortir de la terre et se rencontrer avec ceux qui partent des nuages.

#### *Schistes ou ardoises.*

Tout le reste du comté qui est au Nord des hautes-terres, a pour base une ardoise primitive qui est en général d'une couleur blenâtre, tirant aussi quelquefois sur le rouge, et qui est souvent traversée par des veines de quartz. Dans le district du Nord-Est, M. Akerly a observé des ardoises tellement mêlées avec une matière calcaire, qu'à la vue seule il serait difficile de les distinguer l'une de l'autre.

Ces schistes se prolongent vers l'Est jusque dans le Connecticut; et l'on peut observer dans quelques endroits, que la direction de leurs couches est du Sud-Ouest au Nord-Est. En s'inclinant du côté du Sud-Est, sous un angle d'environ 45 degrés, les couches de granite de cette contrée paraissent avoir la même direction et la même disposition.

#### *Roche calcaire.*

La plupart des collines du comté de Dutchess sont composées de pierre calcaire. A Barngate, sur la rivière de

Hudson, on la convertit en chaux; mais on est obligé de faire un choix et d'en rejeter une grande partie qui se trouve mêlée d'une quantité considérable de quartz sous la forme de grains de sable.

Plusieurs de ces collines sont composées de pierre calcaire fétide. Le puits de la maison où s'arrêta M. Akerly était creusé dans une roche de cette espèce, et il reconut que l'eau de ce puits contenait du sulfure de chaux.

On n'a jamais découvert la moindre trace de corps organisés, ni dans l'ardoise, ni dans la pierre calcaire, ce qui fait penser que ce sont des roches primitives.

Ces différentes montagnes n'ont été jusqu'ici que fort légèrement observées: cependant on a récemment découvert une riche mine de fer à huit milles au Nord de Poughkeepsie, et M. Akerly, lui-même, a vu dans une habitation du district nommé *Armenia*, des minerais de plomb, de cuivre et de zinc, qui avaient été tirés d'un rocher de pierre calcaire d'une montagne voisine. C'est la mine de plomb qui paraît être la plus abondante, et celle qui promet l'exploitation la plus avantageuse.

M. Akerly termine sa Notice par la description d'une source minérale sulfureuse qu'il a découverte dans le district du Nord-Est, et sur laquelle il a fait diverses expériences intéressantes.