rivières où elle se développe, elle peut devenir un embarras pour la navigation. Aussi n'est-ce pas sans appréhension que nous constatons son apparition dans notre département.

E. Gonse.

Chronique scientifique.

Parmi les phénomènes naturels qui sont actuellement l'objet d'études sérieuses et suivies, il faut citer en première ligne les phénomènes météorologiques, et surtout les effets de l'électricité de l'atmosphère. L'excellente revue que M. Tissandier a créée pour la vulgurisation des sciences, *la Nature* est entrée hardiment dans cette voie jusqu'ici peu explorée. Elle publie, toutes les semaines, un bulletin météorologique, et donne les courbes des pressions et des températures. En outre de ce bulletin jour par jour, qui sera plus tard précieux à consulter, elle renferme sur ce sujet des articles spéciaux, souvent fort remarquables, qui élucident certains points mal connus, ou tiennent au courant des théories et des interprétations nouvelles. Nous citerons, dans les derniers nos, les notices de M. Gaston Planté sur les *Trombes* et sur la *Formation de la grêle*, et celles de M. Gaston Tissandier sur les *Nuages de glace*, sur les *Poussières cosmiques de l'atmosphère*, et sur les *Phénomènes chimiques déterminés par les effluves électriques*.

La place nous manque pour traiter de pareils sujets avec tout le développement qu'ils méritent, et il n'est pas possible d'en donner un aperçu en quelques lignes. Nous renverrons donc nos lecteurs aux nos 160 à 163 de *la Nature*. Ils y trouveront d'autres articles intéressants l'Histoire naturelle : le *Volcan de la Réunion* par M. Vélain ; *Madagascar*, par M. Oustalet ; la *Force des êtres*

Digitized by Google

volants, par M. Pénaud ; les *Esturgeons*, par M. Sauvage et une note de M. Stanislas Meunier, sur la *perforation des roches par les Oursins et les Pholades*, dont nous allons dire quelques mots.

C'est au cap Saint-Mathieu, près de Brest, que M. Meunier a observé ce phénomène sur une grande étendue. La zone à Oursins, parallèle à la côte, avait plusieurs centaines de mètres de long, sur 10 à 20 mètres de large. Tous les animaux appartenaient à une même espèce, l'*Echinus lividus*.

La position des Oursins est invariable. La bouche reste appliquée en bas, au centre du trou ; l'anus est par conséquent en haut. Les trous sont hémisphériques, parfois cylindriques, et les oursins, que l'on peut observer à marée basse, y restent engagés, et complètement immobiles.

Ce phénomène singulier de perforation a été longtemps mis en doute, par ce que sur les côtes sablonneuses, l'*Echinus lividus* s'enfonce simplement dans le sol ; et qu'en certains lieux (Corse, Algérie), il se loge dans les anfractuosités naturelles des roches. Mais le fait est aujourd'hui parfaitement constaté, et prouvé par de nombreux échantillons. Comment se fait la perforation, voilà ce qui reste à établir. On l'a attribuée à l'appareil masticateur, aux ventouses pédicellées des ambulacres, aux radioles, etc.

Le phénomène a été mieux étudié chez les Pholades; M. Deshayes avait prétendu que c'est à l'aide d'une sécrétion acidulée que cette perforation s'effectue ; mais M. Cailliaud a prouvé que les Pholades agissent par le frottement de leurs coquilles sur la pierre.

Ces faits intéressants peuvent être étudiés non pas seulement sur notre littoral, mais dans les dépôts géologiques d'origine marine. La craie blanche qui se rencontre abondamment dans notre région doit en offrir de nombreux exemples, et il serait important de recueillir à cet égard des spécimens et des observations. C'est surtout au point de séparation de deux assises

Digitized by Google

différentes, que l'attention doit se porter. La Carrière de Saint-Maurice, qui est aux portes d'Amiens, serait, sans doute, fructueusement explorée à ce point de vue. R. V.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Voici, Messieurs, de nouveaux volumes sur lesquels j'appelle votre attention, car ils peuvent être pour plusieurs d'entre vous d'excellents sujets d'études et d'observations.

Le tome IV des Mémoires de la Société éduenne ne s'occupe que d'histoire et d'archéologie. J'y remarque, entr'autres, un essai très-curieux de MM. Billiot et H. de Fontenay sur l'émaillerie chez les Eduens avant l'ère chrétienne, qu'accompagnent de nombreuses planches.

Dans l'Apiculteur de février, je signalerai un article sur l'hivernage et un autre sur les meilleures races d'abeilles.

Dans la 1re livraison des Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne, vous ne lirez point sans intérêt la suite du manuel d'agriculture de M. de Lantilhac, qui traite cette fois des substances fertilisantes, c'est-à-dire des amendements et des engrais.

Dans le Bulletin de la Société d'études des Sciences naturelles de Nîmes, vous trouverez une analyse d'une conférence de M. Clément sur la lutte des mollusques pour l'existence, lutte contre les circonstances extérieures, lutte contre d'autres mollusques ou d'autres animaux ; une notice géologique sur la colline du Puech d'Autel près Nîmes et une note ichthyologique sur le Barbeau méridional.

Dans la séance d'anniversaire, M. Duval-Jouve qui la présidait, donne aux jeunes gens qui composent pour la plus grande partie, vous le savez, cette Société, de sages conseils. Il est bon d'étudier, leur dit-il, il est beau de savoir ; mais il ne faut point oublier que l'homme doit aussi vivre pour la famille et pour la patrie.

Digitized by Google