

mauvaise habitude d'essayer de manger et de boire autant que je pouvais, dans l'espérance de devenir fort. Tous mes amis et mon docteur m'encourageaient dans mon erreur. Mais heureusement, je m'en aperçus à temps et je me privai de plus de la moitié de ma nourriture et de mon breuvage ordinaire. J'abandonnai l'idée de devenir fort et je me contentai de prendre ce que je pouvais digérer et pas plus; naturellement je mis un peu de temps à arriver à des limites certaines. Je ne pouvais pas adopter la sage règle de rester sur mon appétit, en commençant à manger, mais en persistant dans ma ligne de conduite, je devins maître de l'un des secrets de la vie—celui de reconnaître quand on a pris assez, et après un an ou deux je devins si bien que je pris l'habitude d'être toujours prêt à manger à l'heure des repas, et l'appétit me revint peu à peu. Une fois trouvé, je ne le détruisis jamais et je me levaïs toujours de table avec le sentiment que je pourrais manger encore. Naturellement, la tentation augmenta à mesure que ma digestion devint meilleure, mais je tins bon. Je ne me conduisis pas d'une manière ingrate avec mon estomac et je ne me fis pas à ses forces pour le surcharger. Je ne vivais pas pour manger; mais je mangeais pour vivre, et me voici! Je n'ai pas besoin d'être particulier sur ma nourriture, même à mon âge. Je n'ai besoin que de faire attention de ne pas manger trop! Voilà le secret que la plupart des hommes méconnaissent; ils mangent trop sans songer que ce qui est au-dessus des forces de la digestion devient un poison plus ou moins violent.—Minerve.

Hauteur, longueur et vitesse des vagues de la mer.—Les vagues de la mer les plus hautes, pendant les tempêtes les plus violentes, ne dépassent pas 8 mètres. Tout observateur qui conservera assez de sang-froid par un gros temps pourra s'en convaincre. Quand le navire sera dans le creux d'une vague, il suffira de s'élever le long du mât jusqu'à ce que le rayon visuel qui rasera le sommet de la vague la plus voisine soit aussi tangent à l'horizon. En opérant ainsi, on a constaté que les plus hautes vagues ne dépassaient pas l'élevation d'un second étage d'une maison de Paris.

On détermine approximativement la longueur des vagues en comparant la longueur d'un navire à la distance qui sépare deux vagues consécutives. Cette dimension est très-variable. Dans la Manche, les lames sont courtes; dans l'Océan, elles atteignent 150 et même 200 mètres. On en a mesuré par de gros temps, dans le golfe de Gascogne, de plus de 400 mètres de longueur. Ces vagues avaient une vitesse de 20 mètres à la seconde; elles se propageaient par conséquent en faisant leurs dix-huit lieues à l'heure. Dans la Méditerranée, la vitesse est généralement moindre. L'onde parcourt 9 mètres par seconde. La vague met donc vingt-quatre heures pour se rendre des côtes de France aux côtes d'Algérie.

La vitesse de la lame dépend de la profondeur de l'eau; elle est d'autant plus grande que la profondeur de la mer est plus considérable. Il ne faut donc pas s'étonner de voir les ondes arriver sur les côtes avec une certaine lenteur relative; le ralentissement est surtout très-sensible dans les golfs allongés, dans les baies, dans les archipels.

Lagrange avait prévu ce résultat dans sa belle analyse mathématique du mouvement des fluides. Des fonds de 50 à 60 mètres suffisent pour modifier la marche de la lame.

On peut conclure de là que près des côtes, et en certains cas au large, la disposition topographique du fond de la mer doit avoir une influence marquée sur la direction de la vague. Il est clair que toutes les parties d'une même onde n'iront pas avec la même vitesse; celles qui passeront un exhaussement se ralentiront, et la lame sera déviée de sa direction primitive. Ce phénomène rend très-bien compte de la forme que les vagues prennent en parvenant à la côte. (1)

L'écume de mer.—La substance connue vulgairement sous le nom d'écume de mer se compose de silice, de magnésio et d'eau: c'est donc un silicate de magnésie hydraté, la magnésite. Cette substance, qu'on tire de l'Asie Mineure, est compacte, blanchâtre, homogène et légère. C'est sans doute de cette légèreté que lui vient son nom d'écume, et peut-être aussi, selon l'opinion de beaucoup de marchands, du nom de *Culm* ou *Kulm*, ville mystérieuse du Levant, qu'on ne trouve pas dans les dictionnaires de géographie, et qui serait voisine d'un gisement de magnésite.

La magnésite, au sortir de la carrière, se délaye et se lave dans des réservoirs remplis d'eau qu'on agite fortement; les eaux troubles sont transvasées dans d'autres bassins, où elles

déposent la matière dans un grand état de ténacité; on enlève ensuite l'excès d'eau, et quand la pâte a acquis la consistance nécessaire, on la moule et on la cuit légèrement; les pipes étant cuites, on les plonge dans des bains d'huiles odoriférantes bouillantes.

On assure que les véritables pipes d'écume deviennent transparentes lorsqu'on les fume, et qu'on voit le feu au travers. Quant à la valeur d'une pipe d'écume, elle dépend de la grosseur du bloc, de sa pureté et de la richesse de ses éclusions.

On trouve en Espagne, en France, aux environs de Paris, une variété de magnésite distincte de celle qu'on exploite en Asie Mineure, plus ou moins terreuse, souvent grésâtre, et toujours très-tendre.—*Magasin Pittoresque.*

RETTLETIN DE L'HISTOIRE NATURELLE.

Pluie de mouches.—Les mouches tombées récemment, sous forme de pluie, à la Rivière-du-Loup, sont classifiées comme suit par M. Bélanger, curateur des musées d'histoire naturelle de l'Université Laval.

Ordre: *Néoptères*, insectes dont les larves vivent sous l'eau.

Famille: *Perlidae*. Probablement la *Capnia pygmaea*.

On la rencontre, fréquemment, à New-York, en février, au dire de Fitch.

Cette intéressante petite bête ne paraît pas avoir encore été l'objet d'une étude approfondie de la part de nos naturalistes canadiens. Voici son histoire populaire, telle que racontée par un vieil habitant.

On la voit en plus ou moins grande quantité, tous les ans, vers le milieu ou la fin de mars sur la neige, dans certains endroits du pays. Les cultivateurs canadiens-français lui donnent le nom de *bête à sucre*, les anglais celui de *sugarfly*.

Plus il y en a, plus il a espoir de faire une abondante récolte de sucre; son apparition donne le signal pour l'entaille des érables.

Sur la rive sud de l'Île d'Orléans, elle apparaît, d'abord, sur les battures de glace au bord de l'eau, et dirige sa marche et son vol vers le nord, contrairement à la sauterelle qui, dans ces parages, se dirige toujours du nord au sud, jusqu'à ce qu'elle aille se jeter et se noyer dans le fleuve.

Après avoir franchi les battures, ces mouches vont s'abattre sur les arbres qui bordent le chemin; puis, de là, se dirigent vers les érablières où on les trouve par milliers, au bout de quelques jours. Pendant ce temps, elles cheminent sur la neige et sur le verglas.

Elles sont extrêmement friandes de sucre, et s'attachent par centaines aux godilles par lesquelles s'écoule l'eau d'ébâle, de là la nécessité de couler cette eau avant de l'évaporer.

Telle est, en peu de mots, l'histoire de cet intéressant petit animal qui éclot dans l'eau glaciale du mois de mars, et chemine l'espace de plusieurs milles sur les glaces, le verglas et sur un lit de huit pieds de neige.—*Communiqué.*

La truffe.—C'est dans le Comtat-Venaissin, paraît-il, que furent faites les premières plantations de chênes, en vue d'en obtenir de la truffe. Cette découverte est due à un cultivateur très-pauvre, qui sut s'en faire un instrument de fortune en gardant son secret. Ce cultivateur s'appelait Jean Talon, il habitait la petite commune de Saint-Saturnin-lez-Apt. C'est en 1810 que les premières plantations furent faites. Elles comprirent d'abord 2 hectares; en 1812, nouvelle plantation sur une parcelle étendue. Ces chênes ont aujourd'hui soixante-cinq ans; ils sont toujours très-seconds, ainsi qu'il constate un rapport de M. Bedelle, conservateur des forêts à Aix.

Jean Talon, mort seulement depuis quelques années, s'était enrichi en plantant des chênes truffiers. A partir du moment où il consentit à livrer son secret, ce genre d'industrie prit tout à coup un développement considérable dans Vaucluse. M. Bedelle cite, dans la commune de Bédouin, les bois de M. Veneuvre, qui ont aujourd'hui quarante ans, et un reboisement de 67 hectares opéré par vingt-six propriétaires de la même commune, il y a environ trente-cinq ans. Les somis au-dessous de cet âge ne peuvent plus se dénombrer, tant ils se sont multipliés depuis lors. On en trouve sur presque tous les points des arrondissements de Carpentras, d'Apt et d'Orange. Ce n'est pas une exagération que de porter à *soixante mille hectares* la superficie des chênes truffiers plantés dans Vaucluse à l'heure où nous écrivons. Depuis 1856, la commune de Bédouin, seule, qui possède 4000 hectares sur le mont Ventoux, en a couvert la majeure partie de chênes. Au 31 décembre 1874, elle avait déjà opéré sur 2473 hectares. Il est vrai de dire que, depuis la

(1) De l'arville.