

FEUILLE OFFICIELLE

DES

ILES SAINT-PIERRE & MIQUELON

Paraissant le Jeudi de chaque semaine.

PRIX DES ANNONCES :

UNE A SIX LIGNES. 3 fr.
CHAQUE LIGNE AU-DESSUS. . . 0 fr. 40 cent.

Les répétitions d'avis judiciaires, sans modifications, seront payées à raison de moitié du prix ci-dessus pour chaque ligne au-dessus de six.

NUMÉRO 29.

JEUDI 16 JUILLET 1868.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

UN AN. 15 fr.
SIX MOIS. 8
TROIS MOIS. 4
UN NUMERO. 0 fr. 50 cent

PARTIE OFFICIELLE

Avis aux armateurs, capitaines, patrons et pêcheurs de la colonie.

Le Commandant a reçu de M. le vice-consul de France à Sydney, un avis qu'il importe de porter à la connaissance des armateurs, capitaines, patrons et pêcheurs de cette colonie.

« Des pêcheurs des îles Saint-Pierre et Miquelon entrent habituellement à Aspy-Bay (cap nord du cap Breton), pour s'y procurer de la boîte. Il n'a été jusqu'ici porté aucun obstacle à cette opération et il n'en sera pas porté davantage à l'avenir ; mais c'est à la condition que la loi locale qui défend de fournir aucune liqueur forte aux habitants sera mieux respectée qu'elle ne l'a été jusqu'à présent. Ceux qui l'enfreindraient désormais s'exposeraient à voir leur bâtiment saisi par le gouvernement du cap Breton. »

ARRÊTÉ investissant, à titre provisoire, le juge de paix de Miquelon des fonctions de notaire.

Saint-Pierre, le 10 juillet 1868.

Le Colonel Commandant des îles Saint-Pierre et Miquelon,

Considérant que le notaire titulaire de la colonie ne peut à raison de ses multiples fonctions se rendre à Miquelon toutes les fois que les parties peuvent y avoir besoin de son ministère ;

Sur la proposition du Chef du service judiciaire,

ARRÊTE :

Art. 1^{er}. A partir du 16 du courant, jusqu'au 1^{er} avril de l'année prochaine, M. le juge de paix de Miquelon remplira dans son canton les fonctions de notaire.

Art. 2. Le Chef du service judiciaire est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera enregistré partout où besoin sera et déposé en minute au contrôle.

Saint-Pierre, le 10 juillet 1868.

V. CREN.

Par le Commandant :

Le Chef du service judiciaire,
CH. FAURE.

PARTIE NON OFFICIELLE

FAITS DIVERS.

Dimanche dernier, 12 du courant, le nommé Poste (Emile), marin du quartier de Saint-Malo, employé à la maison Lepomelec, de Saint-Pierre, attiré sur la cale de l'habitation par les cris : « un homme à la mer » n'a pas hésité à se précipiter tout vêtu dans l'eau et fut assez heureux pour ramener à terre le nommé Thomas (Guillaume), qui venait de disparaître à environ 40 mètres du rivage et se trouvait en danger imminent de périr.

La conduite du marin Poste est digne de tous les éloges.

Nous recevons l'avis suivant concernant la Loterie de l'Ouvroir de Saint-Pierre :

Le tirage de la Loterie en faveur de l'Ouvroir de Saint-Pierre, aura lieu dimanche 19 du courant, après les vêpres, dans une des salles du nouvel ouvroir.

Le local ne pouvant permettre (ce qui est très-regrettable), l'accès de la salle à toutes les personnes qui ont bien voulu concourir à cette œuvre, on est prévenu que l'entrée de la salle où se fera le tirage ne sera permise qu'aux personnes qui ont bien voulu ajouter un lot à leur offrande.

Une liste exacte des numéros gagnants sera tenue, afin que les personnes qui ont pris des billets puissent s'assurer si elles ont été favorisées par le sort.

M. le contre-amiral Bourgois et M. l'ingénieur hydrographe de 1^{re} classe Delarocheponcié viennent d'être désignés pour faire partie d'une commission spéciale chargée d'examiner un projet de tunnel sous-marin pour l'établissement d'un chemin de fer entre la France et l'Angleterre.

Cette commission, qui comprendra en outre deux inspecteurs généraux des mines et des ponts et chaussées, sera présidée par M. Combes, inspecteur général du corps impérial des mines. (*Moniteur de la Flotte*).

A Philadelphie, six femmes (docteurs-médecins), gagnent dans l'exercice de leur profession de 2,000 à 10,000 dollars par an. A Orange, New-Jersey, il y a une femme docteur qui se fait de 10 à 15,000 dollars par

FEUILLETON SCIENTIFIQUE

SUITE (1).

I. L'eau et sa composition. — Les mystères de l'eau. — II. Le brouillard et les nuages. — Les auroles lumineuses. — III. Le givre. — Etude des cristaux dont il couvre les vitres des fenêtres. — IV. La neige. — Variété dans ses modes de cristallisation. — V. Comment la neige réchauffe et « engraisse » le sol. — Ce qu'elle contient. — VI. La glace. — Pourquoi elle flotte à la surface de l'eau. — Augmentation de volume de l'eau dans son passage à l'état de glace. — Pourquoi les vases et les tuyaux de conduite se rompent pendant les fortes gelées. — Evaluation mécanique de la pression de l'eau. — Ce qui arrive dans la congélation des végétaux.

III.

Le givre. — Etude des cristaux dont il couvre les vitres des fenêtres.

Il nous était bien facile d'étudier, ces jours derniers, le givre qui vient s'attacher à nos vitres et les couvrir d'arborisations dont la ressemblance avec les feuilles de fougère est très-grande. Si, avant que le feu de votre cheminée ait réchauffé votre chambre,

(1) Voir le numéro 28 de la Feuille officielle.

vous soufflez votre haleine chaude sur cette mince couche de glace qui semble avoir entamé le verre, la glace fond, mais pour se reformer bientôt dès que votre haleine cesse de la réchauffer. Eh bien ! ce changement de la glace en eau et ce regel, examinés à la loupe, vous montrent que les dessins tracés par le givre sur la vitre ne sont pas aussi fantastiques ni aussi capricieux qu'ils en ont l'air. Au moment du regel, le liquide résultant de la fusion de la glace est tellement agité, que chacune des molécules qui le composent semble s'animer sous vos yeux. On les dirait volontiers douées de vie et d'intelligence, tant elles savent s'aligner avec précision, s'ajuster avec symétrie, tant chacune choisit juste la place où elle doit se fixer ; en sorte qu'au bout de quelques instants elles sont parvenues, comme si elles avaient la faculté de réaliser un type convenu, à reconstituer la figure, le dessin, les arborisations découpées en feuilles de fougère qu'avait fait disparaître votre souffle, et dont les vitres de vos fenêtres se parent de nouveau, comme par l'effet d'un coup de baguette magique. La physique nouvelle prétend qu'ici comme dans les cas analogues, la chaleur s'est transformée en mouvement.

IV.

La neige. — Variété dans ses modes de cristallisation.

La neige offre encore un de ces mystères dont la nature est si riche, et dont la science ne semble pas connaître le premier mot.

On sait que, sous cette forme, l'eau est presque toujours cristallisée en aiguille d'une extrême ténuité et l'on conçoit, sans effort, qu'il doive en être ainsi dans les hauteurs de l'atmosphère, où cette cristallisation a lieu. Aussi la difficulté n'est-elle pas là. Mais ces fines aiguilles ne restent pas isolées, séparées les unes des autres : elle se groupent, au contraire, avec une étonnante symétrie pour constituer des flocons réguliers et parfois très-volumineux. Le navigateur anglais Scoresby a pu observer dans les régions polaires plus de cent modes de cristallisation. Les formes que réalise l'agencement de ces gouttelettes d'eau changées en colonnettes prismatiques de glace, sont d'une richesse et d'une pureté dont nous nous sentons dans l'impossibilité de donner une idée, et que les figures les plus délicates sont impuissantes à représenter. L'architecture de ces formes, de ces flocons, que nous pouvions étudier à la loupe, il y a quelques jours à peine, est véritablement merveilleuse. Que ces aiguilles si fragiles puissent néanmoins se toucher, se joindre et se grouper, sans se briser, c'est déjà quelque chose d'assez difficile à comprendre. Mais, qu'elles parviennent à réaliser ces figures géométriques aux lignes si nettes, aux contours si parfaits ; qu'elles soient, à la fois, les architectes et les matériaux de ces étoiles, de ces losanges, de ces hexagones, de ces constructions si élégantes et si complexes c'est ce que nous ne savons pas expliquer. Il semble que les doigts d'une fée ou d'une sylphide soient seuls assez délicats pour manier sans les

Ici (New-York) nous en avons une qui se fait 20,000 dollars par an. Plusieurs de ces dames font des opérations aussi bien que les meilleurs chirurgiens, et elles cumulent les fonctions lucratives de médecin et de chirurgien.

(The Revolution de New-York.)
(Siècle).

Aux environs du port de Copenhague se trouve une gargote pour les marins, à l'enseigne du *Rabot*. On n'y connaît pas l'usage de la vaisselle; les assiettes sont creusées dans le bois même de la table; les couverts en fer sont attachés par une chaîne à cette même table.

Quand un client arrive et qu'il a choisi sa place, le garçon saisit une pompe aspirante, la plonge dans une marmite, où cuit un brouet quelconque. Il s'approche alors du client avec son instrument et le vide dans le creux qui représente l'assiette. Puis aussitôt il tend la main pour recevoir le prix, qui est d'un sou. Si l'on ne paie pas sur-le-champ, le garçon repompe immédiatement son potage et va le remettre dans la marmite.

(Courrier du Havre).

SONDEUR OU PLOMB DE SONDE LE COENTRE, BREVETÉ POUR 15 ANNÉES (S. G. D. G.). — L'emploi du plomb de sonde présente une utilité sur laquelle il est presque superflu d'appeler l'attention des hommes qui connaissent les choses de la mer. Lorsqu'un navire se trouve sur un banc ou sur un haut fond, lorsqu'il approche de l'atterrissage, lorsque l'état du ciel ne permet pas de faire d'observations astronomiques et qu'il est indispensable de vérifier l'estime, dans toutes ces circonstances on est obligé de recourir à la manœuvre de la sonde, soit pour s'assurer des parages où l'on se trouve, en comparant les résultats obtenus par la sonde avec les hauteurs et la qualité du fond marquées sur la carte, soit pour constater s'il y a assez de fond pour pouvoir continuer à naviguer sans danger. Que de sinistres auraient pu être évités si l'on avait eu recours à la sonde toutes les fois que la prudence l'exigeait!

Construire un sondeur simple et à l'abri de toute chance d'avarie, qui indique de lui-même la hauteur du fond, sans qu'il soit nécessaire de mesurer la ligne filée et de calculer d'après la direction de la ligne au moment où le plomb touche le fond la distance verticale parcourue par le plomb, tel est le but que M. Le Coëntre s'est proposé d'atteindre

tel est l'objet qui a été réalisé par le nouveau sondeur, dont l'emploi vient d'être rendu réglementaire dans la marine impériale, par une décision de Son Exc. l'amiral ministre, en date du 11 mai 1868.

Le sondeur Le Coëntre se compose d'un cône tronqué, en bronze galvanisé, lesté par un bloc de plomb d'un poids suffisant, et traversé, dans sa longueur, par un arbre vertical taraudé, qui porte à son sommet une hélice à 4 ailes fixes, et qui communique le mouvement aux roues dentées d'un système de cadrans, dont les aiguilles indicatrices traduisent en mètres le nombre de tours accomplis par l'hélice, c'est-à-dire, le chemin parcouru en ligne verticale par l'appareil. L'arbre qui porte l'hélice a une course de 8^m/_m; grâce à cette disposition, il s'embraye avec le système durant la chute du plomb de sonde, par suite de la pression de l'eau qui agit de bas en haut sur la surface des ailes de l'hélice, au contraire, dès que l'appareil touche le fond, l'arbre tombe au bas de sa course par son propre poids, le désembrayement a lieu, et l'hélice est affolée; quand on remonte l'instrument, la pression de l'eau s'exerce de haut en bas, et maintient l'arbre au bas de sa course de telle sorte que les aiguilles des cadrans restent immobiles.

Une simple lecture suffit alors pour connaître la hauteur du fond. Un couvercle, fixé par deux vis, et par conséquent aussi facile à mettre en place qu'à enlever, protège les cadrans, et les met à l'abri de toute chance d'accident. Enfin, une cavité ménagée à la base du plomb de sonde est destinée à recevoir du suif, pour permettre de constater la nature et la qualité du fonds.

Le sondeur Le Coëntre, tel qu'il vient d'être décrit sommairement, n'est qu'un perfectionnement d'un premier plomb de sonde qui avait été imaginé il y a longues années par M. Le Coëntre, et dont l'emploi, à la suite d'expériences prolongées, avait été rendu réglementaire sur les bâtiments de la flotte, en vertu d'une décision ministérielle du 3 septembre 1849. Ce premier modèle de sondeur a figuré à l'Exposition de 1844, et le 27 avril de la même année, l'auteur était nommé chevalier de la Légion d'honneur, sur la proposition du ministre de la marine.

A cette haute récompense sont venues se joindre depuis deux médailles obtenues aux expositions universelles de Londres en 1852, et de Paris en 1855.

M. Le Coëntre, dont l'attention avait été appelée sur quelques imperfections de son appareil, ne se lassait pourtant pas de chercher les moyens de remédier aux inconvénients qui lui étaient signalés, et c'est ainsi qu'après des études longues et patientes il a

été conduit à construire le nouveau modèle de sondeur qui figure aujourd'hui à l'Exposition maritime internationale du Havre.

Sachant toute l'autorité qui s'attache à juste titre au jugement de l'administration de la marine impériale, M. Le Coëntre s'est empressé de soumettre à l'examen de l'amiral Ministre les derniers perfectionnements qu'il a apportés à son plomb de sonde. Le conseil des travaux, appelé à émettre un avis sur cette affaire, a été unanime pour reconnaître qu'une grande amélioration devait résulter de la plus grande régularité du fonctionnement et de la simplicité de l'appareil qui éloignent toute chance d'avarie, et c'est à la suite de cet avis, qu'une circulaire ministérielle du 11 mai 1868, insérée au *Bulletin officiel de la marine*, a rendu réglementaire l'emploi sur les bâtiments de la flotte du nouveau modèle de sondeur de M. le Coëntre. Cette décision, il convient de le remarquer, emprunte une importance toute particulière à l'époque à laquelle elle a été prise; adopter réglementairement en 1868, le sondeur Le Coëntre, n'est-cepas, en effet, reconnaître et consacrer la supériorité de cet appareil sur tous ceux du même genre qui ont été envoyés de tous les pays à l'Exposition universelle de 1867.

Il ne reste, pour terminer cette notice, qu'à donner quelques instructions sur le mode d'emploi du sondeur Le Coëntre, et à faire remarquer que cet appareil peut servir utilement à des travaux d'hydrographie, mais que l'auteur s'est surtout attaché à le rendre propre aux circonstances usuelles de la navigation en assurant la simplicité de sa construction et la régularité de son fonctionnement.

(Moniteur de la Flotte).

VARIÉTÉS.

Influence des phases de la lune et des marées sur le temps (1).

Les personnes qui se sont occupées de l'influence de la lune sur le temps sont divisées, et forment en quelque sorte deux camps opposés. D'un côté sont les hommes d'étude, ceux qui ne se rendent qu'à l'évidence des faits constatés; de l'autre côté se trouvent ceux qui, par leur profession, ont un intérêt direct à connaître les moindres pronostics du temps. Parmi ces derniers, on peut citer la plus grande partie des marins.

Nous plaçons naturellement en dehors de la discussion les gens qui, ayant appris par la

(1) Extrait du *Manuel à l'usage du Marin* par F. LABROSSE enseigne de vaisseau.

rompre, et pour assembler, sans les faire voler en éclats, ces microscopiques colonnettes taillées dans quelques molécules de neige résultant d'un des modes de cristallisation de l'eau.

V.

Comment la neige réchauffe et « engraise » le sol.
— Ce qu'elle contient.

On dit dans les campagnes et l'on répète dans les villes que la neige réchauffe et « engraise » en même temps le sol sur lequel elle repose en couches plus ou moins épaisses. C'est vrai; mais par ces mots on ne se fait pas, en général, une idée bien précise des effets qu'ils expriment. A vrai dire, la neige, qui est un corps plus ou moins froid, ne peut réchauffer le sol; mais comme elle est douée d'une très-faible conductibilité, voici ce qui arrive: la couche fait l'office d'un écran placé entre la surface qu'elle couvre et l'air qui se trouve au-dessus; plus elle est épaisse, plus elle met le sol à l'abri du rayonnement, plus elle lui permet, par conséquent, de conserver sa température propre. Dans ces circonstances, cette température ne s'abaisse pas au-dessous du point de congélation, alors même que celle de l'air est devenue beaucoup plus basse. Par rapport à la terre qu'elle recouvre, la couche de neige se comporte donc comme le vêtement de flanelle par rapport au corps qu'il enveloppe. Elle l'isole; elle ne lui donne pas une chaleur nouvelle, mais elle lui

fournit les moyens de ne pas se refroidir davantage et de conserver sa température propre, malgré les variations et les influences de l'air extérieur.

Nous dirons maintenant que la neige favorise la végétation et peut-être considérée comme une sorte d'engrais, parce qu'elle contient de l'acide carbonique et, le plus ordinairement aussi, de l'ammoniaque et des nitrates. On n'ignore pas les propriétés fertilisantes des substances azotées que nous venons de nommer. Quand la neige fond, elle s'insinue lentement dans le sol et y donne lieu aux réactions chimiques dont la végétation fait son profit. Pour ce qui est de l'acide carbonique, on sait avec quelle avidité les végétaux s'en emparent, et quel rôle ce gaz joue dans la respiration comme dans la nutrition des plantes et des animaux. On voit donc, par le peu que nous venons de dire, combien la neige est intéressante à étudier et quels services elle nous rend en couvrant nos champs de son blanc manteau. Mais nous ne serions pas près de finir si nous voulions faire connaître toutes les particularités qui la recommandent à l'attention de l'observateur curieux. Nous ne devons pas oublier que le temps nous presse et que nous avons à dire un mot de la glace.

VI.

La glace. — Pourquoi elle flotte à la surface de l'eau.
— Augmentation de volume de l'eau dans son passage à l'état de glace. — Pourquoi les vases et les tuyaux de

conduite se rompent pendant les fortes gelées. — Evaluation mécanique de la pression de l'eau. — Ce qui arrive dans la congélation des végétaux.

C'est à 0° que l'eau se solidifie quand des causes perturbatrices ne s'opposent pas à son changement d'état. L'examen de la structure de la glace nous conduirait trop loin, si nous avions l'intention de l'aborder. Nous ne voulons faire qu'une seule remarque, c'est qu'en se congelant l'eau augmente de volume et diminue, par conséquent, de densité. Cela suffit pour donner l'explication de quelques phénomènes dont on ne se rend pas bien compte; par exemple, de la place qu'occupe toujours la glace à la surface du liquide dans lequel elle s'est formée et de la rupture des tissus végétaux, des vases, de spierres dites gélives, des tuyaux de conduite, etc., par suite du passage de l'eau à l'état de glace, et de l'augmentation de volume dont ce changement est toujours accompagné.

Cette augmentation de volume est d'environ un dixième. Supposons un vase pouvant contenir juste un litre d'eau à l'état liquide. Soumise à une température inférieure à zéro, l'eau se congèlera, mais en se congelant elle se dilate au point de pouvoir remplir un vase dont la capacité serait d'un litre plus un décilitre. Par conséquent, le premier vase est devenu trop petit. Il se rompt le plus ordinairement sous la pression de l'eau.

Pour donner une idée de cette pression, il nous suffira de dire qu'elle a été évaluée à 1,000 atmos-

tradition que la nouvelle lune change le temps, ont une confiance aveugle et irréfléchie dans ce genre de prédiction. Une telle opinion, en effet ne saurait être comparée qu'à la croyance superstitieuse en l'influence de certaines époques fatidiques, telles que le jour de la Saint-Médard, celui de la St-Gervais, etc.

Afin de mettre chacun en garde contre une croyance trop sérieuse en l'influence de la lune sur le temps, nous dirons d'abord que divers astronomes et physiciens, ayant réuni un très-grand nombre d'observations, sont arrivés à conclure que la nouvelle lune n'a aucun effet ni sur le baromètre ni sur l'état atmosphérique. Quelques-uns ont constaté seulement que la pleine lune faisait croître la hauteur barométrique, et qu'en conséquence il pourrait se faire que, dans certains cas, elle amenât un retour au beau temps. Ainsi, selon eux se trouve expliqué ce proverbe si connu : Pleine lune mange les nuages.

En somme les conclusions généralement admises par les savants sont que l'influence des phases de la lune est nulle ou du moins presque insignifiante.

Parmi les hommes remarquables qui ont considéré sous ce point de vue la question de l'influence de la lune sur le temps, nous citerons F. Arago. Cet illustre astronome s'exprime de la manière suivante dans une notice scientifique publiée en 1833 :

« Les astronomes, les physiciens, les météorologistes semblent généralement convaincus que la lune n'exerce sur notre atmosphère aucune influence appréciable, mais on doit avouer qu'ils sont seuls de cet avis. L'immense majorité du public croit fermement à une action puissante de notre satellite. Les agriculteurs et surtout les marins, disent avoir remarqué, par exemple, dans mille circonstances, que tout passage de la lune à la phase suivante amène inévitablement un changement de temps. »

Cette critique de l'astronome français serait certainement trop absolue, s'il n'était évident qu'elle s'adresse seulement à ces gens que nous avons mis hors de la question, c'est-à-dire, à ceux qui croient à l'influence fatale de la nouvelle lune, comme à celle de la Saint-Médard et de la Saint-Gervais. En effet, bien que les marins se soient accordés de tout temps à reconnaître l'influence des diverses phases de la lune et des marées sur le temps, il serait inexact de penser qu'ils ont toujours attendu les renouvellements de lune comme devant amener inévitablement des changements de temps. Ainsi, l'un de nos chefs d'escadre de la Pailletrie, écrivait au ministre de la marine en 1698, c'est-à-dire 135 ans avant la notice de F. Arago ;

« Quoique les experts assurent que nous

« en avons pour iusques à la fin de la lune, j'espère, monseigneur, que cela n'ira pas si loing, et que nous aurons encore quelques beaux jours. »

On trouve d'ailleurs l'opinion de la marine nettement définie dans la *Théorie des vents* du chevalier de la Coudraye, ancien lieutenant des vaisseaux du roi. Nous citerons quelques lignes de cet ouvrage remarquable, qui fut couronné en 1785 par l'académie royale des sciences, arts et belles lettres de Dijon.

« Je dois parler de l'opinion assez généralement répandue que les changements de phases de la lune ont de l'influence sur l'état du vent, de sorte que c'est à ces époques qu'il change plus ordinairement, soit en direction, soit en force; beaucoup de personnes pensent même que les marées agissent aussi sur lui, et prétendent qu'avec le flux il a toujours coutume de fraîchir et de renforcer.

« J'ai fait des observations très-suivies à cet égard, et un grand nombre d'officiers de la marine instruits, se sont convaincus comme moi, que toutes ces opinions étaient également contraires à l'expérience et au raisonnement; c'est dans tous les temps ce pendant que l'on a cru à l'influence de la lune sur les vents.

« M. d'Après de Manneville, capitaine de vaisseau, avant de publier le *Neptune oriental*, ouvrage qui fut dédié au Roi et imprimé à Brest en 1774, voulut le soumettre à l'examen de l'académie royale de marine. Trois commissaires furent chargés d'en faire le rapport, qui est imprimé à la tête de l'ouvrage et qui contient les éloges les plus flatteurs. C'est dans ce rapport que l'on peut voir l'opinion des trois commissaires sur l'objet dont nous parlons. Ils y relèvent comme une erreur que M. d'Après ait avancé que le changement de phases de la lune eût de l'influence sur le changement ou la force du vent: et non-seulement l'académie adopta cette manière de penser, mais M. d'Après lui-même voulut corriger son texte: cependant, comme l'impression de la feuille était alors achevée, il fit seulement une note que l'on peut y voir, et dans laquelle il dit qu'il n'a parlé ainsi que pour se conformer à une opinion assez généralement adoptée, et il confesse que rien n'autorise à croire à un rapport entre le vent et l'époque des phases de la lune. »

A la vérité, on doit convenir que malgré tous ces témoignages, un très-grand nombre de marins croient encore de nos jours à une certaine influence de la lune sur le temps. Les principes qu'ils admettent, comme résultats de l'expérience, sont les suivants :

1° Les instants où la lune se lève, se couche, passe au méridien, sont des instants favorables aux changements de temps, principalement aux époques de la pleine lune et de la nouvelle lune.

De là, le proverbe :

Au lever et coucher de la lune,
Veillez les mâts d'hune.

2° Sur les côtes et en mer, les époques des reversements de marée annoncent fréquemment des changements de temps.

3° Les changements de marée agissent principalement sur les petites brises et sur les brises locales.

4° Sur les côtes de Bretagne et dans la Manche, le commencement du flot a plus d'influence que le commencement du jusant.

Si l'on admet une influence des marées et des phases de la lune sur le temps, il faut chercher à en donner une explication, et à cet égard on doit avouer que les théories sont peu satisfaisantes.

Les uns pensent que l'action de notre satellite, assez puissante pour causer les mouvements de flot et de jusant de la mer, doit causer des marées atmosphériques semblables et par conséquent produire les changements de temps. D'autres, observant que les époques de reversements de marées sont favorables aux changements de temps, concluent en faveur d'une action des courants de la mer sur les vents régnants. Les partisans de cette théorie admettent donc seulement une influence indirecte de la lune: influence provenant de la relation qui existe entre les instants des changements des marées et des courants, et ceux où la lune se lève, passe au méridien, et se couche.

Entre autres raisonnements proposés aux savants pour expliquer le désaccord existant entre leurs observations sur l'influence des phases de la lune et celles que les marins font en mer et sur les côtes, nous reproduirons quelques lignes d'un mémoire de M. Lartigue, capitaine de corvette. Après avoir exposé les résultats de sa propre expérience au sujet de l'influence des phases de la lune et des courants de marée sur les vents, M. le commandant Lartigue ajoute (1) :

« On m'objectera peut-être que les observations nombreuses faites dans les diverses parties de l'Europe n'ont signalé aucun des phénomènes que je viens de citer. Cela doit provenir de la distance où les observateurs se trouvent de la mer. En effet, les variations atmosphériques sont beaucoup plus sensibles lorsque les vents soufflent du large que lorsqu'ils viennent de terre. Dans le premier

(1) Mémoire lu à l'académie des sciences, le 28 novembre 1836.

ANNONCE HYDROGRAPHIQUE.

MER DES ANTILLES.

Feu fixe sur l'île Castle (Chateau), dans le passage Crooked.

L'Amirauté anglaise a reçu avis que, vers le 1^{er} juin 1868, on allumera un nouveau feu dans le phare que l'on vient de construire sur l'île Castle, située à l'entrée S. E. du passage de l'île Crooked.

Le feu sera fixe blanc, élevé de 37^m 5 au-dessus du niveau de la haute mer, et, avec une atmosphère claire, on pourra le voir d'une distance de 17 milles.

L'appareil d'éclairage sera dioptrique ou à lentilles, et du second ordre.

La tour est légèrement conique, en pierres blanches alternant extérieurement avec trois bandes de briques rouges qui commencent à la base; elle est élevée de 34^m 7 et placée à 244 mètres de l'extrême pointe S. E. de l'île. Sa position est donnée par 22° 6' 40" N., 76° 40' 49" O.

Voyez la série F, n° 73; les cartes n°s 1465, 2120, 2185, et l'instruction n° 340, page 689.

MER MÉDITERRANÉE.

Bouée au port de Tarragone (côte est d'Espagne).

Le Capitaine du port de Tarragone fait connaître que l'on a mouillé cinq bouées pour figurer le môle neuf que l'on doit construire dans ce port. Une grande bouée, peinte en bandes rouges et blanches, figure la tête de ce môle, et cinq bouées plus petites ses côtés.

Le but qu'on s'est proposé en figurant ainsi le môle en projet est de s'assurer si la direction qu'on doit lui donner sera la meilleure. On invite les capitaines qui entreront dans le port ou qui en sortiront à passer entre la grande bouée et l'extrémité du môle actuel, manœuvrant comme si le môle neuf existait réellement. (Voir le plan n° 220).

A. LE GRAS,
Capitaine de frégate.

phères, dont chacune, exprimée en kilogrammes, est de 1 kil. 032 par centimètre carré. On conçoit dès lors qu'un canon de fusil, même très-épais, rempli d'eau et soumis à une température inférieure au degré de congélation de ce liquide, ne puisse résister à la force expansive dont ce dernier est doué quand il change d'état, c'est-à-dire lorsqu'il se transforme en glace. Le canon éclate, et c'est ce qui arrive, à bien plus forte raison, pour les vaisseaux des plantes affectés à la circulation de la sève, quand cette même sève, composée en grande partie d'eau, vient à se congeler. Ces vaisseaux fort nombreux, et dont quelques-uns sont d'une extrême délicatesse, sont rompus en pareil cas, et la mort de la plante est la conséquence de cette rupture. Les plantes grasses, surtout, contenant une grande quantité de sève, ne supportent pas impunément la gelée. Le froid le moins intense suffit pour les faire périr.

Nous aurions encore bien des choses intéressantes à dire sur la glace; mais nous sommes obligés de nous arrêter, ayant atteint l'extrême limite de notre travail.

Revue scientifique de la Gironde. (Moniteur du Sénégal).

Fin.

« cas, l'influence des marées, qui n'est peut-être que locale, est d'autant plus considérable que l'on est plus près des côtes; mais elle doit diminuer à mesure qu'on s'en éloignera. Dans le second cas, c'est-à-dire, lorsque la brise vient de terre, les variations atmosphériques, déjà peu sensibles sur les côtes, peuvent être presque nulles à quelque distance de la mer. »

Nous pourrions dire encore, en nous conformant aux idées exprimées par le chevalier de la Coudraye dans sa *Théorie des vents*, que la mer montante, en resserrant l'espace entre elle et les nuages, force le vent à une plus grande vitesse. Nous pourrions aussi, à l'exemple de ce même auteur, chercher l'explication du préjugé de l'influence des marées sur les vents dans ce fait que les marins, battus près des côtes par le mauvais temps, craignent davantage d'échouer à marée basse. Mais, selon lui, la raison réelle de cette crainte n'est pas que le vent renforce avec le flot: la différence consiste seulement en ce que la mer laisse à sec le vaisseau échoué de marée haute et qu'elle couvre au contraire et submerge celui échoué de marée basse.

Quoiqu'il en soit, il semble qu'on pourrait faire remarquer à ceux qui critiquent la croyance des marins en l'influence de la lune sur le temps, que cette croyance n'est heureusement pas la seule qu'ils ont conservée. Il est vrai que les hommes de mer ont pu, avec quelque apparence de fondement, être accusés de superstition, parce qu'ils attendent et saluent avec confiance l'apparition de l'astre brillant qui leur rend souvent l'espoir dans les nuits obscures et orageuses. Mais, nous nous le demandons, les esprits vraiment forts sont-ils ceux qui, à l'abri du danger, nient toutes les croyances, ou plutôt ceux qui joignent à l'esprit d'abnégation, de dévouement et de respect à l'autorité, d'autres sentiments d'un ordre supérieur: sentiments qui les portent non-seulement à admettre l'influence de ce qui est grand et merveilleux, mais encore à s'incliner devant la puissance de Celui qui a tout créé?

POSTE AUX LETTRES.

L'avis à vapeur l'*Estafette*, commandé par M. Gourdan, lieutenant de vaisseau, est parti pour la côte ouest de Terre-Neuve et Sydney (cap Breton), le 13 juillet.

Dépêche télégraphique.

Sydney, 14 juillet. — L'*Eurydice* est arrivée hier soir, à 9 heures, avec la correspondance de la colonie pour les Etats-Unis d'Amérique et l'Europe.

ÉTAT CIVIL.

SAINT-PIERRE.

NAISSANCES.

- 8 juillet. — Mahet, Elisabeth-Marie.
11 juillet. — Marty, Louise-Julia-Adeline.
14 juillet. — Hart, Joseph-Pierre.
14 juillet. — Carrère, Pierre.

NOUVELLES MARITIMES ET COMMERCIALES

PORT DE SAINT-PIERRE

BÂTIMENTS DE L'ÉTAT.

ENTRÉES.

Le vaisseau-école d'application le Jean-Bart, commandé par M. le contre-amiral Devoult et le brick l'Obligado, commandé par M. Landolle, capitaine de frégate, ont mouillé sur rade de Saint-Pierre, le 10 du courant, venant de Sydney (cap Breton). La santé à bord de ces bâtiments est excellente.

Le Jean-Bart et l'Obligado doivent partir après-demain 18, pour Lisbonne et Quiberon.

L'avis à vapeur le Bouvet, commandé par M. de Montpézat, lieutenant de vaisseau, a mouillé sur rade de Saint-Pierre, le 11 juillet, venant de New-York.

SORTIE.

L'avis à vapeur l'*Estafette*, commandé par M. Gourdan, lieutenant de vaisseau, est parti pour la côte ouest de Terre-Neuve et Sydney (cap Breton), le 13 juillet.

BÂTIMENTS DU COMMERCE.

ENTRÉES

	VENANT DE
6. Mouette, p. Lessard,	morues. Lieux de pêche.
— Gentilla, p. Cherel,	dito. »
7. Anna-Adèle, p. Noslier,	dito. »
— Léocadie, p. Richard,	dito. »
— Rainbow, p. Gilbert,	dito. »
— Emilie n° 1, p. Cerisier,	dito. »
— Pigeon, p. Goron,	dito. »
— Vengeur, p. Delisle,	dito. »
8. Reine-des-Anges, p. Lefebvre,	dito. »
— Deux-Maries, p. Lemoine,	dito. »
9. Adolphe, c. Ilard, sel.	Bouc.
11. Bonne-Sophie, c. Besnier, sel.	Cadix.
— Joséphine, p. Chopin,	morues. Lieux de pêche.
— Mars, p. Leblanc,	dito. »
— Louis, c. Delabarre, sel.	Corogne.
13. Fauvette, c. Rioux, div. march.	Saint-Malo.
— Georges-et-Auguste, c. Lambert, sel.	Séteval.
— Frère-et-Sœur, p. Lemaitre morues.	Lieux de pêche.
— Marie-Clémence, p. Dagorne, dito.	»
— Marie-Louise, p. Richard, dito.	»
— Fleur-de-Marie, p. Brûère, dito.	»

SORTIES

	ALLANT A
10. Julien-Gabriel, c. Jeanne.	Marseille.
avec 180,000 kil. de morue sèche, ch. par MM. Guibert et fils, C ^{ie} G ^{ie} Transatlantique, Lemoine, V.-F. Lefrançois et veuve F. Le Pommellec et fils.	
13. Saturne, c. Lamusse.	Belle-Ile.
avec 18,025 morues vertes, pesant 84,015 kil., 54 fûts capelans salés, pesant 9,720 kil. 3 barriques huile de foie de morue, pesant 750 kil. et 7 ballots de cuirs verts, pesant 400 kil.	
13. Emile-et-Auguste, c. Houzé	Saint-Martin.
avec 47,537 morues vertes, pesant 118,967 kil. 1 caisse morue sèche, pesant 200 kil. et 22 barils rogues pesant 3,244 kil., ch. par MM. Comolet et les fils de l'ainé.	
— Germain, c. Gaillard, lest.	Miramichie.
14. Michel-Emile, c. Eloy,	Martinique.
avec 182,351 kil. de morue sèche, ch. par MM. Ed. Thomazeau, V.-F. Lefrançois, Riotteau et fils, P. Beauteemps et la C ^{ie} G ^{ie} Transatlantique.	
16. Alma, c. Hamon.	Bordeaux.
avec 99,765 kil. de morue sèche, ch. par MM. Le Pommellec et fils, Guibert et fils, Ed. Thomazeau et fils.	

Navire expédié en douane :

15. Sirène, c. Juhel,	Bordeaux.
avec 52,941 morues sèches, pesant 106,857 kil. ch. par M. Baille et fils de Cette; et 20 barils rogues de morues, ch. par M. Fichet de Saint-Malo.	

Navires sur rade.

Adolphe, entré dans le Barachois pour voie d'eau.	
Lucie, en déchargement.	
Marius, dito.	
Emile, dito.	
Kepler, c. Delacour, dito.	
doit partir pour Sydney pour faire visiter sa coque, ayant enlevé partie de sa fausse quille-avant en entrant à Saint-Pierre.	
Malouine, en déchargement.	
Violette, dito.	
Frère-et-Sœur, dito.	
Eclair, en charge.	
Clotaire, dito.	
Espiegle, dito.	
Frères-et-Sœurs, dito.	
Bonne-Sophie, chargé.	
Georges-et-Auguste, dito.	
Fauvette, dito.	

Navires expédiés pour les lieux de pêche :

7. Rainbow, p. Gilbert,	
— Mère-de-Famille, p. Richard.	
— Deux-Frères, p. Dagorne.	
— Mouette, p. Lessard.	
— Gentilla, p. Thérél.	
— Anna-Adèle, p. Noslier.	
— Léocadie, p. Richard.	
— Emilie n° 1, p. Cerisier.	
8. Pigeon, p. Goron.	
— Vengeur, p. Delisle.	
9. Reine-des-Anges, p. Lefebvre.	
— Deux-Maries, p. Lemoine.	
13. Joséphine, p. Chopin.	
14. Mars, p. Leblanc.	

Navires étrangers.

ENTRÉES	VENANT DE
11. Mermaid, c. Marin, tabac.	Montréal.
SORTIES	ALLANT A
9. Crannola, c. James, lest.	Prince-Edouard.
10. Trial, c. Mac Donald, lest.	Prince-Edouard.
— Lucy, c. Millar, lest.	Prince-Edouard.
— Highlander, c. White, lest.	cap Breton.
— Unity, c. Belloni, lest.	cap Breton.
— Dove, c. Solherlin, lest.	cap Breton.
— Comfort, c. Howlet, lest.	Prince-Edouard.
11. Jane-Harriet, c. Scarvesth, lest.	Sydney.
— Catherine, c. Mac Donald, lest.	Prince-Edouard.
12. Marie-Victoria, c. Bernier, lest.	Québec.
13. Mermaid, c. Marin, lest.	Saint-Jean.

MORUE. — Grâce au temps magnifique qui règne depuis quinzaine, nos petits pêcheurs de Saint-Pierre repèrent le temps perdu; encore une huitaine de jours pareils avec les calmes, petits vents d'O. au S. S. O. et brumes blanches et nos prévisions seront réalisées.

Miquelon se maintient, et nos pêcheries du golfe sont toujours favorisées.

Les nouvelles des bancs sont sans importance. Quelques bateaux pêcheurs ont été rencontrés par les derniers transports arrivés, dans le S.-E. du Trou à la Baleine, avec petite pêche.

Par MARIE-GABRIELLE, relâchée le 14, nous apprenons que les navires ESPÉRANCE n° 2, NIVE, PUGET et cinq ou six autres que le capitaine de ce brick n'a pu reconnaître, prenaient de 1,200 à 1,400 morues par marée; ces navires étaient mouillés dans l'est du Trou à la Baleine.

La MARIE-GABRIELLE a été abordée, à l'ancre, le 8 juillet dernier par le trois-mâts anglais CUNINGHAM: tout le couronnement et le tableau du navire sont brisés. Nous ne connaissons pas encore les circonstances de l'abordage.

Nous n'avons sur place que des morues du banc de Saint-Pierre ou de pêche locale: les premières comme on le sait, sont vendues à l'avance à prix inconnus.

On cite quelques lots de P. P. vendus à 16 francs les 55 kilog.; mais ces achats ne sont faits que pour compléter et ne sont qu'accidentels. Nous n'avons donc pas de cours sérieux actuellement.

L'encornet a fait son apparition sur rade, hier 15; il est déjà assez abondant.

ANNONCES & AVIS

A VENDRE OU A LOUER.

Un terrain sis rue du Lamentin, au nord de la grève P. Beauteemps, dépendant de la succession Diracabal.

S'adresser, pour tous renseignements, à M. Paturel fils, agent d'affaires.

BAINS PUBLICS

L'établissement de bains de M. HACALA (François), situé rue Truguet, en face de la rue des Bains, est ouvert au public, tous les jours, de 6 heures du matin à 8 heures du soir.

A VENDRE

HUILE DE FOIE DE MORUE BLANCHE PURE

Chez M. F. DELANGLE, fab^{re}

à SAINT-PIERRE (Terre-Neuve). 2

EN VENTE

A L'IMPRIMERIE DU GOUVERNEMENT.

LIVRET DE SIGNAUX

DU PHARE DE GALANTRY

RÉPÉTÉS PAR LE STATIONNAIRE

Prix : 50 cent.

Saint-Pierre. — Imprimerie du Gouvernement.