

FEUILLE OFFICIELLE

DES

ILES SAINT-PIERRE & MIQUELON

Paraissant le Jeudi de chaque semaine.



PRIX DES ANNONCES :

payable d'avance.

UNE A SIX LIGNES. 3 fr.
CHACQUE 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.
Les annonces doivent être remises, au plus tard, le mardi soir à deux heures.

CALENDRIER

Jeudi 3. S. Guénégond.

V. 4. S. Casimir. | L. 7. S^e Perpétue.
S. 5. S. Adrien. | M. 8. S. Ponce.
D. 6. QUADRAGES. | M. 9. S. Franc^s Q-T.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

payable d'avance.

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

Pour les abonnements et les annonces, s'adresser au Chef de l'Imprimerie du Gouvernement.

PARTIE OFFICIELLE

ARRÊTÉ concernant la comptabilité des matières appartenant au service local.

Saint-Pierre, le 11 février 1870.

Nous, Colonel Commandant des îles Saint-Pierre et Miquelon,

Vu l'article 44 de l'ordonnance organique du 18 septembre 1844;

Sur le rapport de l'Ordonnateur ;

AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

Article 1^{er}. L'exécution des travaux aux îles Saint-Pierre et Miquelon est confiée, sous les ordres de l'Ordonnateur, à un agent du service des ponts et chaussées.

Cet agent a sous ses ordres le personnel employé aux travaux et celui qui sera nécessaire à la tenue des écritures de la comptabilité administrative dont il est chargé.

Art. 2. La comptabilité des matières brutes et ouvrées appartenant au service local, est confiée à un agent administratif spécial, qui prend le titre de garde-magasin du service local.

Art. 3. Il sera fait application dans la colonie des règles de la comptabilité des matières dans le département de la marine, appropriées aux circonstances locales par des règlements d'administration.

Art. 4. Le compte du garde-magasin et celui de l'agent du service des ponts et chaussées chargé des travaux seront annuellement soumis par l'Ordonnateur à notre approbation en conseil (article 15, ordonnance du 18 septembre 1844).

Art. 5. Chaque année en même temps que le budget, l'Ordonnateur présentera à notre approbation en conseil, l'état général des matières dont il sera nécessaire de pourvoir les magasins du service local pour les besoins de l'année à laquelle le budget se rapporte.

Si dans le courant de l'année, il était reconnu nécessaire d'approvisionner les magasins de matières non prévues à l'état général ou d'augmenter sensiblement les quantités prévues, il serait établi des états supplémentaires qui seraient soumis aux mêmes formalités que l'état général.

Art. 6. Toutes dispositions contraires à celles qui précèdent sont et demeurent abrogées.

Art. 7. L'Ordonnateur est chargé de l'exé-

cution du présent arrêté, qui sera enregistré et communiqué partout où besoin sera, et déposé au Contrôle colonial.

Saint-Pierre, le 11 février 1870.

V. CREN.

Par le Commandant :

L'Ordonnateur,

A. LE CLOS.

ARRÊTÉ portant émission de traites en remboursement d'avances au service Marine.

Saint-Pierre, le 8 février 1870.

Nous, Colonel Commandant des îles Saint-Pierre et Miquelon.

Vu l'ordonnance du 13 mai 1838 ;

Vu l'arrêté du 2 avril 1868 ;

Attendu qu'il résulte du bordereau récapitulatif des mandats payés pendant le mois de janvier 1870, que la caisse coloniale a avancé au service marine, pour le compte de l'exercice 1869, une somme de onze mille sept cent un francs quatre-vingt-un centimes, qu'il est nécessaire de lui rembourser ;

Sur la proposition de l'Ordonnateur ;

AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

Article 1^{er}. Le Trésorier-Payeur de la colonie est autorisé à tirer pour le compte de

FEUILLETON SCIENTIFIQUE

Progrès récents en photographie. — Le soleil peintre. — Paysages reproduits avec leurs couleurs naturelles. — Premiers essais d'héliochromie. — Photographies colorées nocturnes. — Nouvelle méthode de M. Ducos du Hauron. — Héliochromie par transparence. — Peintures photographiques résistant à l'action de la lumière. — Photographie sur émaux ; derniers perfectionnements. — Procédé de M. Emile Duchemin. — Les émaux pour tous. — Vitrification des écritures, des plans, etc. — Auto-graphes qui défieront la durée des temps. — Physiologie : Les animaux y voient-ils comme nous ? — Recherches de M. P. Bert sur les daphnies. — Physique industrielle : Nouvel appareil pour apprécier les hautes températures. — Pyromètre à marbre de M. Lamy. — Transmission des indications à distance. Avantages pour l'industrie.

(Suite. — Voir le n° 8.)

Nous avons vu obtenir ainsi, en quelques instants, de très-jolies épreuves, petites ou grandes, puisque le verre émaillé qui sert de support peut atteindre des proportions relativement considérables. Les photographies présentées à l'Académie des sciences étaient d'un très-joli effet. Nous voici donc maintenant en possession d'un procédé courant de fabrication d'émaux photographiques.

Le verre émaillé, comme le fait très-judicieusement remarquer M. Emile Duchemin, pourra rendre encore d'autres services. On peut dessiner et écrire sur sa surface aussi facilement que sur du papier, et en une minute tout au plus, les traits et l'écriture peu-

vent être rendus absolument inaltérables par l'exposition dans un moufle.

De là, le moyen tout commode de faire passer à la postérité des autographes, des actes administratifs, des plans, etc., sans que le temps puisse jamais en effacer la moindre ligne. Nous avons aussi examiné à l'Académie des spécimens d'écriture qui ne laissent aucun doute à cet égard. On aura du même coup des étiquettes qui, pour jardins d'horticulture ou autres usages, défieront l'action de la pluie, du soleil et l'intempérie des saisons.

Pour ces différents motifs, il nous a paru bon de ne pas laisser passer sans les indiquer les intéressants résultats auxquels est parvenu M. Duchemin.

Les animaux y voient-ils comme nous ? Leurs yeux sont-ils affectés par les mêmes rayons que les nôtres et de la même façon ?

Voici une question souvent posée par les philosophes et les physiologistes, mais que personne encore n'avait cherché à aborder par l'expérience.

M. P. Bert, professeur à la Faculté des sciences, vient de se livrer à des recherches qui leveront toute incertitude à cet égard. Les animaux les plus inférieurs voient les rayons lumineux qui nous impressionnent et avec la même intensité relative.

M. Bert, ne pouvant expérimenter sur des animaux appartenant à toutes les classes du

règne animal, a choisi une espèce aussi éloignée de nous que possible par leur constitution générale comme par la structure de leur œil. L'expérience ne pouvait être ainsi que plus probante.

Le savant physiologiste a opéré sur des daphnies puces, petits crustacés presque microscopiques, très-communs dans les eaux douces, et qui sont, d'ailleurs, très-sensibles à la lumière. On les voit la nuit, quand on place à leur portée un flambeau, se diriger rapidement vers la lumière.

M. Bert a placé un certain nombre de ces animaux dans un vase obscur où les rayons lumineux ne pouvaient pénétrer qu'à travers une fente étroite, puis il a fait tomber par cette fente un faisceau de lumière électrique ; aussitôt les petites daphnies qui, jusque-là, nageaient indifféremment dans tous les points du liquide, se sont rassemblées en foule dans la direction de la tente lumineuse.

On illumina la fente avec les rayons rouges, les rayons violets et la série intermédiaire : les petits crustacés accoururent dans tous les cas. Il résulte de là que ces animaux perçoivent à l'état lumineux tous les rayons que nous voyons nous-mêmes.

Lorsque l'on amène sur la fente la région ultra-violette du spectre, si sa lueur est assez faible pour que nous n'éprouvions pas de sensation bien nette (ce qui survient généralement avec les prismes ordinaires de Flint glass),

Agent comptable des traites de la marine, sur le Caissier central du Trésor public, à Paris, des traites à 30 jours de vue jusqu'à concurrence de la somme de *onze mille sept cent un francs quatre-vingt-un centimes*, à laquelle s'élèvent les dépenses effectuées pour le service *Marine* pendant le mois de janvier 1870, au compte de l'exercice 1869, et qui se répartissent de la manière suivante; savoir:

Chapitre 4.	1,465 fr. 01
— 5.	2,533 97
— 7.	30 07
— 8.	11 79
— 9.	1,086 49
— 10.	42 »
— 11.	5,926 80
— 12.	581 68
— 14.	24 »

Total. 11,701 fr. 81

Art. 2. L'Ordonnateur est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera enregistré partout où besoin sera et déposé au Contrôle colonial.

Saint-Pierre, le 8 février 1870.
V. CREN.

Par le Commandant :
L'Ordonnateur,
A. LE CLOS.

ARRÊTÉ portant émission de traites en remboursement d'avances au service marine.

Saint-Pierre, le 8 février 1870.

Nous, Colonel Commandant des îles Saint-Pierre et Miquelon,

Vu l'ordonnance du 13 mai 1838;

Vu l'arrêté du 2 avril 1868;

Attendu qu'il résulte du bordereau récapitulatif des mandats payés pendant le mois de janvier 1870, que la Caisse coloniale a avancé au service *marine* pour le compte de l'exercice 1870 une somme de *mille cent quarante-six francs soixante-dix-neuf centimes* qu'il est nécessaire de lui rembourser;

Sur la proposition de l'Ordonnateur;

AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

Article 1^{er}. Le Trésorier-Payeur de la colonie est autorisé à tirer pour le compte de l'Agent comptable des traites de la marine, sur le Caissier central du trésor public à Paris, des traites à 30 jours de vue jusqu'à concur-

rence de la somme de *mille cent quarante-six francs soixante-dix-neuf centimes* à laquelle s'élèvent les dépenses effectuées, pour le service *marine*, pendant le mois de janvier 1870, au compte de l'exercice 1870, et qui se répartissent de la manière suivante; savoir :

Chapitre 5. 1,146 fr. 79

Art. 2. L'Ordonnateur est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera enregistré partout où besoin sera et déposé au Contrôle colonial.

Sain-Pierre, le 8 février 187

V. CREN.

Par le Commandant :

L'Ordonnateur,
A. LE CLOS.

Dans la séance du Conseil d'administration du 11 février dernier, la liste des habitants appelés à composer, pendant l'année 1870, le jury d'expropriation, a été arrêtée comme suit :

MM. Coste Emile.
Duchesne Joseph.
Gautier Emmanuel.
Ledret Eugène.
Lemaitre Amand.
Prima.
Bouvier.
Cormier Onézime.
Leban.
Pépin Thomas.
Sire Emile.
Duégaien.
Benâtre.
Cordon Victor.
Coste Léonie.

PARTIE NON OFFICIELLE

L'AIMANT. — Les aimants quel'on vend dans le commerce ne sont point naturels, ce sont des barreaux d'acier généralement recourbés en forme de fer à cheval auxquels on a communiqué la vertu magnétique. Disons immédiatement que le mot *magnétisme* n'a point en physique le sens que lui donne le vulgaire. Dans le monde on appelle généralement *magnétisme* cette force vraie ou fausse en vertu de laquelle, dit-on, on endort certaines per-

sonnes en leur communiquant une vision surnaturelle; la science n'a pas encore prononcé sur ces faits et nous avouons que nous n'y croyons pas. Revenons dans le domaine du vrai. En physique on appelle *magnétisme* cette force en vertu de laquelle l'aimant attire le fer et certains autres corps tels que nickel, le chrome, le cobalt, etc.

L'aimant naturel est une pierre noire composée d'oxygène et de fer; c'est un oxyde très-riche en fer; on le trouve dans les roches talqueuses des Alpes pennines et de la Savoie et dans les roches amphiboliques de la Suède; la meilleure pierre d'aimant se trouve aux Indes, en Norvège, en Allemagne, à l'île d'Elbe et aux États-Unis.

La première pierre d'aimant fut trouvée près de la ville de *Magnésia* (Lydie); c'est de là que vient le mot *magnétisme*.

Plin raconte ainsi la découverte de cette pierre: un berger faisant paître son troupeau, la houlette à la main, éprouva tout à coup une certaine difficulté pour soulever sa houlette, il lui semblait qu'elle adhérait au sol, il se baissa et trouva la pierre d'aimant. Selon le même auteur, Dinocras proposa à Ptolémée Philadelphie qui monta sur le trône d'Egypte, 285 ans avant Jésus-Christ, de construire à Alexandrie un temple dont la voûte serait remplie de pierres d'aimant et devait soutenir en l'air la statue de la reine Arsinoé, sœur et épouse du roi. Aristote prétend que Thalès de Milet, qui vivait 600 ans avant notre ère, connaissait l'aimant.

Platon l'appelle *pierres d'Héraclée* parce qu'on en trouvait dans les environs de cette ville; au moyen-âge on l'appelait *Lapis indicus*; les Hébreux connaissaient aussi la pierre d'aimant et la nommaient *schabol*.

Pour faire des aimants artificiels, on frotte des barreaux d'acier avec un aimant; au bout de quelque temps le barreau est aimanté. Gilbert, médecin de la reine Elisabeth, avait remarqué qu'un barreau de fer s'aimante quand on le tient dans la direction du nord au sud et qu'on le frappe à coups de marteau; presque tous les outils des ateliers où l'on travaille le fer sont aimantés, quand ils sont en acier fondu seulement, d'après le duc de Luynes. Les barres de fer qui forment les croix des cimetières s'aimantent à la longue. Le philosophe Gassendi, né à Digne en 1592, reconnut que la croix du clocher de Saint-Jean-d'Aix était aimantée. — Contentons-

les daphnies paraissent y être absolument indifférentes. Mais le fait est bien plus marqué de l'autre côté du spectre. Dans le rouge extrême, là où nous percevons très-bien la lumière, les daphnies s'agitent et s'empres- sent; mais, à peine a-t-on amené sur la fente, en faisant tourner le prisme, la région obscure moins réfrangible, qu'immédiatement elles se détournent et se dispersent dans le vase entier. Cette région, si riche en rayons non visibles pour nous, n'est donc pas aperçue davantage par ces animaux. Donc, second point établi, les daphnies ne perçoivent à l'état lumineux aucun des rayons que nous ne voyons pas nous-mêmes.

M. Bert a constaté, par le même mode d'observation, que les animaux s'approchent d'autant plus vite de la fente que la région du spectre explorée nous semble à nous-mêmes plus brillante. Ainsi le jaune, le rouge, le vert les attirent beaucoup plus vite que le bleu et surtout le violet.

Le résultat est encore plus frappant lorsque, sur une cuve à glace, parallèle, peuplée d'un grand nombre de daphnies, on fait tomber le spectre tout entier, de manière que l'étendue visible occupe environ la moitié de la longueur de la cuve. Aussitôt, tous ces petits animaux se mettent en mouvement; l'immense majorité se groupe dans les rayons de la région moyenne, de l'orangé au vert. On en voit encore un certain nombre dans le

rouge, il y en a beaucoup moins dans le bleu, et deviennent de plus en plus rares à mesure que l'on s'avance vers l'extrémité la plus réfrangible. On n'en voit presque pas au-delà du rouge et dans l'ultra-violet. Ainsi, comme pour nous, les rayons qui nous paraissent les plus éclairants sont aussi pour eux les plus énergiques. Donc, troisième point établi: l'énergie relative des sensations visuelles dans les diverses régions du spectre est la même chez ces animaux et chez l'homme.

« Si maintenant, conclut M. Bert de ses recherches, nous considérons d'une part la structure de nos yeux et celle si différente de l'œil unique des daphnies (œil composé sans facettes), d'autre part, la distance énorme qui sépare les types zoologiques, nous sommes jusqu'à un certain point autorisé à généraliser les résultats précédents et à admettre jusqu'à preuve contraire, que tous les animaux, dans la série entière, voient les mêmes rayons et qu'ils les voient avec la même intensité relative.

« En d'autres termes, il y a entre la nature de la matière nerveuse envisagée d'un côté dans certaines terminaisons périphériques; d'un autre côté, dans certains centres ganglionnaires et la force vive des vibrations dont la longueur d'onde est comprise environ entre huit cents et trois cents millièmes de millimètre, des relations telles que chez tous les animaux, cette force vive peut se trans-

former en une impression, puis donner naissance à une sensation et même à une perception identique pour chaque rayon pris en particulier. »

Mêmes vibrations, mêmes effets; donc mêmes matière nerveuse.

Mentionnons encore, avant de terminer, une invention appelée à rendre de grands services à certaines industries.

S'il est facile d'apprécier les basses températures, il a été jusqu'ici à peu près impossible, en pratique, de fixer avec exactitude le degré thermométrique dès que l'on atteint les températures moyennes. — 50 degrés, 200 degrés, se mesurent facilement; mais 500, mais 2,000 ! Les pyromètres employés dans les verreries, dans les fours, partout enfin où il est utile de connaître le degré de chaleur auquel on est parvenu, — sont loin de donner des résultats précis ou mêmes comparables. On ne pouvait compter que sur des approximations plus ou moins grossières avec les anciens pyromètres à dilatation des solides, et les pyromètres à air et à pression constante, très-exacts d'ailleurs, sont plutôt des instruments de physique que des appareils industriels.

Tous ceux qui ont eu à conduire des fours savent l'importance qu'il faut attacher à la détermination rigoureuse du degré de chaleur. Trop ou pas assez, et toute une opération est manquée.

nous de dire que cette aimantation est due à l'action magnétique du globe terrestre. C'est en vertu de cette même action que l'aiguille aimantée suspendue librement se tourne toujours vers le nord. On sait que c'est là le principe de la *boussole*. Nous serions heureux de parler à nos lecteurs de cet instrument indispensable aux marins, mais l'espace nous manque : en attendant que nous leur en parlions nous leur souhaitons de ne pas la perdre et nous leur disons : à une autre causerie.

Industriel savoisien.

I. LEBLOND.

Avec les moyens de locomotion en usage aujourd'hui, on peut faire le tour du monde en 80 jours. C'est le temps qu'autrefois un grand seigneur aurait mis à faire le voyage de Paris à St-Pétersbourg.

Voici l'itinéraire :

De Paris à New-York,	11 jours.
De New-York à San-Francisco (chemin de fer),	7 —
De San-Francisco à Yokohama (bateau à vapeur),	21 —
De Yokohama à Hong-Kong (bateau à vapeur),	6 —
De Hong Kong à Calcutta (bateau à vapeur),	12 —
De Calcutta à Bombay (chemin de fer),	3 —
De Bombay au Caire (bateau à vapeur et chemin de fer),	14 —
Du Caire à Paris (bateau à vapeur et chemin de fer),	6 —
	80 jours.

Sur tout cet immense parcours, il n'y a que 140 milles anglais entre Alahabad et Bombay que l'on soit obligé de parcourir sans se servir de vapeur ; mais cette lacune sera bientôt comblée, car on travaille à l'établissement d'un chemin de fer. (Presse).

Le *Salut public* mentionne une nomination de notaire qui a son intérêt :

« Par décret du 15 avril, M. Eugène-Félix Prompsal a été nommé notaire à Châteaudouble (Var) en remplacement de M. André-Félix Prompsal, son père, décédé. Le nouveau titulaire continue la suite de vingt-quatre notaires du nom de Prompsal qui se succèdent, de père en fils, depuis 400 ans, dans l'étude de Châteaudouble.

Il est toujours amusant de parcourir les listes de brevets d'inventions que publie tous les trois mois le *Bulletin des lois*.

On trouve là, enregistrées avec un lachisme plein de mystères, les découvertes les plus bizarres, les dénominations les plus singulières.

Une des dernières listes publiées contient, comme toujours, des brevets accordés à des gens qui croient avoir résolu « le mouvement perpétuel, » etc. ; mais de tous les industriels, les chapeliers sont ceux qui ont montré l'imagination la plus brillante. Nous citerons parmi leurs inventions :

Les n^{os} 75.955. — Chapeau à bords *décoratifs*.

76.060. — Genre de *chapeau-parapluie*.

76.326. — Chapeau publicité dit *chapeau-phare*.

76.378. — Application des bulbes et *duvets de plumes de toutes sortes* pour la fabrication des chapeaux.

76.487. — Système de cuir pour chapeaux dit *cuir blindé*.

Nous signalerons aux dames les brevets suivants :

76.336. — Jupou régulateur.

76.630. — Jupe de femme hygiénique et imperméable (la femme ou la jupe ?) dite la *Prévoyante*.

76.790. — Bas à jarretières fixes et inhérentes.

77.228. — Genre de corset dit à *transpiration libre*.

Il y a aussi les inventeurs qui cherchent à remplacer la main de l'homme :

76.827. — Essuie-barbe.

76.017. — Brosseuse-cireuse mécanique.

76.163. — Tapis à jouer dit *tapis compteur*, marquant mathématiquement et mécaniquement les points des joueurs.

Les promesses de ce dernier titre sont déjà bien étranges, mais en voici de plus extraordinaires encore :

76.398. — Application de l'instinct des animaux à la direction des véhicules à vapeur pour routes ordinaires.

Cette phrase seule fait image ; on se figure voir une locomotive aveugle conduite par un caniche !

Terminons gaiement par les agréables inventions que voici :

77.166. — Appareil dit l'*indispensable des cabinets* !

76.441. — Milieu conservateur du corps humain ;

76.510. — Couronne funéraire en porcelaine ;

Et 76.920. — Cercueils imperméables !

(Le Mont-Blanc)

Un journal de *San Francisco* nous donne des renseignements sur la fameuse île de Robinson dont le souvenir a bercé notre jeunesse et que plusieurs ont considérée comme n'ayant jamais existé que dans l'imagination de Daniel Foë :

A moins de trois journées de Valparaiso (Chili,) sur la côte occidentale, se trouve l'île de Juan Fernandez, où il y avait une fois un nommé Alexandre Selkirke (le Robinson original.) En 1868 cette île a été cédée à une société allemande dirigée par un ingénieur saxon nommé Robert Vehrhan qui, il y a onze ans, quitta l'Allemagne, passa plusieurs années en Angleterre, servit comme major dans la grande guerre américaine, et fut enfin engagé comme ingénieur par la Compagnie du chemin de fer de Ceropasdo (Amérique du Sud).

Il y a environ 70 habitants dans cette île, qui est, dit-on, aussi fertile que délicieuse. On y a trouvé des troupeaux innombrables de chèvres, 30 chevaux à demi sauvages et 60 ânes. La fameuse grotte de Robinson, située dans une vallée spacieuse, couverte de navets sauvages, — appréciés par les agriculteurs pour la nourriture des cochons, — a été abandonnée au porcher de la petite colonie et à ses protégés.

Une jeune fille des environs de Valenciennes vient de succomber à un empoisonnement occasionné par l'*oxalate de potasse acide*, vulgairement appelé *sel d'oseille*. L'autopsie faite par un médecin a permis de constater les lésions les plus graves dans les organes digestifs.

Le *sel d'oseille* étant assez communément employé dans nos ménages pour enlever les taches d'encre et de rouille qui se trouvent sur le linge, nous croyons devoir prévenir les ménagères que c'est un poison des plus violents qu'elles feront bien de mettre toujours sous clef. (Mont-Blanc).

M. Lamy, professeur de physique industrielle à l'Ecole centrale, vient d'imaginer un pyromètre très-original et qui nous l'espérons bien, comblera cette fois une lacune regrettable dans nos méthodes d'évaluation des températures.

L'instrument, on en jugera, est tout simple, tout rudimentaire, comme il convient en pareil cas, et fournit des indications exactes à deux ou trois degrés près. Quelques degrés même de latitude sur une température de 1,500 degrés sont sans importance appréciable pour les résultats.

On sait que l'eau émet de la vapeur dont la tension est constante pour une température donnée. En mesurant la tension de la vapeur, on peut donc remonter jusqu'à la température à laquelle elle est soumise ; il suffit d'avoir déterminé à l'avance une fois pour toutes les températures correspondantes aux tensions. La pression de la vapeur d'eau augmente si vite quand on la soumet à des températures un peu fortes, qu'il n'y avait pas à tirer parti de cette relation pour apprécier les températures élevées. Mais à l'eau ne pouvait-on substituer une substance dont la tension restât faible, même quand elle était chauffée fortement ?

C'est ce qu'a eu l'idée de réaliser M. Lamy. Certains composés, comme l'a très-bien montré M. Henri Sainte-Claire Deville, se dissocient à de hautes températures ; leur éléments

se séparent pour s'associer de nouveau quand la température baisse. Le fait est vrai, même pour des corps solides, ainsi que l'a démontré M. Debray. Par exemple, le marbre est un composé de chaux et d'acide carbonique ; c'est du carbonate de chaux.

Chauffé convenablement, le carbonate de chaux se dissocie, la chaux se sépare de l'acide carbonique, pour s'y associer de nouveau quand la température s'abaisse.

La tension de dissociation est, dans ce cas, comme la tension de la vapeur d'eau, intimement liée à la température. Ayant l'une, on déduit l'autre.

Or, du carbonate de chaux chauffé à 800 degrés se décompose en donnant de l'acide carbonique dont la tension égale 85 millimètres de mercure ; à 1,040 degrés, le gaz dégagé atteint la pression maximum de 520 millimètres. Voici évidemment des pressions faibles et facilement mesurables ; il suffit de les mettre en évidence dans un appareil convenable pour remonter aux températures.

Imaginez donc un tube de porcelaine renfermant du marbre en poudre et chauffé au rouge blanc. La dissociation se produit, le gaz emplit le tube. Laissez refroidir : le gaz se recombine à la chaux, et le vide est fait dans l'appareil.

Si maintenant on établit une communication facultative entre le tube et un manomètre quelconque, ils est clair que chaque fois

que le tube sera porté dans un four, la dissociation aura lieu, l'acide carbonique dégagé fera pression sur le manomètre, et cette pression on déduira la température.

Une table dressée une fois pour toutes permettra d'un coup d'œil de déterminer la température du four.

Il est à peine besoin d'ajouter que les pressions se transmettent à distance ; il n'y aura rien de si facile que d'apporter jusque dans le cabinet de l'ingénieur d'une usine l'indication des moindres fluctuations de chaleur.

Le directeur d'une fabrique pourra suivre pas à pas et sans cesse, de son cabinet de travail, les variations de température qui se produiront dans les fours. Il aura ainsi un contrôle permanent de la conduite du feu, et pourra exercer une surveillance directe sur l'opération, sans être astreint à rester dans les ateliers.

Un tableau indicateur avec stylet mû par la pression du pyromètre inscrirait d'ailleurs facilement les moindres écarts de température et donnerait à la fin de la journée le graphique des opérations de chauffe.

Cette surveillance constante et absolue sera d'une grande importance dans beaucoup d'établissements. Il est donc à souhaiter que l'emploi du nouveau pyromètre se généralise. C'est une bonne conquête pour l'industrie.

HENRI DE PARVILLE.

La faveur dont jouissent en France les jambons anglais, nommé *jambons d'York*, devrait engager les ménagères de nos contrées à préparer leurs jambons comme on le fait en Angleterre. Voici le procédé suivi :

On place le jambon dans un vase profond, et l'on verse dessus un verre de vinaigre. On doit retourner le jambon chaque jour, et même pendant les trois ou quatre premiers jours, il est bon de le frotter encore avec la saumure. Après ce temps, il suffira d'humecter le jambon en l'arrosant à l'aide d'une cuiller de bois ou de fer. La viande ainsi préparée devra rester trois semaines dans le mélange; au bout de ce temps, après l'avoir essuyée on le renfermera dans des sacs de papier goudroné; puis on le fumera à la fumée de bois, pendant trois autres semaines, en prenant bien soin de ne pas l'exposer à une trop grande chaleur.

La plupart des recettes indiquées pour la salaison du porc contiennent une trop forte dose de salpêtre, ce qui rend la viande, non-seulement plus dure, mais aussi plus indigeste. On évitera ces deux inconvénients en employant la recette suivante.

Pour un jambon de 6 kil., prendre 2 kil. de sel commun, 60 grammes de salpêtre, 125 gr. de sel gris et 125 gr. de sucre brut. On réduit en poudre extrêmement fine ces divers ingrédients, et l'on frotte vigoureusement le jambon. Ensuite, on le plonge dans un vase profond, on verse dessus un verre de vinaigre, et on le retourne chaque jour; de temps en temps, on le frotte de nouveau avec de la saumure. Au bout de trois semaines, on l'enveloppe de papier et on fait fumer.

Un dernier mot pour les gourmets. Si l'on veut donner plus de saveur à la saumure des jambons, on peut y ajouter quelques baies de genièvre. (Journal offic.)

Un spéculateur vient de fonder à Baturst, dans la Nouvelle-Ecosse, un établissement à glacer les saumons. Au sortir de l'eau et sans préparation préalable, ces poissons sont placés dans des appareils congélateurs, où ils deviennent instantanément raides comme un morceau de bois. Il paraît que le saumon ainsi glacé peut se conserver indéfiniment. (Daily New).

Le steamer *Rakaia*, faisant les voyages de Panama à la Nouvelle-Zélande, fut obligé de relâcher à l'île Oparo pour faire du charbon. Une fois là, un des natifs demanda au capitaine de le prendre à son bord comme chauffeur. Le capitaine y consentit et l'Indien se mit au travail. Le steamer continua sa route, mais dès que la terre fut perdue de vue, le pauvre Indien se sentit fort mal à l'aise et

regretta son pays. Le soir, quand l'officier fit l'appel de l'équipage, le chauffeur fut déclaré manquant. Les capitaine pensant qu'il avait sauté à la mer, retourna en arrière, et, en peu d'heures, il retrouva le malheureux qui s'efforçait de regagner la terre à la nage.

Il se serait infailliblement noyé, car il était épuisé de fatigue. Cependant il fallut employer la force pour le faire remonter à bord. Le plus extraordinaire, c'est l'habileté avec laquelle ce steamer a été gouverné en retournant en arrière dans son propre sillage. (Journal offic.)

Le plus gros morceau de quartz aurifère qu'on ait jamais trouvé dans les placers de Californie vient d'être découvert à Downieville, dans le comté de Sierra. Cette pépite monstre pèse 106 livres et a produit pour 25,000 dollars d'or pur. A la même place, on a trouvé 367 onces d'or en morceaux de 20 à 75 onces et un amas de poudre d'or pesant 1,180 onces, formant un total de 52,000 dollars recueillis dans un seul jour par deux hommes. M. William Farish est l'heureux propriétaire de cette mine, qui porte le nom de Monumental Quarts Mine. (Id.)

La *Liberté* rapporte une singulière application de la loi Grammont en partie double :

Un charretier brutalisait un malheureux cheval surchargé qui n'en pouvait mais. Un ouvrier maçon prit parti pour l'animal, c'est le cheval que je veux dire : — Si tu tapes encore sur la bête, je tape sur toi, dit-il. — Toi? Oui, moi. — Nous allons voir ça. Et une grêle de coup de fouet tomba sur le dos du pauvre cheval, mais en même temps une averse de coups de poings tombait sur le museau du charretier.

Un sergent de ville intervint. On lui expliqua l'affaire et il conduisit le battant et le battu au poste, à la grande joie du cheval. Voici l'exposé des motifs de la double arrestation que fit au chef de poste le pacificateur en tricorne : La loi Grammont défend de maltraiter les animaux. J'ai arrêté le charretier pour avoir battu une bête et le maçon pour avoir rossé un brute.

ÉTAT CIVIL.

SAINT-PIERRE.

NAISSANCE.

28 février. — Coste Héloïse-Joséphine.

MARIAGE.

23 février. — Goret Auguste-Henri, forgeron, avec Darguibel Catherine, sans profession.

DÉCÈS.

23 février. — Dibarrat Marie, âgée de 14 mois, née en cette île.

28 février. Lévêque Victor-Ange, âgé de 10 mois, né en cette île.

28 février. — Gauderiot Claude, âgé de 26 ans, fusilier à la compagnie de discipline, né à Partinges (Cher).

Une dépêche télégraphique annonce que la goëlette postale *Mary-Fraser* est partie d'Halifax pour Saint-Pierre, dans la journée du dimanche 27 février.

ANNONCES & AVIS

EN VENTE

A L'IMPRIMERIE DU GOUVERNEMENT.

Calendrier et Tableau postal

pour 1870 : 75 centimes.

Tableau postal seul : 50 centimes.

L'ALMANACH DU MARIN

Pour 1870

Prix : 1 fr.

HEURES DES PLEINES ET BASSES MERS à Saint-Pierre

Du 3 au 9 mars 1870.

DATES	PLEINES MERS		BASSES MERS	
	MATIN	SOIR	MATIN	SOIR
MARS.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.
Jeudi	3 9 07	9 22	3 22	3 38
Vend.	4 3 38	9 53	3 53	4 08
Sam.	5 10 08	10 23	4 23	4 35
Dim.	6 10 38	10 53	4 38	4 53
Lundi	7 11 08	11 24	5 08	5 24
Mardi.	8 11 41	11 59	5 40	5 58
Merc.	9 00 18	00 40	6 16	6 37

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Faites à l'Hôpital maritime de Saint-Pierre, du 23 février au 1^{er} mars 1870.

DATES	HAUTEUR DU BAROMÈTRE en millimètres.		TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE au nord et à l'ombre.		TEMPÉRATURE.		DIRECTION du VENT.	FORCE du VENT.	ÉTAT GÉNÉRAL DU CIEL.	PHÉNOMÈNES DIVERS.
	10 heures du matin.	4 heures du soir.	10 heures du matin.	4 heures du soir.	maximum.	minimum.				
23	755	757	—1 5	—3 5	—4 8		N.-O.	2	Ci.-Cu.Srt.	Neige. Aurore.
24	762	758	—1	0 0	—5		E.	2	Ni.	Aurore.
25	748	742	—3	4			S.-E.	5	Ni.	Pluie. Brume.
26	747	747	—1	—1 5	—2		E.	2	Ni.	Aurore.
27	748	750	3 5	4 5			S.-E.	2	Ni.	Pluie. Brume.
28	753	743	3	5			S.-E.	4	Ni.	Pluie. Brume.
1	740	737	5	5 8	—1		S.-E.	2	Ni.	Pluie. Brume. Aurore.