

# MESSAGER de TAITI

Journal Officiel des Établissements français de l'Océanie.

MATRAH 10. — N° 8.

TE VEA NO TAITI.

LAPATE 24 NOVEMBRE.

On s'absente à l'imprimerie.  
Un an 18 fr. — Six mois 10 fr. — Trois mois 6 fr.  
Payables d'avance.

DIMANCHE 24 FÉVRIER 1861.

Annonces 1 fr. la ligne.  
Annonces répétées moitié prix.  
Au comptant.

## SOMMAIRE.

**PARTIE OFFICIELLE.** — Décret de S. M. NAPOLEON III. portant des modifications dans quelques branches de l'administration gouvernementale.  
**PARTIE NON OFFICIELLE.** — Avis de l'administration de l'Ordonnateur aux porteurs de créances incomptes au Service colonial. Exercice 1860. — **NOUVELLES ÉTRANGÈRES.** Opérations militaires en Chine (suite). — **VANDRES.** Géographie physique de l'Océan Atlantique (suite). — Mouvements du Port. — Mercure. — Avis divers. — Tableau d'abatage. — Observations météorologiques.

## PARTIE OFFICIELLE.

Paris, le 24 novembre.

NAPOLEON.

Par la grâce de Dieu et la volonté nationale, Empereur des Français.

A tous présents et à leur salut :

Voulant donner aux grands corps de l'Etat une participation plus directe à la politique générale de notre Gouvernement et un témoignage éclatant de notre confiance,

Avons décreté et décretons ce qui suit :

Art. 1<sup>e</sup>. Le Sénat et le Corps législatif voteront tous, le 25 mars, l'ouverture de la session, une adresse en réponse à nos demandes.

Art. 2. L'adresse sera discutée en présence des commissaires du Gouvernement, qui démontreront aux Chambres toutes les explications nécessaires sur la politique intérieure et extérieure de l'Empereur.

Art. 3. Afin de faciliter au Corps législatif l'expression de son opinion dans la correction des lois et l'exercice du droit d'amendement, l'article 54 de notre décret du 22 mars 1852 est levé, en vigueur, et le règlement de Corps législatif est modifié de la manière suivante :

1<sup>e</sup>. Instruction publique : après la distribution des projets de loi, et au jeu fixe par le président, le Corps législatif, avant de nommer sa commission, se réservera en toute séreté une discussion complémentaire ouverte sur le projet de loi et les connaissances du Gouvernement s'y présentent part.

2<sup>e</sup>. La présente disposition n'est applicable si aux projets de loi d'intérêt local ou dans le cas d'urgence.

Art. 4. Dans le but de rendre plus prompte et plus complète la reproduction des débats du Sénat et du Corps législatif, le projet de sénatus-consulte suivant sera présenté au Sénat :

« Les procès-verbaux rendus des séances de Sénat et du Corps législatif, redigés par les secrétaires-redacteurs sous l'autorité du président, ou quelqu'un substitué, sont adressés, chaque soir à tous les deux corps. En outre, les débats de chaque souverain sont reproduits par la sténographie et mises *in extenso* dans le journal officiel du décret n<sup>o</sup>.

Art. 5. Pendant la durée des sessions, l'Empereur désignera des ministres sans portefeuille pour défendre devant les Chambres, de concert avec le président et les membres du conseil d'Etat, les projets de loi du Gouvernement.

Art. 6. Le ministère de notre Maison est supprimé ; ses attributions sont réunies à celles du grand maréchal du Palais.

Art. 7. Le ministère de l'Algérie et des colonies est supprimé. Les colonies sont réunies au ministère de la marine.

Art. 8. Sont distraits du ministère de l'instruction publique, pour être placés dans ses attributions du ministère d'Etat, les services qui ne touchent pas directement à l'enseignement public ou aux établissements spectaculaires de l'Université.

Art. 9. Le service des haras est distrait du ministère de l'Agriculture, du commerce et des travaux publics, pour être placé dans les attributions du ministère d'Etat.

Art. 10. M. le comte de Chasseloup-Laubat, ancien ministre de l'Algérie et des colonies, est nommé ministre de la marine et des colonies, en remplacement de M. l'amiral Hamelin, appelé à d'autres fonctions.

Art. 11. M. l'amiral Hamelin est nommé grand chancelier de la Légion d'honneur, en remplacement de M. le maréchal Pélissier, duc de Malakoff, appelé à d'autres fonctions.

Art. 12. M. le maréchal Pélissier, duc de Malakoff, est nommé gouverneur général de l'Algérie.

Art. 13. Les ministères sans portefeuille ont le rang et le traitement des ministres en fonctions ; ils font partie du conseil des ministres et sont logés aux frais de l'Etat.

Art. 14. Notre ministre d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait au palais des Tuilleries, le 24 novembre 1860.

NAPOLEON.

Par l'Empereur :  
Le ministre d'Etat,  
A. WALWESKOW.

## PARTIE NON OFFICIELLE.

L'administration de l'Ordonnateur prévient les personnes qui auraient des mandats à toucher à la clôture du Trésor-payer ou des titres de créance incomptes au service Colonial, exercice 1860, de couler bien se présenter au trésor pour y recevoir le montant desdits mandats et adresser à l'administration leurs titres de créance ainsi que la liquidation qui soit établie avant le 30 mars prochain, date de la clôture de l'exercice.

### INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il existe en ce moment des variantes parmi les bourses émises par le gouvernement, au pensionnat primaire des dames de St. Joseph de Cluny.

Les demandes adressées à l'administration, en vue de l'émission de ces bourses, n'ayant point appuyées des publications réglementaires, ne peuvent être rçues la sauf qu'elles attendent les familles qui les ont fournies.

L'administration prorogue donc de nouvelles demandes et invite les intéressés à les accompagner des pièces suivantes :

1<sup>e</sup>. Acte de naissance de l'enfant.

2<sup>e</sup>. Certificat de vaccination.

Le Comité de Surveillance se réunira dans 15 jours pour l'examen de ces demandes.

Paapeete, le 23 février 1861.  
L'ordonnateur, TRILLARD.

### NOUVELLES ÉTRANGÈRES.

Rapports Officiels sur les Opérations des Forces Alliées en Chine (suite).

Camp de Sio-kuang, le 25 octobre 1860.

Monsieur le marchaud, j'ai l'honneur d'adresser à votre Excellence le rapport sur l'occupation de la rive droite du Pei-ho, effectuée le 18 octobre par les troupes de la 1<sup>e</sup> brigade (1<sup>e</sup> bataillon de chasseurs à pied et 1<sup>e</sup> bataillon de 10<sup>e</sup> de ligne).

Le général Jamin fit, par mes ordres, une reconnaissance destinée à éclairer les débouchés en avant de son front, il rencontra à l'embouchure des ouvrages occupés fermement et dut s'arrêter devant le feu d'artillerie de gros calibre. Il me fut alors impossible de gagner sur cette rive la rive gauche, il était impossible d'aborder les forts sans avoir élevé un grand camp retranché, semblable à celui de Tang-kou, pris par nous le 14.

Dès ce moment, la disposition de l'ensemble des nouvelles chinoises m'était clairement connue.

Sur chaque rive, à Tenshouh et de Pui-ho, se fortifie, battant la mer et les approches des escadres ; on aperçoit, un autre fort, couronné de feux, les premiers et les derniers de l'escadre ; enfin, pour protéger tout le système du 10<sup>e</sup> de ligne, un vaste camp retranché, situé à la limite de la terre ferme et des lagunes.

La position de la brigade Jamin couvrait mon point de passage et était pour cela de menacer la seule ligne qui relatait à Fannem.

D'accord avec le général en chef Sir Hope Grant, j'ordonnai de pousser aussi rapidement que possible les troupes du pont que nous construisions en commun. Mais, en raison de la largeur du fleuve qui est en ce point de 260 mètres, quelques jours étaient nécessaires à l'achèvement du pont, et il fut décidé qu'on profiterait de cet délai pour attaquer le fort le plus proche de Tang-kou sur la rive gauche.

Les canonnades des deux flottes devaient en même temps couvrir de feux, avec leurs pièces à longue portée, le fort de la rive gauche située en aval de celui que nous attaquions.

La brigade anglaise de sir Robert Napier et la brigade du général Collineau furent désignées pour cette opération, qui fut fixée au 21.

Le général Collineau a hiverné au camp de Tang-kou, le 20 au soir, avec une compagnie du genie, le 1<sup>e</sup> bataillon du 10<sup>e</sup> de ligne et deux bataillons d'infanterie de marine. Une batterie de 12 rayes, un détachement de pontonniers sous le commandement du colonel Grandchamps et une section d'ambassadeurs devaient le rejoindre au point de jour.

Cet officier général se mit immédiatement en rapport

avec le général Napier, qui avait pris position en avant de Yang-tou, et avait bâti derrière un épaulement son quartier du siège.

Il fut décidé entre eux que, dans l'attaque du lendemain, les troupes françaises occuperaienr la droite des troupes anglaises.

Le 24 au matin, la briga le Collineau débarqua sur le terrain des opérations par des chausses qui traversent les corées arrières s'élevant en avant de Yang-kou. La compagnie du 1<sup>er</sup> régiment fut mise en marche en combattant pour la ville une coupe située sur la hauteur de droite.

Dès le point du jour, les forces ennemis avaient ouvert le feu contre l'artillerie anglaise.

Le général Collineau prit les dispositions suivantes. Deux pièces joignent leurs feux à celui des pieux de pique anglaises, furent dirigées contre le fort attaqué ; les 4 autres pièces placées sur la rive même du fleuve, commencèrent à contre-battre les forces de feu de droite dont les assaillants prenaient l'charge.

Le 1<sup>er</sup> bataillon du 102<sup>e</sup> (colonel O'Malley), le 1<sup>er</sup> bataillon d'infanterie de marine (colonel de Yassonne), étaient déployés en arières et abrités par un peu de terrain. Le 2<sup>er</sup> bataillon d'infanterie de marine (commandant Domenech-Diego) était resté en réserve à Yang-kou.

Vers sept heures, une explosion formidale se produisit dans le fort que nous attaquions, le général Collineau fit avancer immédiatement trois compagnies du 102<sup>e</sup>, qui prirent position derrière un petit épaulement à environ 500 mètres de la contrescarpe. Le feu de notre artillerie redoubla de force. Vers sept heures et demie, une explosion démontre que la première bouleversa le deuxième fort et détruisit presque tout le feu des forts de droite nous gagnant brusquement. Les pieux de 1<sup>er</sup> et deux obusiers anglois furent amerris sur l'alignement des troupes les plus avancées et dirigés contre eux.

Le moment décisif approchait. Le capitaine Les Raygnant d'Hendecourt aide-de-camp du général Collineau, fut envoyé par lui pour reconnaître les obstacles : ils consistaient en trois fossés pleins d'eau traversant un terrain sableux, et aboutissant par deux chausses glissantes ayant à peine deux mètres de largeur. L'intervalle entre les deux derniers fossés et le pied des remparts, où le feu de notre artillerie n'avait pu arriver à faire brûler, était couvert de débris et de tessons de toutes sortes.

D'un commun accord, les généraux Collineau et Napier lancèrent leur charge d'assaut.

La compagnie des voltigeurs du 102<sup>e</sup> fut jetée en avant, tandis que les coulées porteurs d'échelles, sous la direction d'une section du génie commandée par le capitaine Bovet, marchaient vers la contrescarpe.

La 4<sup>e</sup> compagnie du 1<sup>er</sup> bataillon du 102<sup>e</sup> suivit de près les voltigeurs et le colonel O'Malley prit le commandement de cette colonne. Cependant le feu de la morte-toie nous laissait éprouver des pertes sensibles : les coulées, dont plusieurs avaient été frappées, basculaient, et une nouvelle section gênait donc la progression en avant des échelles abandonnées.

Grâce à l'intelligence et à l'activité du chef, grâce à l'impénétrabilité de ses hommes, ces obstacles furent enfilés sans échelle s'appliquant au rempart. Aussi-tôt, le général Collineau lança une colonne de sauvetage composée de trois compagnies d'infanterie de marine. Alors l'engagement de ces soldats memorables qu'il est bien difficile de décrire. D'un côté, quelques fusées du 102<sup>e</sup> et de l'infanterie de marine montrant, un par un, sur les échelles, la barquette en avant ; de l'autre, un ennemi acharné battant avec la musquetterie, les piques, les flèches, et roulant des boulets du haut des remparts. Le drame français est planté sur la crête par le taureau Fachard, de la 4<sup>e</sup> compagnie du 1<sup>er</sup> bataillon du 102<sup>e</sup>, arrivé l'un des premiers et qui continua à tirer jusqu'à la mort. Le colonel O'Malley, le chef d'escadron Testard, et l'infanterie de marine, le chef d'escadron Campenois, entravé par le général Collineau, peu après le début de l'assaut, pour activer le mouvement, le lieutenant du vaisseau Bouvier, commandant des Codes, le lieutenant-colonel d'etat-major Dupin, qui avait revendiqué l'honneur de marcher avec la colonne d'assaut, entraînent nos soldats à leur suite. L'énergie de nos troupes l'emporta, elles pénétrèrent dans l'ouvrage, et la nouvelle combat recommença sur ce terrains que l'ennemi désséché jusqu'à pied avec un acharnement indicible.

Enfin le fort est conqui, les Anglais y périrent également de tout côté ; l'ennemi se précipita par toutes les issues, se jetta dans les embûches dans les fossés, et fut dans la direction du deuxième fort, sous une grêle de balles qui joncha le terrain de ses morts et de ses blessés.

Mais nos pertes étaient énormes et cruelles. Le lieutenant Grandperier des voltigeurs du 102<sup>e</sup>, le marchand-des-légis Blanquié Du Chayla, attaché au 1<sup>er</sup> bataillon, furent tous deux mortellement ; les frères-sous-officier Jasset du 102<sup>e</sup>, sont grièvement blessés. Sur huit officiers des deux compagnies du 102<sup>e</sup>, deux seulement ont été épargnés par le feu ; la seule compagnie de voltigeurs compte 82 hommes tués ou blessés. Le Commandant Testard n'est parvenu à entrer dans le fort que couvert de coups de lance et de coulisses, et après avoir été renversé par un boulet qui lui a été jeté sur la tête.

Tout en laissant au général Collineau le commandement que je lui ai confié, j'avais assisté à l'affaire et j'avais pu en suivre tous les détails.

La seule prise de ce premier fort était une victoire complète, mais il était à peine néfaste du matin, et je dus me préoccuper de parvenir à l'empêcher d'arriver pas de grandes conséquences à tirer de sur ce que nous avions obtenu.

Entré donc dans le fort pour me concerner avec le général Grant. En ce moment le feu de la rive droite, qui nous avait tant inquiétés dans la matinée, avait cessé complètement, et des pavillons bleus étaient arborez sur tous les ouvrages ennemis.

Des parlamentaires se présentèrent, demandant à communiquer avec les ambassadeurs. Le général Orsaz et moi leur répondîmes à la fois les hontes précises, à moins d'une soumission complète des hostilités, nous renoncerions. Je profitai de ce délai pour donner du repos à nos troupes.

J'avais donné l'ordre au colonel de Bentam de faire venir de suite les deux batteries de 7, la seconde batterie de 12 et la section de fusiliers.

Le 4 devait être dirigé sur le second fort de rivière gauche qui dévagé le nouveau but de nos attaques ; le 12 et les fusiliers déployés sur les bords du Pei-ho, de façon à contre-battre le grand fort de rivière droite, dontes batteries pouvoient prendre en flanc nos colonnes.

A deux heures moins le quart, le général Collineau se dirigea sur le second fort, laissé au repos par les troupes engagées le matin, pendant que l'artillerie déployée se tenait prête à ouvrir son feu. Il arriva avec sa troupe jusqu'au bord du fossé, sans recevoir un seul coup de feu, et les troupes étaient franchies sur des échelles ; le rempart escaladé ; l'infanterie de marine pénétra par une poterne située sur la rive même du fleuve, et nos deux colonnes se rencontrèrent dans l'intérieur du fort, enserrant entre elles une garnison de 3,000 hommes qui avait jeté ses armes et semait frapper de stupur.

Ce fort fut vaincu le premier, était édifié d'une artillerie formidable, et avait sur ses cailloux des pièces d'un calibre impressionnant.

Ce nouveau succès donna la mesure de la démolition de l'ennemi.

Le chef d'escadron Campenois et le capitaine de Coës étaient en ce moment occupés à réunir les moyens de passage, et s'étaient emparés d'une jonque. Je leur donnai l'ordre de passer sur la rive droite avec des officiers anglais, chargés d'une mission semblable par le général sir Hope Grant, et d'aller sommer le vice-roi de Pek-chili à propos de l'assassinat de l'ambassadeur.

Arrivés sur l'autre rive, ces officiers tentèrent de penetrer dans la presqu'île, mais furent repoussés par un mandarin militaire qui leur donna le signal des points levés. Ce moment, un autre mandarin, porteur d'ordres déplacés pour les généraux alliés, se présenta à eux. Ces deux officiers ouvertes sur le champ et traduclés par M. Parkes, de l'armée anglaise, offrirent l'abandon aux alliés des forts conquis le matin, et l'ouverture de Pek-ho aux escadres, mais réservant aux Chinois les forts et les ouvrages de la rive droite.

Ces propositions furent repoussées, et les officiers français et anglais résolurent d'aller trouver le vice-roi dans son palais de la-tou.

Ils furent bien accueillis par lui, et une conférence très longue s'engagea avec le vice-roi, qui se montra d'abord inébranlable.

Vers huit heures du soir seulement, le vice-roi céda et remit entre les mains des officiers une lettre adressée par lui aux commandants en chef de terre et de mer des armées alliées, dans laquelle il leur faisait abandon de tous les forts et camps retranchés situés sur les deux rives du Pei-ho avec tout leur matériel de guerre, et laissait libre l'accès du fleuve. Le lendemain, au point du jour, ce document était remis aux deux armées ; mais dès la veille au soir, des compagnies d'infanterie de marine et des compagnies anglaises avaient pris place sur la rive droite, dont les ouvrages venaient d'être écrasés dans le plus grand désordre par les troupes tartares.

En réaction à la journée du 21 nous avons la prise de cinq forts, deux immenses camps retranchés, une quantité énorme d'armes de toute sorte, de munitions de guerre et de 518 pièces de canon de gros calibre.

En terminant ce rapport, je crois devoir signaler d'une façon toute spéciale à Votre Excellence le général Collineau, dans la lutte sanglante du 24, a déployé la bravoure et l'énergie que vous nous connaissez. Je ne saurai trop recommander au calme et à l'intelligence de la guerre avec lesquels il a dirigé l'opération. Cet officier général a, pendant l'assaut son épaulette droite traversée par une balle.

De plus, depuis le commencement de ce tigane, et au milieu de difficultés qui n'ont guère d'analogies en Europe, les troupes ont toujours résulté de constance et d'entrain. L'artillerie, dont le rôle était si important, a été ce qu'elle s'est montrée particulièrement. Le génie a accompli avec son rôle habituel la tâche difficile qui lui était imposée. Les deux ambulances a été au dessus de tout-ége, tant pour les secours aux malades que pour les morts, que pour les premiers secours apportés sur le champ de bataille.

Je joins à ce rapport les états des forces, l'ordre général n° 91, relatif à l'ordre du 21, et j'ajoute en même temps à Votre Excellence des mémoires et proposition sur lesquels je la prie de vouloir bien appeler toute la bénédiction de S. M. l'Empereur.

Veuillez agréer, Monsieur le maréchal, etc.  
Le général de division commandant en chef  
l'expédition de Chine.

C. DE MONTAUBAN.

#### ORDRE GÉNÉRAL.

Soldats du corps expéditionnaire, les forts du Pei-ho sont tombés au pouvoir des armées alliées avec 518 bouches à feu de diverses sortes, et une immense quantité d'armes et de munitions de guerre.

Je vous remercie, au nom de l'Empereur, pour la constance et l'énergie dont vous avez fait preuve.

Vous avez porté haut le drapeau de la France, à b. 000 lieues de la patrie, et dans un pays où le sol a souvent mangé sous vos pas.

L'Empereur vous en tiendra compte.  
As dessous de ces lignes, qui auront de l'écho dans notre

travers le mi-hors à citer les noms de ceux d'entre vous qui ont été, au plus particulièrement distingués dans la bataille du 21 octobre, et leur tête je place le général Collineau, classé cette lutte sanglante, à déployant tant de science, de décision et d'énergie.

**Bataille-major général.** — Le lieutenant-colonel Dupin.  
— Le chef d'escadron Campenon. — Les caissons Fourrier, de Cools et Leraygand d'Hendecourt, aides-de-camp du général Collineau.

**Généraux.** — Les capitaines Berrial, Gobillard et Boitel. — Le lieutenant Gangloff. — Les sergents Chauvin et Chalier. — Le sergent-major Lecrere. — Les sapeurs Degave et Lewandowski. — Le docteur Guérin, attaché au régiment.

**Artillerie.** — Le colonel Fouquin-Grandchamp, commandant l'artillerie dans cette journée. — Le chef d'escadron Taillieu de Laporterie. — Les officiers de Drives et Martinon. — Les lieutenants Sallès et Rosignon. — L'adjudant Garello. — Les maréchaux-des-logis Kartryat et Chauvat.

**Ordonnance.** — Le colonel O'Malley. — Les capitaines Couet et Gonichon. — Les sous-lieutenants Boulet, Mory, et Baume. — Le sgt. Ghislain. — Les caporaux Pécaut et Demay. — Le tambour Faribard. — Le sergeant-major Labalme. — Les fusiliers Malin et Losi. — Le caporal Vassal. — Le sergeant-taureau Matto u. — Le fusilier Jubelin. — Le caporal Sajia (4<sup>e</sup> bataillon de chasseurs à pied).

**Infanterie de marine.** — Le colonel de Vasseigne. — Le commandant Testard. — Le capitaine Devau. — Le sous-lieutenant Campi. — Le sergeant-major Chardon. — Le sergeant Demangol (3<sup>e</sup> compagnie). — Le caporal Dubois (3<sup>e</sup> compagnie). — Le soldat Devitie (3<sup>e</sup> compagnie), Stocker (3<sup>e</sup> compagnie), Lamy (3<sup>e</sup> compagnie), et Lepuis (3<sup>e</sup> compagnie). — Le sergeant-major M'uras (3<sup>e</sup> compagnie).

**Sous-officier administratif.** — Le docteur Gervier, médecin en chef de l'ambulance. — Le sergent-médecin Baudouin, de la clôture. — Rousseau, officier contable de l'ambulance. — Le sergeant infirmier-major Monchaud. — Les infirmiers Poujade et Guery. — Le maréchal-d'logis Juge. — Le lieutenant de vaisseau Bouvier, commandant sa division des coquilles. — Le m'rechal-des-logis Blanquet-de-Champlut. — Le répétiteur Eruviller.

L'abbé Trégaro, aumônier supérieur, s'est fait remarquer de tous par son dévouement sur le champ de bataille.

Camp de Sin-ho, le 25 octobre 1860.

**Général commandant en chef.**  
**DE MONTAUBAN.**

## Variétés.

### GÉOGRAPHIE PHYSIQUE DE L'OCEAN ATLANTIQUE.

Traduit de l'Anglais et extrait du *Moniteur Universel*.

Voir le *Messager* des 30 déc. 1860, 6 et 27 janvier, 3 et 10 février 1861.

(Suite.)

#### STRUCTURE DES MARECHESSES.

L'étude de ces simples formes d'existence qui ne peuvent être vues qu'au microscope et qui exigent toute la perfection de la science pour l'expliquer, a été jusqu'à ce jour méconnaissable la plus grande, pour devenir visibles même au microscope; mais il existe, soit dans l'animalité moderne, et c'est, jusqu'à présent du moins, fort peu popularisé. Il est vrai que des douzaines assez graves existent encore sur la valeur de la certitude microscopique en général, et beaucoup de savants d'une haute intelligence, qui admettent généralement l'exactitude des calculs quand il s'agit de la distance qui sépare les planètes du soleil, et même des étoiles fixes les plus proches de la terre, — qui peuvent compiler le nombre exact de la racine des modulations nécessaires pour produire une note d'un certain intervalle, et calculer le temps qu'il faut pour un message, mis à l'air, de Paris à un télégraphe électrique, regardent encore comme l'antécédent la mesure et la description exactes d'objets dont il faudrait réunir des milliers pour qu'on puisse les apprécier à l'œil nu. Cependant rien ne peut être plus certain et plus satisfaisant que le témoignage offert par le microscope. Les perfectionnements de l'optique et de la mécanique, qui ont aidé l'astronomie, n'ont pas été moins efficacement appliqués à cet instrument, et les progrès de l'histoire naturelle et de la physiologie, dans ces dernières années, ont été principalement, non sans l'aide de l'astronomie dans sa construction et dans la manière de s'en servir et de la diriger.

Parmi les investigations curieuses qui en sont dérivées, il y a sur lesquelles nous appellerons l'attention du lecteur. Nous voulons parler des formes dans lesquelles la vie, ou plutôt le résultat de la vie, l'organisation, se montre principalement dans la nature. L'adaptation de la matière inorganique ou minérale à l'existence organique ou animale et végétale renferme sans doute des mystères qui ne sont pas encore dévoilés. On doit reconnaître cependant que de grands progrès ont été faits vers une solution. Pour le grand public, on voit la formation d'une simple cellule individuelle ou une masse de cellules, renfermant en son solide enceinte cellulaire, qui se transforme en certaines substances, et qui contribue à la création de l'existence organique. Cette cellule, nommée dans les plantes, est renfermée dans une double membrane: la membrane intérieure albumineuse, semblable dans sa composition aux tissus animaux et contenant du nitrogène; la membrane extérieure, qui consiste en une substance

presque identique à l'umidon et ne contient pas de nitrogène. Le liquide contenu est albumineux près du my de la cellule, aiguise vers l'intérieur et souvent chargé d'une matière colorée.

Dans les cas les plus simples, les parties diverses de la cellule ne peuvent pas être distinctement distinguées. Souvent elles passent par une transition. Souvent dans plusieurs d'entre elles la simple cellule est divisée en diverses parties, ayant une existence à part. Toute sorte de combinaisons de cellules peuvent se trouver dans la nature, et les formes de végétation les plus compliquées ne sont que des multiplications de la cellule. Les cellules se multiplient elles-mêmes par la division; elles s'allongent, se contractent par le milieu, se séparent en deux, et finalement se dédoublent, ce qui est essentiellement dans la nature de la vie.

La cellule animale dans sa forme la plus simple ressemble exactement à la cellule végétale, mais avec une enveloppe extérieure d'amination et que ses contenants liquides masquent de grandes cellules rares. Les plus simples formes animales sont par la même plus simples que celles du règne végétal, et, par leur simplicité même, elles offrent des signes d'une organisation plus élevée. Elles sont capables, par ce simple fait de leur émotionnement autour des mouvements des cellules, de remplir les fonctions d'un être vivant. La cellule végétale ne procure des aliments, — c'est-à-dire la nutrition, — lorsque elle s'accroît — par l'absorption des éléments nécessaires répandus sur sa surface. La cellule animale est dépendante pour sa nutrition des substances organiques composées déjà préparées (soit animales, soit végétales) qu'elle reçoit en se saillant dans l'intérieur de son corps, soit qu'elle possède un estomac séparé, soit qu'elle devienne estomac pour chaque occasion distincte. Cette très-breve esquisse de l'état de la science au sujet des plus évidentes formes de l'existence suffira pour expliquer la nature de ces animaux et de ces végétaux dont les détails ont été trouvés au fond de l'atlantique.

Parmi les plus simples espèces des plantes simples, il y en a deux qui intéressent spécialement le télégraphiste; car elles présentent les formes les plus remarquables et ont une apparence de volonté qui les a fait regarder comme animées. Une de ces espèces habite exclusivement l'eau fraîche, l'autre se trouve dans la mer. La dernière des deux a ceci de plus remarquable que la première couverture externe de la cellule qui la compose est constituée par des valves; cette enveloppe siliceuse ou pierreuse prend la forme de deux valves, ou aspérités concaves parfaitement symétriques, et parfaitement ajustées l'une à l'autre, qui la contient liquide de la cellule. La forme de cette cavité diffère grandement et admet une grande variété de types lorsqu'il est comparé au microscope; cependant comme quelques communications sont nécessairement avec les dehors, des ouvertures sont ménagées le long de la ligne de contact des deux valves et offrent des rangées curieuses de points qui compliquent merveilleusement l'apparence de ces valves et la rendent extrêmement difficile à décrire. La multiplication de ces cellules se fait par division et est très rapide; dans les différences de temps de leur croissance. Aussi chaque particularité peut être partagée par la variété des détails est presque innée. Dans leur premier état d'existence de telles organisations possédaient une puissance de mouvement spontané, quoiqu'en ne puise leur découvrir aucun organe de locomotion.

Ces végétaux si singuliers sont appelés *diatomées* ou *coenocystes* à l'état fossile est excessivement abondant parmi eux, spécialement en Virginie (Etats-Unis), aux Bermudes (golfe du Mexique), et à Oran (Algérie).

C'est quelque chose qu'on trouve en abondance dans la vase marinée de la mer, surtout dans toutes les provinces et sur toutes les parties du globe planétaire.

Les *diatomées* dont les nautres forment une portion notable de la partie siliceuse de l'ouze sur laquelle le télégraphe repose, habite l'eau fraîche aussi bien que l'eau salée, et il y a également dans l'atlantique sud, mais non dans l'atlantique nord. Quant aux circulations sont favorables, ils se multiplient si rapidement, et si rapidement, qu'ils ferment les ports et éliminent la profondeur des passes; ils ne se trouvent pas seulement dans les latitudes tempérées mais aussi dans les tropiques. L'Antarctique renferme dans les glaces non seulement formes qu'ils tiennent d'une couleur brune. Le docteur Huxley par l'intermédiaire de vase formé principalement par leurs valves, il ajoute qu'il n'y a pas moins de 400 milles de longueur, 150 milles de largeur, et que son épaisseur humaine va sans cesse en augmenter. Ce lit existe sur les côtes de la terre du Victoria (*Victoria's land*), par le 70° de latitude sud. On en connaît plusieurs autres de grandes dimensions.

En second lieu, considérons la nature de ces bancs d'êtres animés dont les enveloppes ou carcasses de squelettes sont courantes dans de si grandes proportions dans la vase marécageuse. Ils comprennent tous des parties calcaires qui, si l'on se le rappelle, composent les neuf dixièmes du total, et une partie de l'aggloméré siliceux. Ils forment trois groupes dans lesquels les plus simples forment la vase animée peuvent être réparties; mais ce ne sont pas des animaux marins dans le sens d'après lequel ce mot a été employé, parce que sous ce nom ce n'est pas ce que l'on appelle une assemblage hétérogène de plantes, de zoophytes, de crustacés indiens (pièces d'eau, etc., etc.), de larves, d'insectes et de mollusques. Ce ne sont pas non plus des vrais animaux marins, qui pour la plupart plus complexes et non pas des squelettes. Les naturalistes appellent le groupe qui nous intéresse au fond de l'atlantique *râpides* ou animaux qui prennent pied par des racines et consistent essentiellement en collectif d'une forme irrégulière et très variable, étendant au hasard des appendices semblables à

épithètes, à l'aide desquels ils attirent à leur partie la poussière qui leur est nécessaire. Chaque partie de la surface de chaque cellule est capable d'absorber l'aliment pressé et forme ainsi un espace temporaire; mais après l'asséchement, la surface revient à son état original ou prend une autre forme. Dans la plupart des animaux et des végétaux, une sorte de corype ou coquille est formée dans la cellule molaire, soit pour la sécrétion, soit par l'aggrégation nécessaire de la matière minérale, mais généralement par la première, soit par une coqueuse de la carapace, soit par les nombreuses perforations qui s'y trouvent. Il existe de grandes constructions temporaires ou accumulations de cellules individuelles; chaque cellule est jusqu'à un certain point individuelle ou indépendante, chacune sécrétant soit une carapace, soit quelque charpente siliceuse ou renfermant et construisant conjointement un squelette complexe qui ressemble singulièrement à quelques-uns de ces couplages qui appartiennent à la plus haute organisation des testacées.

[La suite au prochain numéro.]

#### DIRECTION DU PORT. — PAPETE, 21 février 1861.

Le navire de commerce le *Mathieu Fussier*, parti de San Francisco le 26 janvier, arrivé à Papeete le 17 février, nous a apporté des nouvelles d'Europe, — jusqu'au 15 décembre 1860.

#### BATIMENTS SUR RADE.

##### DE GUERRE.

23 janvier. L'aviso à hélice, le *Lataouche-Treville*, commandé par M. Caharet de Saint-Sernin, lieutenant de vaisseau.

##### DE COMMERCÉ.

4 août. Côte du Protectorat, *Alma*, de 14 ton. cap. Lemarie.

10 décembre. Brise-glace du Protectorat, *Julia*, de 100 ton. capitaine Lemarie.

31 d'. Goëlette de Borabora, *Manu-Pau*, de 55 ton. pat. Papara.

5 janv. Goëlette du Protectorat, *Tortue*, de 18 ton. pat. Perrot.

27 d'. Trois-mâts barque anglais, *Isle of France*, de 812 ton. capitaine Ashmore.

17 février. Goëlette de Hashime, *Lumaro* de 19 ton. cap. Blacietto.

17 d'. Goëlette américaine *Mathieu Fussier*, cap. Josselyn.

19 d'. Côte de Hashime, *Motai*, de 10 ton. pat. Ryan.

21 d'. Goëlette du Protectorat, *Etinde*, de 20 ton.

Mouvements du Port de Papeete, du jeudi 14 au jeudi 21 février 1861.

##### NAVIRES DE GUERRE.

##### ENTRÉES.

19 février. L'aviso à hélice, le *Lataouche-Treville*.

##### SORTIES.

17 février. L'aviso à hélice, le *Lataouche-Treville*.

#### ÉTAT DES BESTIAUX

Abautilus, à Papeete, du 11 au 18 Février 1861.

Date de l'abattage.	Noms des Bouchers.	Noms des propriétaires.	Lieu de résidence.	Spécies des bestiaux.	Nombre.	Marques.	Observations.
13 Février	Georgel.	Lafourcade.	Papara.	Vache	1	L.	
13	o	Darsin.	Vairao.	Vache	1	D.	
14	o	o	Papara.	Taureau	1	L.	
15	o	o	Papara.	Veau	1	LM.	
16	o	Millard.	Vairao.	Vache	1	LM.	
17	o	Basque.	Paparuri.	Bœuf	1	Une autre.	
17	o	Laforcade.	Papara.	Vache	1	L.	

Vu : Le Directeur des Affaires Européennes p. i.,  
DUBOIS DE LA VALETTE.

Le Marchal des logis, commandant la Gendarmerie,  
B. GIRAUD.

#### OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES du 11 au 18 Février 1861.

DATES.	PRESSION BAROMÉTRIQUE.		TEMPÉRATURE.			Pluie.	Vents.
	hauteur moyenne.	oscillation diurne.	à 6 h. matin.	à 1 h. soir.	moyenne.		
Lundi 11	760,2	2,3	23,0	30,0	27,4	26,9	3 = 4 NE
Mardi 12	760,2	1,4	24,3	31,3	27,8	27,1	ENE
Mercredi 13	739,9	4,5	24,5	31,0	27,7	27,7	E
Jeudi 14	760,2	1,8	24,4	30,6	27,5	26,8	NE
Vendredi 15	760,4	4,4	23,8	30,8	27,3	26,5	NE
Samedi 16	760,2	2,3	23,7	30,9	27,1	26,7	ENE
Dimanche 17	759,8	1,6	23,3	31,5	27,1	26,8	NE

L'Imprimeur Gérant, B. HALLOT,

Papeete, Typographie du Gouvernement.