

SCIENCES.

Société Littéraire et Historique de Québec.

SÉANCE DU 6 FÉVRIER 1841.

L'honorable A. W. Cochran lut la suite d'un écrit, sur les côtes du Labrador, par Mr. Robertson. Ce papier qui renferme des données et des informations intéressantes avait été communiqué à la Société, par Mr. le Dr. Morrin.

L'honorable W. Sheppard lut ensuite quelques notes sur le *Menobranchus lateralis*, reptile habitant les eaux du St. Laurent. Ce reptile possédant un double organe respiratoire, peut vivre également dans l'eau et hors de l'eau. Dans cet écrit Mr. S. nous informe, que, dans l'automne 1839, son fils trouva trois de ces reptiles près ou vis-à-vis Woodfield, (résidence de Mr. Sheppard). L'un avait huit pouces de longueur, les deux autres environ 6. Le M. L. est décrit et figuré par le Dr. Harlan, dans les transactions du Lycée de New-York.

Le Dr. G. M. Douglas fit ensuite la lecture d'un papier sur l'histoire naturelle de l'Ours noir (*Ursus Americanus*) démontrant par l'anatomie les différences qui existent entre cet animal et l'ours noir commun de l'Europe, la faculté d'hibernation qu'il possède en commun avec plusieurs oiseaux et quadrupèdes de ce continent. Il signale aussi le singulier fait suivant, savoir : que des tribus parlant différentes langues et bien distantes les unes des autres sous le rapport géographique, (les habitants de la Laponie et du Kamtschatka, par exemple) observent les mêmes cérémonies, soit avant, soit après la chasse de cet animal et que ces peuplades lui portent les mêmes sentiments de respect et de vénération.

SÉANCE DU 20 FÉV. 1841.

Donation par le Dr. Kelly, R. N. de 32 Nos. du *Nautical Magazine*.

Lecture par le Rév. Dr. Wilkie d'un papier, sur l'importance d'un système général d'éducation pour le Canada.

N. B. Nous espérons pouvoir obtenir sous peu la permission de traduire et publier ces écrits intéressants.

ACADÉMIE DES SCIENCES DE BRUXELLES.

SÉANCE DU 7 OCTOBRE 1840.

PHYSIQUE : Télégraphes électriques.—M. Quetelet entretient l'Académie des expériences que M. Wheatstone vient de faire à l'Observatoire royal de Bruxelles, au moyen des nouveaux télégraphes électriques de son invention. Ces appareils, beaucoup plus simples que ceux que M. Wheatstone avait imaginés d'abord, transmettent les signaux avec la rapidité de la pensée, puisque, dans l'espace d'une seconde, ils pourraient faire six à sept fois le tour du globe. D'une autre part, leur volume est si peu considérable, que l'appareil qui donne les signaux, celui qui les reçoit, et la pile galvanique qui fournit la force motrice, peuvent être renfermés sans peine dans une caisse de moins d'un demi-mètre cube ; et leur prix ne s'élève pas au-delà de 25 livres sterling (1). Deux cadran circulaires, placés aux deux stations extrêmes, et mis en rapport au moyen de deux fils conducteurs isolés que l'on enfonce, pour les grandes distances, dans de petits tubes de fer, portent les diverses lettres de l'alphabet. En amenant successivement les lettres devant un indicateur, au moyen du cadran d'où partent les signaux, on fait que ces mêmes lettres se reproduisent instantanément devant un indicateur semblable sur le cadran où les signaux sont reçus. Trentes lettres au moins peuvent être transmises par minute ; de manière que l'on fait immédiatement la lecture des mots.

Lorsque les signaux vont être transmis, on a soin, pour appeler, dans la station opposée, l'attention des personnes qui doivent faire les lectures, de faire sonner un timbre ou *alarme*. M. Wheatstone a trouvé un moyen très ingénieux pour faire sonner à volonté même la cloche la plus forte. Si le fil conducteur vient à se rompre, il fait reconnaître, par un appareil très simple, l'endroit où la rupture a eu lieu, lors même que le fil se trouverait caché sous le sol. Une longue expérience lui a fourni toutes les ressources nécessaires pour parer aux inconvénients qui peuvent résulter de l'établissement de ces télégraphes, lesquels, du reste, fonctionnent déjà en Angleterre depuis plusieurs années, sur des étendues plus ou moins longues de chemins de fer.

M. Quetelet regrette de ne pouvoir entrer dans le détail de la construction la plus intime de ces instruments, pour ne pas nuire à l'auteur dans la propriété de son invention ; du reste, M. Wheatstone a bien voulu promettre de donner lui-même sous peu les renseignements les plus circonstanciés à cet égard.

M. Quetelet dit que l'auteur a trouvé le moyen de transmettre les signaux entre l'Angleterre et la Belgique, malgré l'obstacle de la mer. Son voyage se rattache en partie à cette importante opération, qui mettrait l'Angleterre en rapport immédiat avec tout le continent.

Sous le point de vue scientifique, les résultats qu'on peut recueillir des télégraphes électriques de M. Wheatstone sont immenses. Ainsi, pour les localités par où passera la ligne télégraphique, la détermination des longitudes, l'une des opérations les plus délicates de l'astronomie pratique, n'offrira plus la moindre difficulté. D'une autre part, d'après une disposition particulière, une pendule peut donner l'heure à toute une maison, à toute une ville, même à tout un pays : les pendules auxiliaires qui marquent les heures, les minutes, les secondes aux mêmes instants que la pendule régulatrice, ne se composent que d'un simple cadran ; aussi M. Wheatstone les nomme *squelettes de pendules*, et il estime leur prix à une ou deux livres sterling. L'auteur compte aussi employer ses procédés pour mesurer, avec une précision qu'il croit pouvoir porter à un centième de seconde, la vitesse des projectiles.

—M. Crahay montre à l'Académie une médaille qu'il a produite par l'action de l'électricité, et au moyen des procédés

(1) Un appareil complet sera bientôt placé sur le chemin de fer de Liège, pour donner les signaux à la montée près de Liège.

dés de M. Jacobi. L'appareil extrêmement simple qu'il a employé à cet effet est celui du physicien russe, modifié par M. Melsen de Maestricht.—*L'Institut*.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 11 JANVIER.

PHYSIQUE.—Sur les mouvements singuliers du camphre à la surface des liquides. Image microscopique des phénomènes de notre système planétaire dans un verre d'eau.—M. Dutrochet a continué dans cette séance l'exposition de ses nouvelles expériences sur les mouvements du camphre et ceux qui s'effectuent dans les canaux de plusieurs plantes. En attendant que l'auteur ait achevé la communication de ses volumineux mémoires, nous nous bornerons pour le présent à signaler une particularité fort curieuse qu'a découverte ici cet habile et patient expérimentateur.

Voici le fait : Qu'on laisse tomber un petit fragment de camphre dans un peu d'eau tenant en suspension quelques parcelles d'argile, on voit bientôt celles-ci s'animer d'un double mouvement simultané, l'un de rotation sur elles-mêmes, l'autre de translation giratoire elliptique autour du fragment de camphre, de manière à s'en rapprocher et à s'en éloigner successivement, comme font les planètes dans leurs orbites immenses autour du soleil. Ce singulier phénomène dynamique ne peut être bien observé qu'à l'aide du microscope.

TOXICOLOGIE.—Négation de l'arsenic dit normal dans les os.—Nous avons récemment enregistré dans nos colonnes le fait consolant avancé par MM. Flandin et Danger, de l'absence de toute trace d'arsenic dans les chairs des individus auxquels cette substance, pendant leur vie, est restée complètement étrangère. Ces expérimentateurs annoncent aujourd'hui les mêmes résultats quant aux os, et même quant au terreau des cimetières.

Ces matières, analysées avec soin, donnent bien avec l'appareil de Marsh des taches arsenicales en apparence, mais où il est toujours impossible de démontrer la présence réelle de l'arsenic ; tandis que cette démonstration ne manque jamais dans les cas où l'on a mêlé aux matières la fraction la plus minime de la substance vénéneuse. La conclusion de cette note est qu'on ne peut prononcer sur la nature des taches obtenues avec l'appareil de Marsh, qu'autant qu'on a préalablement brûlé en vases clos le gaz qui les produit, et que les résultats de cette combustion donnent indéfiniment les mêmes taches.—*Le Siècle*.

UNE VARIANTE DE PROVERBE.

OU

LES PRÉSENTS ONT TORT.

On se rappelle qu'à l'une des dernières séances de la chambre, M. Thiers a fait à sa façon une histoire du siège de Gènes, laquelle histoire a été contredite par M. Soult qui était à ce siège. M. Thiers ayant maintenu, malgré la dénégation de M. Soult, son récit tel qu'il l'avait fait, il en est résulté, au sortir de la séance, une explication entre ces deux hommes d'état, à peu près dans les termes suivants :

M. SOULT.—Je vous dis, M. Thiers, que les choses ne se sont point passées comme cela au siège de Gènes.

M. THIERS.—Vous vous trompez, M. Soult.

M. SOULT.—Eh que diable, monsieur ! moi qui y-z-étais, je puis le savoir mieux que vous qui n'y-z-étiez pas.

M. THIERS.—Que vous êtes dans l'erreur, et quel préjugé vous soutenez là !

M. SOULT.—Ah ça, voudriez-vous par hasard me prouver que vous, qui étiez alors-t-un obscur moutard, vous devez savoir ce qui se passait z-à Gènes mieux que moi qui y commandais en ma qualité d'illustre épée... car j'étais déjà-t-une illustre épée.

M. THIERS.—C'est précisément ce que je veux prouver !

M. SOULT.—Me prendriez-vous pour un jobard, pour un membre de la Gauche dynastique ?

M. THIERS.—Écoutez... En général, quand on a été témoin d'un événement, et surtout quand on y a pris une part aussi active, je dois même ajouter aussi brillante que vous l'avez fait au siège de Gènes...

M. SOULT, modestement.—Jusqu'à-là vous avez raison ; je ne peux nier que j'y aie pris une part des plus brillantes.

M. THIERS.—À la guerre, dans tous les pays, vous avez toujours pris une part énorme... Je dis donc que, lorsqu'on a été soi-même acteur dans un événement, on n'a pas, vis-à-vis de cet événement, le degré d'impartialité, la placidité d'esprit nécessaire pour le bien juger, et pour l'envisager dans son ensemble et sous toutes ses faces. On a, en dépit de soi, des préoccupations personnelles ; on n'a vu le plus souvent qu'un coin du tableau, et on se passionne pour ce qu'on a vu, peut-être même pour ce qu'on croit avoir vu ; on n'écoute plus les informations des autres, on se butte à ses propres souvenirs. On est, en un mot, partie, et par conséquent on ne peut plus être juge.

M. SOULT.—Vous m'entortillez ça de façon-z-à ce que je n'y comprends goutte.

M. THIERS.—Celui, au contraire, qui n'a rien vu de l'événement, qui n'en est pas même contemporain et qui par suite le regarde dans le passé sans prévention, celui-là est bien mieux en position de savoir. D'abord aucun intérêt personnel, aucune animosité, aucune passion ne trouble son regard ; puis il entend tous les dire et les contrôle tous, et voyant à distance, il embrasse mieux l'ensemble.—Parlez à tous les auteurs, et ils conviendront qu'ils connaissent leur livre ou leur pièce beaucoup moins que le lecteur qui le parcourt ou que le spectateur qui la voit représenter. Ainsi, mon cher Soult, vous êtes beaucoup plus expert sur mon *Histoire de la Révolution* que vous avez lue...

M. SOULT.—Je ne l'ai pas lue.

M. THIERS.—Ca n'y fait rien... Vous êtes beaucoup plus expert, dis-je, que moi qui l'ai faite. De même, vous qui l'avez fait, vous connaissez beaucoup moins que moi qui l'ai étudié, le siège de Gènes.

M. SOULT.—Je ne sais pas que répondre ; mais-t-à coup sûr si je le savais je répondrais.

M. THIERS.—Vous vous trompez : il n'y a rien à répliquer à cela : c'est de la logique pure, c'est de l'exactitude philosophique. Et d'ailleurs comment connaîtriez-vous bien le siège de Gènes ? vous avez fait dans la défense de cette place des prodiges de valeur...

M. SOULT, rougissant.—Oh ! vous me flattez, mon cher Thiers... Il ne faut pas-t-exagérer comme ça. J'y ai-z-été tout simplement-z-héroïque.

M. THIERS.—Pour faire une si belle défense, vous avez dû y vivre constamment dans la tourmente et comme dans la tempête, commandant des sorties, dirigeant des charges, toujours à cheval, ou absorbé dans les méditations du cabinet. Comment, au milieu de cette existence agitée, auriez-vous pu tout examiner avec la froideur nécessaire ? Sans cesse au cœur du péril, vous avez été enveloppé d'un nuage de poudre on ne distingue pas bien précisément les objets à travers la fumée. Bref, permettez à ma rude franchise de vous dire que vous avez été à Gènes un trop grand, un trop admirable, un trop sublime guerrier pour avoir pu être un bon observateur.

M. SOULT.—Je commence à croire que vous pourriez bien-z-avoir raison. D'ailleurs si c'est de la logique et de la philosophie, je n'y entends rien de rien, moi qui n'ai fait mes études que pour être tambour.

M. THIERS.—Rapportez-vous-en à moi.

M. SOULT.—Ah ça ! puisqu'il est convenu, quoique ça me paraisse drôle, que vous savez mieux que moi ce qui s'est passé-z-à Gènes, dites-moi-z-un peu ce que j'y ai vu, z-ou plutôt ce que je devrais-t-y avoir vu.

M. THIERS.—Voici : À l'abri de la double enceinte...

M. SOULT.—D'abord je vous arrête-là : c'est-z-un des points de notre dissentiment. Il n'y avait qu'une enceinte à Gènes... Je l'ai vu, de mes yeux vu, comme je vous vois... Et que diable, monsieur ! l'agitation, la fumée de la poudre et tout le bataclan ne m'auraient point-z-empêché de voir deux enceintes dans une ville que j'ai défendue, si réellement il y en avait-z-eu deux. Il n'y avait qu'une enceinte... je ne sors pas de là.

M. THIERS.—Au contraire maréchal, vous en êtes sorti, et bravement et glorieusement. Je veux faire allusion par là à cette admirable sortie contre les 120,000 assiégeants, quand Miollis fut laissé dans la ville. C'est votre plus beau titre d'immortalité.

M. SOULT.—Non, vous allez toujours trop loin, mon cher Thiers. C'est-z-un titre fort beau, j'en conviens ; mais j'en ai de plus beaux encore.

M. THIERS.—C'est une erreur, maréchal, de croire qu'il n'y a à Gènes qu'une enceinte, parce que vous n'en avez vu qu'une. Si vous n'en avez vu qu'une, j'ose dire au contraire que c'est une raison pour qu'il y en eût deux.

M. SOULT.—C'est-z-un peu fort cela, par exemple !

M. THIERS.—Et jolo prouve par les lois de la physique. Il est universellement reconnu, puisqu'on en a fait un proverbe, que la peur double les objets. N'est-ce pas vrai ?

M. SOULT.—Oui.

M. THIERS.—Or le courage est le contraire de la peur, vous ne le niez pas.

M. SOULT.—C'est-z-incontestable.

M. THIERS.—Donc le courage doit produire l'effet diamétralement opposé. Si la peur fait voir double là où il y a simple, le courage doit, par un effet contraire, faire voir simple là où il y a double. Or, comme il est incontestable que vous avez montré dans ce siège, je ne dis pas seulement du courage, mais une valeur étourdissante et surhumaine, vous avez dû voir une seule enceinte là où il y en avait deux, de même que si, par impossible, vous aviez eu peur, vous auriez vu quatre enceintes. Que vous disiez qu'il n'y a qu'une enceinte à Gènes, c'est tout naturel ; mais je ne permettrais à nul autre de le soutenir devant moi, car en cela il attaquerait indirectement votre noble courage, votre merveilleuse vaillance.

M. SOULT.—Ma foi, je me rends à vos raisons qui sont-z-excellentes. D'ailleurs, si c'est de la physique, comme vous dites, je m'en remets à vous, n'ayant point-z-étudié dans la partie.

M. THIERS.—Je vous dirai ensuite que votre armée...

M. SOULT.—Non, en voilà-t-assez. Quant aux choses générales, vous m'avez convaincu ; mais je voudrais que vous me contassiez un acte particulier-z-à moi, un fait personnel, pour juger jusqu'à quel point les avantages que votre position vous donne, à vous absent, vous font connaître les moindres détails mieux que moi présent.

M. THIERS.—C'est facile. Il y avait, dans le musée de Gènes, de magnifiques tableaux des plus grands maîtres, mais qu'on avait laissés se détériorer dans le délabrement le plus complet. Vous les avez fait restaurer et encadrer à vos frais pour les laisser à la ville de Gènes à titre d'hommage.

M. SOULT.—Vous m'étonnez !... Et vous en êtes bien sûr ?

M. THIERS.—Pardieu, c'est avéré, et je compte en parler dans mon *Histoire de l'Empire*.

M. SOULT.—En ce cas je vous rends les armes : il est sûr et certain que vous savez mieux que moi ce que j'ai fait-z-à Gènes. Si je ne me suis point-z-aperçu de cet acte, c'est sans doute aussi l'effet de l'agitation-z-et de la poudre.

M. THIERS.—N'en doutez pas. Un fait, je vous le répète, n'est bien connu que par ceux qui sont en dehors de lui et qu'il ne le voit qu'à distance.

M. SOULT.—C'est pour cela sans doute que la cour citoyenne croit-z-avoir le droit-z-exclusif de parler-t-avec intelligence et de définir sainement la révolution de juillet.—*Le Charivari*.

CONDITIONS.

CE JOURNAL se publie hebdomadairement, No. 18, rue St. Jean, Haute ville, le SAMEDI. L'abonnement est de quinze sous par mois, ou 74. Gs. par année, payable par trimestre. Les frais de poste se monteront à cinq centimes par année.

Les annonces sont insérées aux prix et conditions des autres établissements de cette ville.

QUÉBEC. IMPRIMÉ ET PUBLÉ PAR J. V. DELORME.