

marine anglaise, vient d'avoir le même sort. C'est en vain que ce navire s'est englouti par l'effet d'une tempête, à laquelle un défaut essentiel dans sa construction ne lui a point permis de résister. Le capitaine Bourgoyne, le commandant du vaisseau, et le capitaine Coles, l'ingénieur qui en avait fait les plans et dirigé la construction, se trouvent au nombre des victimes. Si l'on en croit les rapports des journaux, le capitaine Coles ne serait point responsable des vices de construction qui lui ont été à lui-même si funestes. On aurait changé ses plans, et on aurait persisté à faire exécuter ces changements malgré ses remontrances. Le Captain était une de ces immenses carapaces surmontées d'une tourelle dans laquelle se meut un canon monstrue à l'imitation des *Monitors américains*; l'accident qui vient d'arriver démontre que ces nouvelles inventions peuvent être aussi dangereuses quelquefois pour ceux qui les emploient que pour ceux contre qui elles sont dirigées. Les vaisseaux de fer depuis quelques années ont pris la détestable habitude d'aller au fonds de la mer tout d'une pièce et sans dire garde; et peut-être en viendrait-on à trouver, qu'après tout, le fer n'est pas fait pour flotter. La perte du capitaine Bourgoyne a éveillé de douloureuses sympathies à Québec où il a été très estimé comme commandant de la *Coustant* qui passa un été dans notre port en même temps que la corvette française le *d'Estrees*, dont le capitaine, M. des Varannes, et plusieurs officiers, ont eu eux aussi un si triste sort.

Si de l'Europe nous passons en Amérique, nous nous trouvons en présence de la paisible conquête que le Colonel Wolseley et son expédition viennent de faire du territoire du Nord-Ouest. Le gouvernement provisoire prévenu de l'arrivée des troupes et des volontaires a quitté le Fort Garry, et le nouveau Lieutenant-Gouverneur, M. Archibald, y est maintenant installé.

Il nous reste à peine assez d'espace pour dire un mot de l'exposition agricole et industrielle de notre Province qui s'est tenue à Montréal sur un vaste terrain acquis par le Conseil d'Agriculture et situé au pied de la Montagne sur les limites de la cité et du village du coteau St. Louis. Cette exposition a souffert dans l'opinion de l'étendue même du terrain sur lequel elle a été faite. Certaines parties celle surtout des animaux importés étaient très remarquable. Les *Percherons* les *Durkams*, les *Ayrshires* et les *Aldernays* étaient en nombre et de première force. Le cheval qui a eu le premier prix parmi les *Percherons*, appartenait à la société d'agriculture de l'Assomption. Le large poitrail et les formes imposantes de ces animaux rappellent les sculptures assyriennes découvertes par Layard.

Une très belle collection d'*Aldernay* a été exposée par M. Stevens de Lachine. La vache d'*Aldernay* ressemble beaucoup à notre vache canadienne; elle a plus, encore que l'*Ayrshire*, des qualités qui la rendraient précieuse dans nos montagnes.

Le département des outils et des machines agricoles était aussi très bien rempli. Nous y avons remarqué un épierre et un râche-souche inventé par M. Filion, ancien élève de l'école Normale Jacques-Cartier, qui exposait aussi une machine à aiguiser les scies de moulins. La partie industrielle était aussi bien fournie que l'on pouvait l'espérer à cause des difficultés qui ont eu lieu entre la Chambre des arts et manufactures et le Conseil d'Agriculture. Dans la section des Beaux-Arts, les chromo-lithographies de MM. Burland & Lufcian ont excité l'admiration de tous les connaisseurs. L'exposition a été visitée par S. E. le Gouverneur-Général, accompagné de MM. Dunkin, ministre d'agriculture fédérale, Archibault, ministre d'agriculture pour la Province, Chaubeau et Beaujolin, et a été reçu par M. Joly, président, et par les autres membres du Conseil d'Agriculture. Sir John Young a paru bien satisfait de tout ce qu'il a vu, et a admiré surtout les échantillons des races bovine et chevaline que l'on a fait défilé devant lui. Un grand nombre de cultivateurs de toutes les parties du pays ont visité le terrain de l'exposition, et une foule immense, venue surtout pour la course annoncée entre deux esquifs l'un anglais, l'autre du Nouveau-Brunswick, courses qui eurent lieu à Lachine, a encoré pendant plusieurs jours les hôtels de Montréal. Le prix a été gagné par l'équipage du *Tyne*, celui du *Paris*, qui avait triomphé à l'exposition universelle de 1861, n'a pas eu de honneur. Des paris énormes avaient été faits sur ces régattes qui ont presque monopolisé le journalisme montréalais pendant quelques jours.

P. S.—Au moment de mettre sous presse, le télégraphe nous apprend la prise de Strasbourg après une résistance héroïque.

## NOUVELLES ET FAITS DIVERS.

### BULLETIN DES SCIENCES.

Sir Charles Wheatstone a appelé l'attention de la Société Royale d'Angleterre sur un effet électrique qui peut fausser les indications de l'électromètre et de l'électroscope, et qu'il n'est pas indifférent de signaler. Dans le cours de certaines expériences sur la conductibilité et l'induction, le savant physicien avait été souvent dérouté par des résultats imprévus. Parfois il lui était arrivé de ne pouvoir décharger l'électromètre avec le doigt et il lui avait fallu, avant de commencer une autre expérience, se mettre en communication avec un tuyau à gaz qui pénétrait dans la pièce. Tout d'abord il ne s'expliquait pas comment il avait pu charger sa personne d'électricité,

mais une série d'observations et d'expériences lui donnèrent bientôt le mot de l'éénigma. C'est en marchant par la chambre (pourvu d'un tapis) qu'il avait accumulé sur lui du fluide électrique. La première fois qu'il observa le fait, le temps était froid et il avait gelé; mais il reconnaît qu'il se produisait par tous les temps pourvu que la pièce fut d'une complète sécheresse. La condition la plus essentielle pour la production de ce phénomène semble être que la chaussure ait des semelles minces et soit parfaitement sèche. Si la semelle est devenue très-lisse par l'usage, les effets augmentent d'intensité. Dans le frottement de la semelle sur le tapis, les électricités se séparent, le tapis prend l'électricité positive, la semelle l'électricité négative; le tapis, constituant un corps isolant assez bon, empêche l'électricité positive de s'échapper dans le sol, et la semelle, conducteur beaucoup meilleur, permet facilement à la charge d'électricité négative de passer dans le corps de la personne. L'excitation est relativement si puissante, que quand trois personnes se tiennent par la main, si la première se frotte les pieds sur le tapis et que la troisième touche du doigt la plaque de l'électromètre, une forte charge est communiquée à l'instrument. On comprend les erreurs qui, dans de délicates expériences électroscopiques, peuvent résulter de la cause signalée par Sir Charles Wheatstone.

### Chronique Scientifique de la *Reine Britannique*.

*—Quelques faits ethnographiques, de M. de Khanikof.* —Plusieurs voyageurs ont été frappés de la différence qui présente le type tartare à l'occident et à l'orient de l'habitation des peuples de cette race. A l'est, ils ont la face large et ronde, le nez épate, les yeux petits et bridés, les pommettes saillantes et peu de poil au menton. A l'ouest, l'ovale de leur visage est allongé, leurs yeux sont larges et fendus en amande, le nez proéminent et souvent aquilin; les pommettes ne dépassent pas les dimensions moyennes, communes aux races caucasiennes, leur barbe, enfin, est épaisse et bien fournie....

Nous rencontrons ces variations de type primitif chez des peuples de race turque.... Or, cette différence ne dépend ni de la conformation du sol, ni des variations du climat; elle est purement ethnographique. Au nord de leur habitation, les peuples de race turque se mêlent avec des Finnois; au nord-ouest avec des Slaves; à l'ouest avec des Georgiens, des Arméniens et des Persans; en Asie Mineure, avec des Grecs et des Sémites; en Perse et dans la Transoxiane, avec des Iraniens, plus ou moins modifiés eux-mêmes par leur contact avec des nations étrangères. Quant aux Khivians, l'influence persane sur eux est évidente et s'explique par l'immense quantité d'esclaves de cette nation amenés chaque année par les brigands turcomans. Nous voyons ainsi que les Turcs n'ont gardé les qualités caractéristiques de leur race que dans les pays où ils étaient isolés de toute influence étrangère, et nous sommes forcés d'admettre que le croisement expique mieux que toute autre cause les variations de leurs formes extérieures.

Les populations de la Perse nous fournissent un fait analogue. Chardin déjà avait remarqué que "le sang de Perse est naturellement grossier; cela se voit aux Guébres, restes des anciens Persans." L'étude des sculptures conservées sur les anciens monuments de ce pays, loin de contredire cette observation de l'illustre voyageur français, comme le supposait Prichard, la confirme en tous points. Ces bas-reliefs sont les plus anciens documents ethnographiques de la race iranienne; mais ils ne sont pas tous d'une égale importance pour son histoire physique. Parmi l'immense quantité de figures sculptées relevées par les voyageurs, l'éthnographe ne peut profiter que de celles où il peut être sûr de la nationalité de l'individu reproduit par l'artiste. Cette certitude s'applique surtout au bas-relief de Bisitoun, qui nous a conservé la figure de Darius, de deux de ses serviteurs, de même tribu que lui, et de quelques captifs sémites et persans. L'examen de ces figures nous prouve que la différence qui existe de nos jours entre l'intérieur des Persans orientaux et occidentaux commence déjà à se manifester à l'époque des Achéménides. Seulement les formes parfaites, si communes à présent aux Persans des provinces occidentales, semblaient être alors l'appانage presque exclusif de la tribu royale, entrée, ayant les autres membres de la population de l'ancien Iran, en contact avec les Sémites. Il ne faut pas croire que l'influence du milieu et du croisement n'ait besoin pour se manifester d'une longue période d'années. Il y a des races où cette action se dessine nettement après deux ou trois générations. Ainsi, en 1816, quelques centaines de familles du Wurtemberg vinrent s'établir au Caucase, en Géorgie. Les premiers colons étaient des hommes d'une laideur peu commune. Lourdement charpentés, ils avaient des faces larges et carrées, des cheveux blonds ou roux et des yeux d'un bleu très-pâle. Ces désavantages commencèrent à disparaître déjà chez les individus de la seconde génération; quant à la troisième, presque tous les jeunes gens ont des yeux et des cheveux noirs, des tailles sveltes et une stature qui, n'ayant rien perdu de sa hauteur, ne rappelle nullement les formes massives et disgracieuses de leurs grands-parents. Je n'ai pas besoin d'ajouter que toutes ces transformations des peuples de races turque, iranienne et germanique, sont parfaitement indépendantes de l'âge géologique des terrains sur lesquels elles se sont accomplies.

### BULLETIN DES STATISTIQUES.

Voici un très curieux travail de statistique sur la ville de Paris. Les chiffres que nous allons donner ont été empruntés à des documents officiels. On compte aujourd'hui dans la capitale de France: 66 barrières; 24