

de lui loger une balle dans la tête. Cette blessure était très-sérieuse, puisque le couteau avait atteint les poumons; mais la vigueur de la constitution de Faribault triompha heureusement de ce rude coup, dont il souffrit toujours plus ou moins par la suite. En apprenant ce pénible accident, la femme de Faribault, n'écoulant que son dévouement, se mit immédiatement en marche par une nuit profonde, accompagné d'un seul sauvage, pour aller prodiguer ses soins à son mari blessé, et elle franchit d'un trait les trente-cinq milles qui séparaient Mendota des Petits Rapides.

Si Faribault eut à souffrir des procédés inhumains de quelques sauvages, il n'en fut pas moins entouré de la confiance et du respect de la plupart des tribus, éparses çà et là depuis le Mississippi jusqu'au Missouri, et de là jusqu'à la Rivière-Rouge du Nord. On a vu ce qu'il a fait pour leur inspirer le goût de la culture; eh bien! il travailla à leur régénération morale et religieuse avec encore plus d'ardeur. Il ne perdait aucune occasion de leur prêcher le bon exemple, de leur faire voir le vide de leurs superstitions, et de les ramener à des sentiments plus chrétiens. Si quelque sauvage avait des torts à son égard, il ne recourait pas aux représailles, il essayait plutôt de le convaincre de son erreur par une douce persuasion qui manquait rarement son but. Ainsi, si quelqu'un a mérité le titre de pionnier évangéliste, c'est bien lui.

Il est facile après cela de se rendre compte de l'influence qu'exerça Faribault sur ces terribles enfants des bois pendant plus de soixante ans. Sa voix faisait autorité dans leurs *pow-pows* ou conseils, comme dans leurs confiances avec les représentants des autorités américaines. Bien des fois, les sauvages soumièrent leurs différends les plus graves à la décision de Faribault, auquel ils avaient donné le surnom de *Queue de Castor*—«*Cha-poh-sni-toy*»—certains que ses jugements seraient inspirés par la plus stricte équité et impartialité. Il est consolant, assurément, de comparer la conduite de Faribault à celle de tant d'autres traiteurs, qui, bien loin de moraliser les sauvages, ne leur ont appris que les vices de la prétendue civilisation qu'ils leur apportaient.

## VII

Faribault passa plus de quarante ans au milieu des déserts de l'Ouest sans recevoir de secours religieux. Ce fut là la plus grande privation du courageux pionnier, qui conserva toujours plein de vivacité l'esprit de foi qu'il avait puisé au pays natal.

Aussi, serait-il difficile de peindre la joie qu'il ressentit lorsqu'en 1817, il rencontra par hasard un prêtre égaré dans ces solitudes, qu'il pria de bénir son mariage et de baptiser ses enfants.

Le premier missionnaire qu'il salua ensuite après de longues années, fut le Révd. P. Gauthier, qui fut envoyé comme missionnaire en 1840, par Mgr. Loras, évêque de Dubuque. Faribault trouva ce missionnaire mourant au milieu des soldats du fort Snelling; il l'amena à sa maison, lui prodigua les soins les plus empressés, et lui donna pendant quatre ans la plus généreuse hospitalité. Bien plus, il fit construire à ses propres frais une petite chapelle pour les Canadiens et les sauvages, la première d'où se soit élevée vers le ciel la prière catholique dans tout l'état du Minnesota.

Le Révd. P. Ravoux, le vicaire général actuel de St. Paul, arriva de France en 1843, pour évangéliser les Sioux et remplacer le P. Gauthier, qui alla raviver la foi des Canadiens établis à St. Paul. Il reçut également l'hospitalité chez Faribault, jus-

qu'à ce qu'il apprit le dialecte Sioux. Faribault donna en un mot, en toutes occasions, des témoignages non équivoques de son attachement à la religion catholique et de son respect pour ses ministres.

Ce même et respecté missionnaire qui a fait tant de bien parmi nos compatriotes de St. Paul, m'écrivait il y a quelques temps au sujet de Faribault et de son fils aîné, Alexandre: «Il y a trente ans environ que j'ai connu MM. Jean Baptiste Faribault et Alexandre, son fils; je les ai toujours considérés comme mes amis, et ils le méritaient. L'un et l'autre se sont toujours montrés amis généreux de la religion catholique et de ses ministres. Jean-Bte. Faribault, qui est décédé depuis quelques années, était réellement un homme d'une piété exemplaire.»

Faribault avait perdu sa femme en 1847, et la mort l'enleva à son tour à l'affection de sa famille et de ses concitoyens, le 20 août 1860, à l'âge avancé de quatre vingt-sept ans. Il se préparait depuis longtemps à sa fin, et il quitta la vie sans regrets, plein de résignation, avec le calme et la sérénité d'une âme anxieuse de participer aux jouissances éternelles.

Il avait vécu assez longtemps pour voir se réaliser ses rêves les plus chers et pour assister au merveilleux développement d'un pays qu'il avait trouvé à l'état vierge.

Il fut inhumé le 22 août, au milieu d'un grands concours de parents et amis, et ses restes furent déposés dans le caveau de sa famille.

Faribault avait eu plusieurs enfants de son mariage; mais trois seulement lui ont survécu: Alexandre, le fondateur et principal propriétaire d'une ville qui porte son nom; Emélie, la femme du M<sup>or</sup> Fowler un ancien marchand et un vétéran de la guerre du Mexique; et David, qui cultive une magnifique terre sur les bords de la rivière Cheyenne, laquelle se trouve dans la réserve des Sioux. Tous ont été instruits à grands frais à une époque où l'éducation était fort négligée et l'apanage du petit nombre. Mais Faribault sentait bien que la civilisation allait en peu de temps envahir le Minnesota, et il voulait que ses enfants fussent au niveau du progrès qu'elle allait imprimer à ce pays.

Alexandre, l'aîné des ses enfants, demeure encore à Faribault, et semble avoir hérité des principales qualités de son père. C'est avec raison que le Révd. P. Ravoux loue son attachement à la religion catholique, car il en a donné plus d'une preuve éclatante. Lorsque le Révd. George Keller entreprit, en 1855, de bâtir une église à Faribault, il donna à lui seul \$3,000.

Il est aujourd'hui père de plusieurs enfants et a atteint l'âge avancé de 68 ans. Il est malheureusement menacé d'une cécité presque complète. Il nous suffira pour faire son éloge de dire qu'il a dignement marché sur les nobles traces de son père.

Nous ne saurions mieux terminer ce rapide aperçu de l'admirable vie du pionnier Canadien du Minnesota, qu'en reproduisant quelques-unes des paroles qu'elle a inspirées à deux écrivains d'origine différente:— «Qu'on cherche en dehors de l'histoire chrétienne,» s'écrit l'abbé Casgrain, «un plus beau caractère, une carrière mieux remplie, une existence plus digne de Dieu et des hommes. C'est le vrai type du pionnier chrétien dans toute sa mâle beauté, tel qu'il nous apparaît à toutes les époques de notre histoire.» Le général Sibley affirme de son côté, «que de tous les pionniers du Minnesota, il n'y en a pas un dont le souvenir et le nom méritent mieux d'être respectés et conservés, que celui de Jean-Baptiste Faribault.»

Ajoutons que le Minnesota a voulu reconnaître ses services en donnant son nom à l'un des comtés de l'Etat.

JOSEPH TASSÉ.

## SCIENCE POPULAIRE

L'aile de l'oiseau est un prodige de mécanique, mais grossièrement imitable: ce qui n'est pas imitable en ce moment, c'est le moteur musculaire, avec son alimentation, dont la chaleur de combustion est transformée en travail dans des proportions que nos machines sont loin d'atteindre.

Un fait auquel on ne fait pas habituellement assez attention, c'est que le travail musculaire, comme celui des machines, étant en raison de la quantité d'aliments consommés, l'animal le plus fort est celui qui a le plus d'appétit. L'oiseau est à cet égard un type tout à fait exceptionnel, et le proverbe qui qualifie d'appétit «de moineau» celui des personnes sobres est tout à fait dans son tort.

L'oiseau est pourvu d'un appareil digestif si puissant et opérant si rapidement qu'il peut dévorer en un seul repas son propre poids de nourriture. C'est à peu près comme si un homme mangeait un veau tout entier à son dîner.

A nous a prouvé par expérience qu'un oiseau de mer, un cormoran, par exemple, peut manger jusqu'à dix-sept fois son poids de poisson en vingt-quatre heures: c'est à peu près comme si un homme mangeait le bœuf-gras dans sa journée.

On comprend pourquoi l'oiseau n'a pas de dents: il n'a pas le temps de mâcher ses morceaux, et l'estomac, devenu un gosier, c'est-à-dire l'appareil musculaire le plus puissant que l'on connaisse, se charge de toute la besogne mécanique de la digestion et laisse à la tête tout le temps de diriger l'opération compliquée du vol.

L'aile a une double fonction: lancer le corps en avant par la réaction de l'air chassé, et fournir la surface oblique, comme celle du cerf-volant, par laquelle le corps lancé subira la pression qui le fait monter. L'effort des coups répétés qui produisent le lancement en avant est dû à la contraction de cet énorme muscle pectoral, le blanc de l'aile, qui déjà, dans une de nos lourdes volailles au vol impuissant, est d'une dimension respectable, et qui, chez les oiseaux réellement aériens, comme l'hirondelle ou même l'alouette, pèse presque la moitié du poids du corps.

L'homme, même utilisant tous les muscles de ses bras et de ses jambes, comme dans la machine qui a récemment cassé le cou à son inventeur flamand, est encore à peu près dix à quinze fois trop faible pour soulever son propre poids par la réaction de l'air lancé en bas, surtout quand ce poids est accru de celui d'une machine.

Quant à l'insecte, il est dans le même cas que l'oiseau, au double point de vue de l'appétit et de la force musculaire. C'est certainement parmi ces animaux que l'on trouverait celui qui peut soulever ou trainer le poids le plus considérable relativement au sien.

L'animal le plus fort de la création, en ce sens, est peut-être la puce, qui fait un saut de 500 fois sa longueur, et peut encore se mouvoir entre une table et un gros livre pesant cent mille fois plus qu'elle. Grandissez une puce à la taille d'un éléphant, et elle sautera d'un bond du dôme de l'Hôtel-Dieu sur les tours de Notre-Dame, elle portera la Citadelle de Québec sur son dos, rira de nos boulets de canon comme un écolier d'une balle de laine, et mangera à son dîner les 120 hommes d'une compagnie de volontaires.

Les plus petits êtres, au point de vue de la locomotion, sont certainement beaucoup plus favorisés que les gros. Une mouche peut échapper par la fuite à un moineau, comme une souris à un lion. On se demande comment ceux qui volent peuvent aussi facilement vaincre la résistance de l'air, proportionnellement beaucoup plus forte pour les petits corps que pour les grands.

Il est vrai que la plupart d'entre eux profitent de cette résistance de l'air au lieu de la prendre pour obstacle. Il est à cet égard un fait curieux et peu connu, c'est que les araignées, qui n'ont pas d'ailes, ont cependant une vie surtout aérienne, et que la plupart des espèces champêtres passent la belle saison dans la région des nuages. Il y a déjà longtemps que les aéronautes ont remarqué la chute d'araignées dans leurs nacelles, et que les chasseurs ont observé la prédominance du nombre des araignées sur celui des insectes dans l'estomac des hirondelles.

Il y a quelques années, un P. Jésuite publia dans les *Etudes*, sous le titre: «Le vol des araignées,» un curieux travail qui nous montrait que dans leur vie aérienne les araignées sont de véritables aéronautes, et que le phénomène des «fils de la Vierge,» en automne, est leur descente à terre avec les débris de leurs aérostats.

Les araignées me paraissent avoir résolu le principal problème de l'aéronautique, celui de la reconnaissance et de l'utilisation des courants aériens, en même temps que celui de la construction économique des mongolfières et des parachutes. La Société aéronautique de Paris s'occupe beaucoup en ce moment de l'étude du vol des oiseaux; nous croyons qu'il lui serait plus utile encore, dans l'état actuel de la science, et nous lui suggérons l'idée d'étudier et d'élucider la curieuse question du vol des araignées.

Le télégraphe signalait dernièrement la découverte d'une nouvelle planète par un astronome de Berlin. Voici au sujet de ces astres quelques explications intéressantes:

Le système planétaire, dit le savant auquel nous empruntons ces lignes, d'après les découvertes les plus récentes se compose de treize planètes principales, circulant continuellement dans des éclipses, dont le foyer commun est le soleil. Six seulement étaient connues des anciens. Les sept autres sont dues aux observations modernes. Outre ces planètes, il existe encore des corps célestes dits *planètes secondaires, satellites ou lunes*, qui circulent autour des grandes planètes, comme la lune à l'entour de notre globe. On compte aujourd'hui dix-huit planètes secondaires. Il est présumable que notre système planétaire est beaucoup plus étendu; les rayons du soleil nous empêchent sans doute d'apercevoir quelques astres perdus dans ses feux, tandis que d'autres échappent à cause de leur trop grand éloignement.

Les planètes ayant entre elles un grand nombre de propriétés communes, et la terre étant une planète, il est assez naturel de penser qu'elles sont habitées. Il est reconnu que pour s'attirer régulièrement il faut que les corps soient homogènes ou de même nature; toutes les planètes s'attirent régulièrement, donc elles sont homogènes ou de même nature. L'analogie nous apprend encore que, partout où il y a des terres, il y a des habitants; elle nous apprend donc aussi que, puisqu'il existe d'autres planètes comme la nôtre et quelques-unes beaucoup plus belles, il doit y avoir des êtres: le plus de chaleur ou de froid qu'on y éprouve ne milite pas plus contre cette existence que la croyance des anciens contre celles des habitants des zones torrides et glaciales, qu'ils regardaient comme inhabitables et qui sont cependant habitées, malgré la rigueur de leur climat; ainsi doivent être les planètes, malgré leurs situations plus ou moins extrêmes. Mais il n'est pas nécessaire de supposer des êtres conformés et organisés comme nous; le Créateur est infini dans son œuvre, et l'on peut admettre l'existence d'êtres différents de nous et doués même d'une intelligence supérieure à la nôtre.

## EMIGRATION EUROPÉENNE

Nous trouvons de curieux renseignements sur l'émigration européenne, dans un travail publié par M. de Fontpertuis, dans la *Revue politique*. Le pays qui fournit le plus à l'émigration, après l'Angleterre et l'Irlande, c'est l'Allemagne. La statistique officielle de Brème montre qu'en 1872 plus de 80,000 émigrants sont partis de ce port. Le chiffre des années 1864 et 1865, bien que déjà très-fort, ne s'était élevé pour la première qu'à 75,875 et pour la seconde à 73,391. Les émigrants se sont répartis d'une façon fort inégale: l'Afrique et l'Asie orientale n'en ont reçu que 5, les Indes Occidentales 44, l'Amérique du Sud 281, le Canada 644, et les Etats-Unis 79,000. Un journal du Massachusetts, le *Washington Sentinel*, ne laisse pas de s'en montrer inquiet. «Très-lentement mais sûrement, dit-il, un peuple mixte d'Irlandais, d'Allemands et de Canadiens prend la place du peuple purement anglais qui a possédé le Massachusetts pendant plus de deux siècles.» La Pennsylvanie, l'Etat de New-York et celui de New-Jersey sont envahis. Les Etats de l'Ouest tels que l'Ohio, le Wisconsin, le Michigan, le Missouri, l'Illinois, l'Indiana, l'Iowa, la Californie, attirent aussi l'Allemand. De 1819, à 1874, les Etats-Unis n'ont pas reçu moins de 9,655,916 émigrants, dont 2,501,000 Allemands. Dans l'Amérique du Sud, c'est vers le Brésil que se dirigent les Allemands. On en compte, paraît-il, de 50 à 70,000 dans les environs de Rio-Grande, 200,000 dans ceux de Cathanna, 6,000 dans ceux de Espiritu Santo. Le mouvement d'émigration en Allemagne s'est accru à la suite de chacune des guerres faites par la Prusse, et c'est en Prusse qu'il a pris la plus forte proportion. Le contingent d'émigration de la Prusse s'est élevé de 24,000 personnes en 1871, à 43,000 en 1872. Les Provinces de Posen, de Poméranie, de Prusse, le Hanovre, le Schleswig-Holstein en ont fourni le plus grand nombre. Les émigrants se dispensent même de se munir de l'*Exeat* prescrit par la loi du 10