

Une invention utile et de haute nécessité

Tout le monde sait que sur la rive nord du St-Laurent, principalement en aval de la rivière Saguenay, reposent de riches et abondants dépôts de sable ferrugineux vulgairement connu sous la désignation de sable noir. On n'a pu, malheureusement, jusqu'aujourd'hui tirer parti de cette grande richesse, faute d'une machine propice pour séparer le fer du sable commun, avec lequel ce précieux métal est plus ou moins mêlé. Aussi, est-ce avec plaisir que nous apprenons que M. F. P. Rouleau, de l'Isle Verte, P.Q., frère du juge Rouleau, d'Aylmer, a obtenu une patente pour une machine appelée à rendre d'importants services aux intéressés dans l'exploitation de cette grande richesse minérale.

La partie la plus remarquable de cette invention est un cylindre de trois pieds de long sur deux pieds de diamètre, dans lequel douze cents bobines sont placées et distribuées de manière à ce que leurs extrémités, recouvertes d'une mince plaque d'acier, forment l'extérieur du cylindre. Les autres bouts de ces bobines sont vissés sur des pièces de bois franc, fixées à l'intérieur du cylindre de manière à recevoir les douze cents bobines. Ces plaques d'acier, qui forment la surface du cylindre, agissent comme de puissants aimants au moyen d'un courant électrique communiqué aux bobines par des fils conducteurs placés aux extrémités du cylindre. Ce cylindre est en partie couvert par une bande de toile sur laquelle tombe le sable; et, en passant sur les aimants, la partie ferrugineuse de ce sable y adhère jusqu'à un point, de l'autre côté, où les aimants cessant soudain leur action, elle retombe alors dans une boîte disposée tout exprès pour recevoir la précieuse récolte.

On a calculé que "l'Electro Séparateur," tel est le nom de l'invention—peut nettoyer et séparer entre quarante-cinq à cinquante tonnes de sable ferrugineux par jour.

L'espace nous manque pour parler des autres parties de la machine, comme par exemple le fourneau au-dessus duquel est une table pour sécher le sable et le distribuer au cylindre électrique par le moyen de la bande de toile. Nous pouvons dire cependant que la machine est complète dans son fonctionnement et rendra nécessairement d'importants services aux propriétaires de cette richesse minérale.

LES ARMES A FEU ET LA GUERRE

Un journal militaire prussien établit par des chiffres que depuis l'usage général des armes à feu dans les armées, les guerres ne sont pas plus meurtrières qu'auparavant. L'action et l'effet sont plus prompts, plus courts et plus décisifs. C'est une averse comparée à une pluie fine et persistante.

Les pertes de soldats par suite de maladie ont considérablement diminué dans les guerres de la seconde moitié de ce siècle. Dans la guerre de Crimée, pendant l'hiver de 1854-55, les maladies ont enlevé aux Anglais 10,000 hommes sur 29,000, tandis que dans la campagne de France, les Allemands en ont perdu 12,000 par suite de maladie, contre 28,000 soldats restés sur les champs de bataille.

En somme, les combats étaient jadis plus sanglants qu'aujourd'hui et les maladies beaucoup plus pernicieuses. A Kollin, les Prussiens perdirent par ces deux causes 40 0/0 de leur effectif, à Zorndorf 38 0/0; à Kunersdorf 40 0/0.

La perte des Autrichiens à Aspern fut de 30 0/0 et celle des Français de 50 0/0 de leur monde. A Lutten, les corps prussiens furent réduits de 30 0/0. A la bataille de Leipzig, le corps d'York perdit 25 0/0 de son effectif dans une lutte de trois heures. A Waterloo, le quart de l'armée anglaise fut détruit, tandis qu'à Sadowa la perte des Autrichiens ne dépassa pas 11 0/0 et celle des Prussiens 4 0/0. La proportion s'est élevée pour les Allemands, à Wörth, Spickeren et Mars-la-Tour de 12 à 22 0/0.

SOLDAT ET SŒUR DE CHARITÉ

Un officier nous racontait—c'est le général Ambert qui parle—qu'il avait rencontré du côté de Châlons, marchant vers Paris, une sœur de charité et un soldat. Celui-ci était aveugle, par suite d'une blessure à la tête. Les prussiens l'avaient abandonné sur la route, et ses camarades, conduits en captivité, n'avaient pu le secourir. Les portes s'étaient fermées devant le soldat mutilé, et le malheureux, couvert de l'uniforme français, avait dû mendier un morceau de pain pour vivre, un peu de paille pour dormir! Il serait mort au carrefour du chemin sans la sœur de charité.

Au terme d'une carrière fort orageuse, passée en partie en Afrique aux compagnies de discipline, ce soldat ne possédait aucun bien: d'un caractère violent, d'une humeur difficile, il semblait repousser toutes les sympathies. La sœur de charité prit cet homme par la main

pour le conduire aux Invalides, où, disait-elle, il trouverait un asile.

Tous deux marchaient à pied le long du chemin, lui, sombre et silencieux, elle, soutenue par la charité. La sœur demandait des secours pour son soldat, elle le nourrissait de la meilleure part, et se faisait la servante de ce pauvre.

Les étapes succédaient aux étapes; on marchait dans la pluie, dans la neige, on vivait de peu, on souffrait, et le soldat se plaignait souvent. La sœur lui rendait le courage en le faisant rougir de sa faiblesse.

Peu à peu, elle lui parla de Dieu, elle lui parla d'une autre vie, et cet homme, qui ne voyait plus, se prit à écouter.

Par une belle matinée, l'aveugle fit observer qu'il entendait le chant des alouettes. Il s'arrêta pour écouter, et un rayon de lumière sembla passer sur le front du vieux soldat.

Alors la sœur le fit agenouiller.

Vous eussiez vu sur cette grande route cet homme bronzé par la guerre, sans croyances, sans foi et sans pensées. Il était là, le front levé vers le ciel qu'il ne voyait plus, les mains jointes, son bâton et son képi dans la poussière près de son sac, et, debout devant lui, la sœur de charité lui faisait répéter sa première prière; le vieux vétéran disait: Notre père qui êtes aux cieux.

Deux larmes glissaient sur les joues pâles de la sœur de charité.

Elle venait de rendre une âme à Dieu. Pendant la nuit, le soldat dormait sur la paille d'une grange, tandis que la sœur avait été recueillie par la gouvernante d'un curé de campagne. La sœur passa la nuit en prières.

Le lendemain, ils se remirent en route. La sœur était pensive et le soldat murmurait une prière. Pour prendre un instant de repos, on s'assit sur le rebord d'un fossé.

Alors la sœur dit au soldat:

— Vos yeux n'ont pas été directement atteints par la blessure. Au milieu de ces ambulances, les médecins n'ont pu que cicatriser la plaie de la tête. Je n'ose vous donner un espoir qui n'est peut-être qu'un rêve; mais j'ai formé un projet. Au lieu de vous conduire aux Invalides, je vous amènerai près des meilleurs chirurgiens, chez les meilleurs oculistes de Paris, et je les prierai à genoux de vous donner leurs soins par amour de Dieu, et aussi par patriotisme. Si le bon Dieu vous rend la lumière, soyez bon chrétien, me le promettez-vous?

Le vétéran tomba à genoux, le front dans la poussière. Il resta longtemps sans prononcer une parole, et des sanglots agitaient tout son être.

Dieu vit les deux voyageurs, et laissa tomber sur eux son regard.

Dans cette solitude des champs, loin de la demeure des hommes, une pauvre femme faisait de la charité, et trois mois après, le miracle de cette fille du ciel était accompli.

Le soldat avait recouvré la vue. La sœur, rentrée dans l'école, enseigne à lire aux petites filles des paysans.

Si vous allez à l'église de Notre-Dame-des-Victoires, à Paris, vers cinq heures du soir, vous y verrez un homme âgé, agenouillé près de la grille de l'autel.

C'est le soldat qui prie pour la sœur de charité!

LE TABAC A PRISER

M. Pierre Véron, dans une de ses savantes chroniques du *Monde Illustré*, de Paris, cite l'anecdote suivante qu'Alexandre Dumas, père, contait sur Méry:

"Dumas faisait route avec Méry. Il s'agissait d'un projet de collaboration pour un grand drame. Après avoir causé en chambre, on était descendu dans la rue, l'on continuait à discuter tout en marchant.

"Au beau milieu d'une scène verbalement ébauchée, Méry lâche Dumas et pénètre dans une boutique. Il en sort trois minutes après, tenant un cornet de tabac. Il y prend une prise, le jette et se remet à débattre le plan entamé.

"Un peu plus loin, comme Dumas exposait une situation palpitante, il se retourne. Plus de Méry. Son interlocuteur est encore entré chez un marchand de tabac. Il en sort avec un autre cornet, y prend une autre prise et le jette.

"Recommencement de la conversation, coupée par un troisième arrêt de Méry, qui ressort avec un troisième cornet où il prend une troisième prise et qu'il jette comme ci devant.

"— Ah! ça, finit par lui dire Alexandre Dumas, qui avait suivi tout le manège, pourquoi, mon cher, n'avez-vous pas plutôt une tabatière?

"— Non... jamais, dit Méry avec conviction... j'en prendrais l'habitude."

— Les maladies de Bright, des rognons, diabète et autres, lesquelles nous tourmentent tant, ne sont rien si l'on fait usage des Amers de Houblon. Tous les autres remèdes qui sont employés ne guérissent jamais radicalement.

NOTES COMMERCIALES

(Du *Moniteur du Commerce*)

Deux wagons dortoirs viennent d'être manufacturés en Canada pour les chemins de fer australiens.

Les houblons sont actuellement assez cher pour mériter le nom de "diamants de brasseurs," sous lequel on les désigne depuis quelques mois.

M. J. H. Dwyer a vendu sa mine de phosphate de chaux, située à Templeton, pour une somme de \$50,000 à une compagnie américaine.

La compagnie Anglo-Saxonne, de lait condensé, fondée par le consul américain Page, en 1866, avec un capital de \$12,000, possède aujourd'hui un actif de \$2,000,000, et a produit l'an dernier 30,000,000 de boîtes de lait condensé.

M. Alex. Gibson se propose d'ériger une manufacture de coton à Marysville, Nouveau-Brunswick, qui pourra donner de l'ouvrage à 600 ouvriers.

La transformation, au cap de Bonne-Espérance, des bergeries en fermes s'occupant de l'élevage des autruches, a fait baisser le prix des plumes de 60 p. c. depuis un an.

Le Maine a quarante fabriques de fromage, percevant chacune, en moyenne, le lait de 107 vaches. La fabrique la moins importante transforme le lait de 60 vaches et la plus importante celui de 500.

A Monticello, Floride, presque en vue du Palais de Justice, on cultive le melon d'eau sur une étendue de 300 acres, et les pommes de terre sur un espace de 90 acres. La récolte de ces deux champs est estimée à \$20,000.

Les noyaux d'olive sont actuellement employés à la falsification du poivre. L'aspect microscopique de la construction cellulaire de ce produit est telle qu'il est difficile de la distinguer de celle du poivre. Les noyaux d'olive qui, anciennement, étaient considérés comme déchets et employés seulement comme engrais ou combustible, valent aujourd'hui \$50 la tonne.

Les compagnies de New-York, employant l'électricité pour éclairage ou dans tout autre but, étudient actuellement les meilleurs moyens à adopter pour conduire leurs fils sous terre. Les fils aériens sont devenus si nombreux et si gênants, que les autorités de la ville sont parfaitement décidées à ne plus accorder une seule permission autorisant la pose de nouveaux fils.

La *Tribune*, de Brandon, annonce qu'un Montréalais est arrivé dans cette ville, par un train de fret, après un voyage de huit jours seulement. Le train était composé de dix-sept wagons de marchandises, le temps pris pour un tel trajet est remarquablement court et très encourageant pour les commerçants du Nord-Ouest qui peuvent ainsi recevoir leurs marchandises quelques jours après les avoir achetées.

La coupe des billots dans le Minnesota a été pendant l'hiver dernier de 435,000,000 de pieds. Cette quantité est d'environ de 50,000,000 de pieds au-dessus de celle coupée de la saison précédente. Tous les marchands de bois s'accordent à dire que le résultat de la dernière campagne a été extraordinairement bon et dépasse de beaucoup les prévisions faites au début de la saison.

Le bois de cerisier a remplacé le noyer noir dans la belle ébénisterie, et maintenant un autre bois, négligé jusqu'à ce jour, vient de prendre sa place au premier rang des espèces recherchées pour l'exécution des beaux travaux. Nous voulons parler du cèdre. Les terres portant ce bois augmentent de jour en jour aux Etats-Unis, et la demande pour le cèdre a considérablement augmentée pendant quelques années.

Décidément, les Japonais sont gens de progrès, et bientôt, nous l'espérons, nous leur enverrons à notre tour des missions chargées de nous éclairer sur les progrès de toute sorte qu'ils auront réalisés. Le gouvernement vient d'établir un bureau de santé (nous n'entendons pas parler du gouvernement canadien), auquel tout importateur, tout fabricant ou tout vendeur de médecines patentées doit remettre un échantillon de la drogue dont il trafique avec sa formule complète. Pendant la dernière année, le bureau a examiné 148,091 préparations, et en a permis la vente de 58,638 seulement. Ces chiffres sont éloquentes, surtout si l'on songe que chacun de ces nombreux remèdes est déclaré comme devant guérir toutes les maladies connues et inconnues.