

L'Album Industriel

ORGANE DE L'ATELIER, DE L'USINE, DE LA BOUTIQUE, DE LA FERME, DU MENAGE ET DES INVENTIONS.

Première Année, No 17.
Paraît tous les Samedis.

MONTREAL, 30 MARS, 1895

	VILLE	CAMPAGNE
UN AN.....	63.00	72.50
SIX MOIS.....	35.00	37.50

Le Numéro, 5 sous

PROPRIETAIRES : T. BERTHIAUME.

Bureaux : 71A RUE ST-JACQUES

REDACTEUR : LIONEL DANSEREAU

D'après le "Journal des Transports," 2200 trains quittent les gares de Londres toutes les vingt-quatre heures. Entre 10 heures du matin et 11 heures du soir, 1600 trains partent chaque jour, pour les divers terminus de l'intérieur de la ville, ce qui représente plus de 120 trains à l'heure ou 2 trains à la minute, non compris les trains du "Metropolitan" et du "Metropolitan District."

Sur les 2200 trains quotidiens, 1760 desservent la petite de la grande banlieue dans un rayon de 32 milles ; 15 trains partent pour l'Ecosse et l'Irlande et 16 pour le continent ; 312 trains partent de Victoria, 321 de Liverpool street et 395 de Broad street.

L'introduction de viandes gelées sur les marchés de Londres ne remonte guère au delà de 1881. A cette époque, 17,000 moutons gelés furent amenés d'Australie à Londres ; encore une partie des cargaisons arriva-t-elle dans un état peu satisfaisant. Les envois de la Nouvelle-Zélande ne commencèrent sérieusement qu'en 1882 ; en 1883, ils portaient sur 130,000 moutons, et en 1893, le nombre des moutons ainsi exportés a dépassé 1,840,000.

Actuellement, il existe 21 usines frigorifiques dans l'île et 36 vaisseaux sont employés pour les transports de viande gelée. Les méthodes de production du froid dans les usines et à bord des navires sont très variées ; les machines à détente d'air comprimé de Bell-Coleman, Haslam, Hall, Goddell et Lightfoot sont très employées, mais on trouve aussi des machines à ammoniaque et à acide carbonique.

Il est très intéressant, pour bien des personnes de savoir ce que la découverte de l'Amérique a coûté d'argent et de quelle somme sont endettés les cent millions d'habitants qui y vivent aujourd'hui.

Cela n'est pas une somme aussi colossale qu'on le croirait, surtout si on compare la valeur de l'argent d'aujourd'hui avec celle de nos jours. L'expédition de Christophe Colomb a coûté 1,400,000 maravedis espagnols, environ \$7,300.

Qu'on y songe ! Cette somme représente environ les deux tiers de ce qu'un homme laisse comme simple héritage. C'est environ un centième de la somme que M. Astor paie pour une propriété.

Dans les archives que l'on conserve à Madrid, l'on voit que Colomb reçut pour ses services la somme de £70 (\$341.00). Il avait deux capitaines sous lui, qui reçurent £39 (\$209.00) chacun, et les matelots reçurent 10 chelins par mois à part de leur ration. La balance des £1500 a été pour l'achat des bateaux, leur grément, etc.

Il semble un peu curieux qu'une si petite somme ait été si difficile à trou-

ver, et que la reine Isabelle ait été obligée de mettre ses bijoux au mont-de-piété pour l'obtenir. Quand on lit la grandeur et la splendeur de ces règnes passés, on est porté à croire que les richesses d'alors étaient fabuleuses, et que les millions se dépensaient comme de l'eau. Cependant, il n'en est pas ainsi, et personne ne pouvait risquer £1500 pour acquérir des millions.

Si le Chinois désire avoir de la barbe, c'est parce que c'est un symbole pour lui d'autorité et de pouvoir.

Il y a quelque cent ans, une légion de Tartares envahit la Chine et vainquit les Chinois. Les Tartares venant d'un pays au climat plus froid que celui de la Chine, avaient plus de facilité pour se laisser pousser la barbe. Les Chinois s'assimilèrent vite aux Tartares, et avec cette assimilation, ils eurent plus de facilité d'avoir quelques poils dans la figure.

Cette tendance ayant été cultivée d'âge en âge, les grands chefs sont maintenant capables d'avoir un semblant de moustache, grosse comme une allumette, dont ils sont très fiers. Toutefois, il n'y a que les hauts personnages qui ont ce droit et ce privilège.

Lorsqu'on veut employer à froid le goudron sur une clôture en bois, afin d'assurer sa durée, on mélange le goudron de houille, par moitié, soit avec l'essence de térébenthine, soit avec l'essence minérale. On obtient alors une peinture d'un beau noir brillant, très fluide, séchant rapidement. Le mélange avec l'essence minérale sèche un peu moins vite qu'avec l'essence de térébenthine, mais il est moins coûteux.

Cette peinture doit être étendue avec une brosse assez rude et par couche aussi mince que possible ; sur le bois, elle pénètre profondément et le préserve de toute décomposition.

Sur les métaux, où elle adhère parfaitement, elle empêche toute oxydation.

Un photographe de Berlin est à se créer une fortune, en imprimant sur les mouchoirs la photographie de ceux dont on désire avoir le portrait. Est-ce que sa fortune ne serait pas plus considérable s'il pouvait en faire autant sur les manches des parapluies ?

D'après le "Dinglers Polytechnische Journal," on obtient une bonne colle pour joindre les courroies en cuir en faisant fondre ensemble dans l'eau 40 parties en poids de colle forte et 20 parties de colle de poisson. On chauffe le mélange en y ajoutant un peu d'eau ; après refroidissement, on chauffe à nouveau en ajoutant de l'alcool et 10 parties de gomme arabo-pulvérisée.

BOITE AUX LETTRES INTERNATIONALE

Le cap Horn est une masse rocheuse qui s'élève abruptement de la mer et qui forme une petite île. A l'extrémité d'une pointe de rocher s'élève un tonneau recouvert : c'est la boîte aux lettres internationale d'une région de plus de 300 milles, qui est loin d'être civilisée. Les navires qui longent la côte font ordinairement aborder un bateau en cet endroit, si possible, pour prendre le courrier laissé par le dernier vaisseau.

LA PURIFICATION SPONTANEE DES EAUX DE FLEUVES

Les chimistes refusaient les eaux trop chargées de matières minérales ; les élèves de Liebig exigeaient la pureté organique et l'aération ; les hygiénistes de la nouvelle école demandent des eaux privées de germes. Le jugement à porter sur une eau dépend de tous ces éléments à la fois.

On remarque que les eaux d'un fleuve, après avoir reçu les immenses des villes qu'elles traversent, redeviennent claires et s'épurent. Cette épuration porte, à la fois, sur la quantité des matières organiques dissoutes et sur le nombre de germes présents dans l'eau. La matière organique soluble qu'on trouve dans les eaux d'égout disparaît sous l'action des ferments, dans un trajet assez court.

Au sujet de la diminution du nombre des germes vivants, les études de Prausnitz sur les eaux de l'Isar prouvent que ce fleuve ne met que 8 heures à parcourir la distance de Munich à Freising et que ce temps lui suffit à se débarrasser des 5/6 de ses germes vivants.

Quant aux causes de cette purification spontanée en matières organiques et en microbes, il y a d'abord des actions physiques : les matières flottantes et les microbes se déposent et il peut y avoir mélange avec des eaux souterraines pures.

Viennent ensuite les actions chimiques : l'influence de l'oxydation organique en présence ou en l'absence de la lumière.

Viennent enfin les actions vitales proprement dites, l'influence de la concurrence entre les microbes, avec lesquels le dernier mot appartient toujours aux espèces les plus aérobies, et par conséquent en moyenne les plus inoffensives.