

PAS DE POLITIQUE.

L'OUVRIER

L'UTILE A L'OUVRIER.

JOURNAL HEBDOMADAIRE.

FAIRE DU BIEN AUX CLASSES OUVRIERES.

PÈRE L'ÉGOÛNE, Rédacteur-en-Chef.

MONTREAL, 23 AOUT 1884.

Rédigé par un Comité d'Ouvriers.

AVIS.—"L'Ouvrier" se trouvera dans tous les dépôts de journaux, et est livré GRATIS tous les Samedis aux acheteurs de "L'ÉTENDARD."

Nous demandons aux correspondants de L'OUVRIER de bien vouloir adresser leurs lettres au "PÈRE L'ÉGOÛNE," No. 37 rue St. Jacques, Montréal.

Catéchisme social et politique.

Le chef du gouvernement, nommé aux emplois et fait tous les actes d'administration que la loi lui permet de faire, de l'avis d'un conseil de ministres qui eux sont responsables au peuple de cette administration.

Il a le pouvoir de pardonner, au nom de la reine.

Les ministres en fonction forment le cabinet et prennent le titre de leur département: ministres des travaux publics, d'agriculture, etc.

C'est à ces ministres que l'on écrit quand on veut traiter d'affaires qui concernent leur département. Mais généralement on envoie les requêtes au chef du gouvernement et l'affaire est référée à qui de droit: on peut commencer ces requêtes comme suit:

A Son Excellence (ou à Son Honneur) le Très Honorable (*détaillez ici les noms et titres*)

La requête du soussigné expose humblement:

Que (*on expose ici l'objet de la requête en termes clairs et précis.*)

Et votre Requérent ne cessera de prier.

(*Li-u et date.*)

On se sert pour écrire à des personnages importants de grand papier ou papier ministre.

Ces lettres ne doivent pas être partie officielle et partie privée.

Il est prudent, lorsqu'on adresse une lettre privée à quelques fonctionnaires publics de mettre sur l'enveloppe "privée" ou "confidentielle." Les envois par la poste au parlement fédéral sont libres de port. Il faut payer les envois aux fonctionnaires ou au département de Québec.

L'ÉGOÛNE.

Plantes utiles.

Le buis que l'on cultive comme bordure dans les jardins, croît spontanément sur les montagnes et dans les bois. Nous en avons vu beaucoup à la rivière rouge et au Nomingue, où il sert de nourriture aux bêtes à cornes.

Le bois de buis est un excitant sudorifique qu'on préconise contre la goutte, les affections rhumatismales chroniques, les maladies syphilitiques secondaires et tertiaires, les affections de la peau. Les feuilles sont employées comme purgatives.

La râpure du bois ou de la racine, à la dose de 1 à 2 onces, bouillie dans une pinte d'eau ou infusée dans la même quantité de vin peut remplacer le cayac.

Une poignée de feuilles bouillie pendant une demi-heure dans un litre et demi d'eau, a obtenu d'excellents effets dans le catarrhe pulmonaire et la pleurésie, en faisant prendre 3 doses par jour.

Un médecin célèbre attribue à la lessive de buis la vertu de faire repousser les cheveux et de rendre velues les surfaces du corps naturellement dépourvues de poil.

Entretien sur la physique.

Un fameux oculiste avait rendu la vue au curé du village par l'opération de la cataracte; tout le monde parlait de cette cure admirable, de l'adresse avec laquelle il avait opéré, et chacun cherchait à en expliquer la cause. On pense bien que notre bon Pierre ne fut pas le dernier à s'en entretenir avec ses voisins, et à force de le faire, il fut amené à parler de la lumière en général. Mais Pierre avoua que cette partie de la physique lui avait toujours semblé si difficile, qu'il n'avait jamais pu chasser dans sa tête que les faits les plus aisés à retenir et à expliquer. Pierre se méfia de lui, et c'est la preuve qu'il sait beaucoup.

"Le soleil, est pour notre globe la première source de la lumière, car la lune et quelques astres que l'on appelle planètes, ne font que nous renvoyer la lumière qu'elles reçoivent de cet astre. Le feu, la combustion et plusieurs autres phénomènes produisent aussi de la lumière, dont les propriétés sont les mêmes que celle qui provient directement du soleil, et ce sont ces propriétés que je vais tâcher de vous expliquer.

"La vitesse avec laquelle la lumière traverse l'espace qui nous sépare des corps qui la produisent est telle, qu'elle parcourt en 8 minutes 13 secondes la distance moyenne de la terre au soleil, c'est-à-dire 34 millions de lieues de 2,250 toises, ou 68 mille lieues par seconde, tandis que le bruit ou le son, qui paraîtrait devoir être aussi fin et aussi subtil que la lumière, ne parcourt que 175 toises par seconde; donc il marche 900 mille fois moins vite qu'elle.

Je suis sûr de l'exactitude de ces chiffres, car je les ai trouvés si curieux, que je les ai écrits dans le temps sur ce porte-feuille; copiez-les, si vous voulez. C'est en raison de cette différence de vitesse entre la marche de la lumière et du son, que vous voyez toujours de loin le feu d'un fusil avant d'en entendre le bruit, et que l'on peut juger de l'éloignement d'un orage par le temps qui s'écoule entre l'éclair et le coup. Quand vous regardez de loin un homme qui fend du bois, vous voyez souvent qu'il a relevé sa coignée avant d'en avoir entendu le bruit: cela tient encore à la même cause, etc.

"La lumière, à partir de l'objet qui la produit, s'élançe au loin sous la forme d'une infinité de traits ou de rayons lumineux qui vont toujours en s'écartant les uns des autres, de manière à pouvoir éclairer de grands espaces; mais aussi plus les corps en sont éloignés et moins ils sont éclairés; ainsi, par exemple, une carte qui sera trois fois plus éloignée qu'une autre d'une chandelle allumée, sera neuf fois moins éclairée que celle qui en est la plus proche.

"Il n'est pas rare que vous ne vous soyez trouvés dans une chambre fermée, où le soleil ne pénétrait que par les trous des volets, et que vous n'avez remarqué que la lumière formait dans l'obscurité des espèces de rayons ou de traits lumineux qui traçaient sur le mur ou sur le plancher des places rondes éclairées et brillantes. Hé bien, mes amis, il paraît que la lumière est ainsi composée; car lorsque les savants veulent faire leurs expériences, ils s'enferment dans une chambre noire tête à tête avec un de ces rayons, et là, ils lui font subir toutes sortes d'épreuves, soit au moyen de verres plats, de verres bombés ou lenticulaires, soit au moyen de miroirs ou de morceaux de cristal qui ont la forme d'un coin, à travers lesquels ils le font passer et repasser, et c'est à l'aide de toutes ces expériences

qu'ils sont parvenus à expliquer d'une manière assez satisfaisante comment s'opère la vision chez l'homme et chez les animaux, et comment il se fait que cette lumière blanche qui nous éclaire est composée de sept espèces de rayons différemment colorés et qui prêtent à chaque objet la couleur qui lui est propre.

"Ces sept couleurs, que l'on nomme primitives, parce qu'elles servent à former toutes les autres, sont: le violet, l'indigo, le bleu, le vert, le jaune, l'orangé et le rouge; or, pour séparer ces couleurs, il suffit de barrer le chemin au rayon de la chambre noire dont je vous ai parlé, en le forçant de passer à travers un coin de cristal: ces messieurs appellent cet instrument le *prisme*.

"Alors, au lieu d'obtenir une place blanche et brillante sur le mur, on a une image ovale décorée de ces mêmes couleurs que nous admirons dans l'arc-en-ciel, dans les iris, et qui sont produites par les gouttelettes de la pluie, de la rosée du matin; par les jets d'eau ou les cascades de nos montagnes frappés par les rayons du soleil qu'ils décomposent, tout comme le feraient autant de petits prismes de cristal..."

"Pour en revenir à ce que je vous disais hier au sujet des couleurs, vous saurez que tous les corps ou les objets qui nous entourent n'agissent pas de même sur la lumière, qui, je vous le répète, est composée de rayons colorés de sept manières différentes.

"Les uns absorbent ou anéantissent tous les rayons de cette lumière, ils ne nous en renvoient aucun: ce sont les "corps noirs," qui ne sont visibles que par l'opposition qu'ils forment avec les autres, et qui ont la propriété de s'échauffer beaucoup plus vite que les corps blancs.

"Les autres les réfléchissent tous ou les renvoient à notre œil d'une manière tumultueuse; ce sont les "corps blancs," qui s'échauffent aussi beaucoup plus lentement que les noirs.

"D'autres en absorbent une partie et nous renvoient le reste; ce sont les corps colorés en général, tels que les fleurs, les papillons, les étoffes, etc. Et ce ne sont que les rayons qui nous sont ainsi renvoyés qui font que nous trouvons que telle fleur est rouge, que l'herbe est verte, etc.

"Ainsi le coquelicot absorbe tous les rayons, excepté les rouges, tandis que le bleuet ne nous renvoie que les rayons bleus. Quelle en est la cause? Je l'ignore. Quant aux couleurs composées, telles que le jaune de la capucine, le bleu du lilas, le rouge de la giroflée, elles sont produites par le mélange de deux ou trois espèces de rayons, comme on parvient à les imiter par la peinture, en mêlant ensemble deux ou trois couleurs différentes.

"Les corps transparents, tels que l'air, l'eau, le verre, le cristal, se laissent traverser par la lumière, mais en lui faisant éprouver un changement dans sa route, quand ses rayons y entrent obliquement; mais ils reprennent leur première direction quand ils sortent par une face parallèle à la première. Ainsi, un bâton plongé dans l'eau paraît brisé tandis que, vu à travers un carreau de vitre, il conserve sa forme.

"Les verres plats, doublés d'une feuille de métal, ont la propriété de répéter l'image de tous les objets qui passent devant eux, parce que cette feuille métallique, recouverte par un verre transparent et poli, a la propriété de renvoyer à notre œil tous les rayons qui partent de chacun des points de ces objets; tels sont les *glaces* et les *miroirs*.

"Les verres transparents dont la forme approche