

PAS DE POLITIQUE.

# L'OUVRIER

L'UTILE A L'OUVRIER.

JOURNAL HEBDOMADAIRE.

FAIRE DU BIEN AUX CLASSES OUVRIÈRES.

PÈRE L'ÉGOUINE, Rédacteur-en-Chef.

MONTREAL, 29 MARS 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'ÉGOUINE," No. 31 rue St. Jacques, Montréal.

### Effets prodigieux de la division du travail.—Causes de cette puissance.

L'expérience démontre qu'un judicieux emploi du travail des hommes et des capitaux peut augmenter d'une manière prodigieuse la faculté de produire. Le procédé général de division du travail en est un exemple frappant.

On désigne ainsi la séparation des occupations, au moyen de laquelle chaque personne fait toujours la même opération ou du moins un petit nombre d'opérations.

La puissance de ce moyen, judicieusement analysé par Adam Smith au début de son livre, se démontre par l'énoncé des merveilles qu'il produit.

D'abord, les ouvriers acquièrent une habileté extrême. Si un forgeron, par exemple, accoutumé à manier le marteau, entreprend de faire des clous, c'est avec peine qu'il en fait d'abord 200 ou 300 dans un jour.

Peu à peu il devient plus habile, et si habile, qu'on voyait, avant l'emploi des machines, de jeunes cloutiers à la main fabriquer jusqu'à 2,500 clo. par jour. — Lorsque les aiguilles sortent de la trempe, elles sont légèrement recourbées, elles ont le crochet. Ce sont des femmes qui les redressent au moyen d'un coup de marteau sur une petite enclume. Chacune de ces dresseuses, comme on les appelle, peut en redresser 4 à 5,000 par jour.—Naguère, lorsqu'on perceait encore les aiguilles à la main, à l'aide d'un poinçon sur lequel on tapait avec un marteau, un ouvrier pouvait en percer 2,000 par jour. Cette opération se faisait avec une rapidité extrême et une adresse incomparable; et il n'était pas rare de voir de petits enfants, faisant cette besogne, percer un cheveu et en faire passer un autre au travers.

Par la division du travail les ouvriers ne perdent pas de temps à changer—d'occupation,—de place,—de position et d'outils;—et l'attention, toujours plus ou moins paresseuse, n'a pas besoin de se recueillir de sujets nouveaux.

En second lieu, l'esprit et le corps acquièrent une habileté extraordinaire, même dans des opérations difficiles. Telle est l'adresse d'un pianiste, d'une plieuse de journaux, d'un calculateur, d'un compositeur d'imprimerie et de tous ceux enfin qui répètent souvent les mêmes opérations.

Troisièmement, la division du travail, en réduisant chaque tâche à une opération plus simple, en concentrant l'attention et l'observation, fait découvrir les procédés les plus expéditifs.—L'histoire industrielle nous apprend en effet qu'une partie des mécanismes et des procédés employés dans les arts sont dus à des ouvriers.

En résumé, *diviser le travail*,—c'est le *simplifier* et l'*abrégé*;—c'est encore augmenter la quantité et la qualité des produits;—c'est, en même temps, di-

minuer les frais à l'aide desquels on les obtient, le Prix auquel ils se vendent;—or, diminuer le prix, c'est augmenter la Consommation et l'Aisance, et, par suite, la moralité et la sécurité. Telle est la série du progrès constatée à propos des frais de production (chap. IV) et des machines (chap. VII).

C'est ainsi qu'Adam Smith a pu citer une fabrique d'épingles où déjà de son temps (en 1770) dix ouvriers, se partageant les soixante-dix-huit opérations que nécessitait la fabrication de ces objets, pouvaient produire 48,000 épingles chacun. D'où la possibilité d'obtenir cet objet si utile à un prix si bas.

De nos jours, grâce à une division encore plus étendue et à l'emploi des machines, on peut acheter 20 épingles pour un sou, 4 épingles pour 1 centime.—Les aiguilles, qui passent ainsi par un grand nombre de mains et sont soumises à cent vingt opérations, coûtent également fort peu. Les plumes de fer sont dans le même cas.

Dans la fabrique de Blanzv-Pourr, à Boulogne-sur-Mer, 880 ouvriers, exécutant de 15 à 21 opérations, et aidés de machines, fabriquent 2,200,000 grosses (12 douzaines) par an, soit 1200 plumes variées, plus environ 65 porte-plumes par journée d'ouvrier.

### INDUSTRIE DES ACIERS DOUX

Depuis quelques années l'industrie des aciers doux s'est développée très rapidement dans l'Ouest de l'Ecosse; en effet, toute cette industrie, si importante aujourd'hui, ne remonte guère à plus de six ans. Actuellement elle passe par une crise sévère, car il y a quelques semaines environ 6,000 ouvriers se sont mis en grève et on ne saurait dire quand cet état de choses arrivera à sa fin. Il est certain que la demande d'aciers pour la construction navale a baissé considérablement, et par conséquent les patrons se croient, avec raison, forcés de rabaisser le chiffre des salaires dans une certaine proportion. Ils ont refusé de remettre l'affaire à l'arbitrage, bien que les ouvriers se soient engagés à se soumettre à la décision de l'arbitre, qu'elle leur soit favorable ou défavorable.

Il est évident qu'un arbitre ne saurait connaître que l'état des cours tel qu'il était sur le passé et non de celui de l'avenir. Quoi qu'il en soit la question du chiffre des salaires d'ouvriers n'est pas précisément le fin mot de la situation. Voici l'état de la question: jusqu'ici, quelques-uns des fabricants, en payant des primes aux ouvriers, sont arrivés à augmenter démesurément la production d'acier.

Aussitôt que la demande commençait à diminuer, on ne payait plus ces primes; mais les usiniers ont, dès à présent, conçu l'idée que tôt ou tard ils seront à même de fournir leurs produits à aussi bon marché que le fer malléable.

Notre correspondant, qui nous fournit ces détails, croit savoir que quelques-uns des fabricants les plus capables ont cette idée pour point de mire et qu'ils ne se reposeront pas avant d'avoir atteint leur but qui consiste, pour ainsi dire, à remplacer le fer par l'acier. Telle est la tendance actuelle, et il n'y a pas à en douter, les autres fabricants d'acier écossais finiront par emboîter le pas à leurs énergiques confrères. Il va sans dire que tous ceux qui s'occupent de la construction, dans n'importe quelle branche, ne demanderont pas mieux que de se servir de l'excellent acier doux d'Ecosse, s'ils peuvent se le procurer à bon marché.

### ANTIMOINE.

L'antimoine est blanc gris, éclatant, lamelleux, doué d'une odeur et d'une saveur particulières, surtout lorsqu'il est réduit en vapeurs. Sa densité est 6,7. Il est très-fragile, et se réduit aisément en une poudre fine. Chauffé à l'air jusqu'au point de fusion, il s'enflamme et se convertit en protoxyde. On se procure l'antimoine en grillant le sulfure, ce qui le fait passer à l'état de protoxyde; ce dernier est réduit par le charbon, mais il retient toujours quelques traces d'arsenic.

On verra plus loin l'emploi qui se fait de l'antimoine pour durcir le plomb auquel on l'associe dans la fabrication des caractères d'imprimerie et de divers autres objets.

On obtient un sous-oxyde en employant un morceau d'antimoine comme pôle positif d'une pile employée à décomposer l'eau, il se présente sous la forme de flocons gris.

En distillant l'antimoine avec le contact de l'air, on obtient un protoxyde cristallisé par sublimation, et connu sous le nom de *fleurs argentines d'antimoine*.

En fondant dans un creuset du protoxyde d'antimoine provenant du grillage du sulfure, on obtient un verre jaune rougeâtre: c'est le *verre d'antimoine*. Il contient une assez grande quantité de silice qui provient du creuset employé.

Il existe encore deux combinaisons de l'antimoine avec l'oxygène: ce sont l'*oxyde d'antimoine*, formé de

2 équivalents d'antimoine (126 X 2).....	256
3 équivalents d'oxygène.....	24

288

et l'*acide antimonique*, formé de

2 équivalents d'antimoine.....	256
5 équivalents d'oxygène.....	40

296

En mêlant 16 parties de sublimé corrosif avec 6 parties d'antimoine, introduisant le mélange dans une cornue très-sèche, à laquelle on adapte un récipient de verre, et chauffant lentement la cornue, il se forme des vapeurs qui se condensent dans le récipient.

On obtient ainsi un chlorure d'antimoine, connu sous le nom de *beurre d'antimoine*, à cause de sa consistance. Il est employé comme caustique en médecine, et dans les arts on s'en sert pour bronzer les métaux.

En fondant le sulfure d'antimoine avec la moitié de son poids d'azotate de potasse, on forme le *foie d'antimoine* employé dans la médecine vétérinaire. Le sulfure et le protoxyde d'antimoine constituent le *kermès minéral*; on le prépare en faisant digérer une dissolution de carbonate de potasse sur du sulfure d'antimoine, faisant bouillir le mélange pendant deux heures, filtrant et laissant refroidir la liqueur dans une terrine. Le kermès est employé dans le traitement des pleurésies.

Par quel hasard un couteau peut-il ressembler à un navire.

Un couteau peut ressembler à un navire quand il appartient à un charcutier, parce qu'alors il peut entrer dans le *porc* (port).