

**Quelques mots sur la Fabrication de la Fonte Malleable.**

ET SES RAPPORTS AVEC LA FAUCHEUSE ET LA MOISSONNEUSE MODERNES.

Il s'est passé plusieurs années, après l'introduction dans la culture, de la Faucheuse et de la Moissonneuse, avant qu'on pût résoudre le problème de fabriquer des machines pourvues de mouvements en fer assez solides pour leur permettre de remplir leurs fonctions respectives et sans les rendre en même temps trop pesantes et incapables de faire l'ouvrage avec profit et économie de temps et de travail.

La fonte grise ordinaire était considérée autre fois comme le matériel le plus propre à fabriquer les pièces de mécanisme trop compliquées pour être forgées en peu de temps et par suite, la Faucheuse et la Moissonneuse de cette époque, étaient comparativement, un assemblage grossier et embarrassant, très pesant, difficile à manier, et sujet à se briser fréquemment pendant le temps ordinaire de ses opérations. Dans le but de remédier à ces défauts, les inventeurs se mirent ardemment à l'œuvre et parvinrent à les faire disparaître en partie, en substituant aux petites pièces en fonte grise, surtout là où le tirage était plus considérable, des morceaux en fonte malleable de première qualité.

Cette amélioration ayant donné toute la satisfaction désirable pour le moment, plusieurs des principales compagnies manufacturières engagées dans cette industrie, mirent tout en œuvre pour réduire le poids, et en même temps rendre plus fortes les machines sorties de leurs ateliers. Ce semblant d'anomalie fut finalement atteint par la substitution des articles en fonte malleable à ceux en fonte ordinaire, à un degré qui fut rendu praticable, par suite des grands progrès survenus dans l'industrie de la fonte malleable pendant le temps que la manufacture des instruments d'agriculture mettait à se développer. Jusqu'à cette époque comparativement récente, les fabricants de fonte malleable se bornaient à produire des objets d'un petit volume tels que ceux qui sortent d'un cupole ordinaire, mais depuis l'emploi des fourneaux à reverbère, et des fourneaux à recuire améliorés, on peut facilement manufacturer les pièces les plus considérables nécessaires à la construction des Faucheuses.

Dans le but de placer ses machines au avant de toutes les autres, la COMPAGNIE MANUFACTURIÈRE MASSEY fut une des premières à adopter les importants changements survenus, et maintenant presque toutes les pièces mécanisme contribuant au mouvement dans ses machines, sont faites avec la meilleure fonte malleable qu'elle puisse se procurer, assurant ainsi au cultivateur la plus grande force possible jointe à la plus grande légèreté.

Une machine ainsi construite c'est-à-dire avec les meilleurs matériaux qui puissent être employés dans ses différentes parties, que ce soit du bois, de la fonte, ou du fer malleable, et pourvue de toutes les améliorations que l'ingénuité jointe à l'expérience pratique peuvent inventer, ou que l'argent peut procurer, doit nécessairement être appréciée par tout cultivateur intelligent de la Puissance du Canada.

Comme la manufacture de la fonte malleable est une des branches les plus importantes du commerce de fer, il serait peut-être bon de donner une courte description des divers procédés auxquels est soumis le métal brut ou en

blocs, avant d'arriver au dernier degré de perfection, c'est-à-dire, prêt à être livré au machiniste.

Pour obtenir le meilleur résultat possible, on n'emploie d'abord que du charbon dur de première qualité et le fer brut doit être fondu dans un fourneau horizontal, dans lequel le charbon est isolé du fer, de manière à ce que la flamme seule agisse sur celui-ci.

Un fourneau ainsi construit permet à l'ouvrier de mêler parfaitement les différentes qualités de fer, et de faire disparaître, en recouvrant la surface, toutes les impuretés, à mesure qu'elles s'élèvent. Quand le fer raffiné est suffisamment fondu et mêlé, on le tire rapidement du feu et on le verse dans des moules à cet effet, où on le laisse refroidir. La fonte en cet état est appelée "dure," et si on en détache un fragment quelconque, sa surface est d'un blanc d'argent. Cela prouve de ce qu'elle est fortement imprégnée de carbon, et par suite, elle est de structure granulaire et très cassante. Après avoir été débarrassés du sable qui leur était adhérent, ces blocs sont transportés dans le département à recuire pour être placés dans des rangs de fourneaux après avoir été empaquetés. Pour emballer, on procède comme suit, tous les morceaux sont soigneusement rangés dans de grandes boîtes oblongues en fonte et tous les interstices ou espaces vacants entre chaque bloc, sont remplis avec des déchets ou lisières de fer oxidé. Ces boîtes au nombre de soixante ou plus sont transportées dans un des fourneaux dont le devant est fermé, et au moyen de quatre foyers extérieurs, le contenu du fourneau est chauffé au rouge blanc. Sa température est maintenue au même degré pendant six ou huit jours; après quoi, la porte est enlevée, et on laisse refroidir le fourneau pendant une journée, avant d'en enlever le contenu.

Quand les morceaux, après avoir été soumis à ce procédé de recuire sont retirés des boîtes, le carbon en a été éliminé, et le fer, au lieu d'avoir sa consistance granulaire d'autre fois est devenu fibreux et uni; il peut être étiré, percé, et travaillé de toutes les manières avec beaucoup de facilité. Il peut aussi être redressé après avoir été plié et possède un degré de résistance équivalent à cinq fois celui de la fonte ordinaire. Cette blancheur d'argent qui caractérisait la fonte "dure" a fait place à une apparence différente. En brisant un morceau de fonte, le centre du dit morceau doit (si le métal est de bonne qualité) être d'un gris foncé, avec un anneau extérieur, couleur acier clair, d'un huitième de pouce, plus ou moins, suivant la circonférence du morceau.



BROWN :—“ Parbleu ! M'a tu vu donné un baisé a cette demoiselle ? ”  
 GARÇON :—“ Bien, je ne suis pas aveugle. ”  
 BROWN :—“ Tiens, voila cinquante cents n'en parle pas a qui que ce soit. ”  
 GARÇON :—“ Ah, c'est correct, j'ai déjà, fait dix piastres avec elle cette été et cette automne. ”

**Nos amis du Nord.**

NOUS ENVOIENT LEURS REMERCIMENTS.

A la Massey Manufacturing Cie., Toronto:

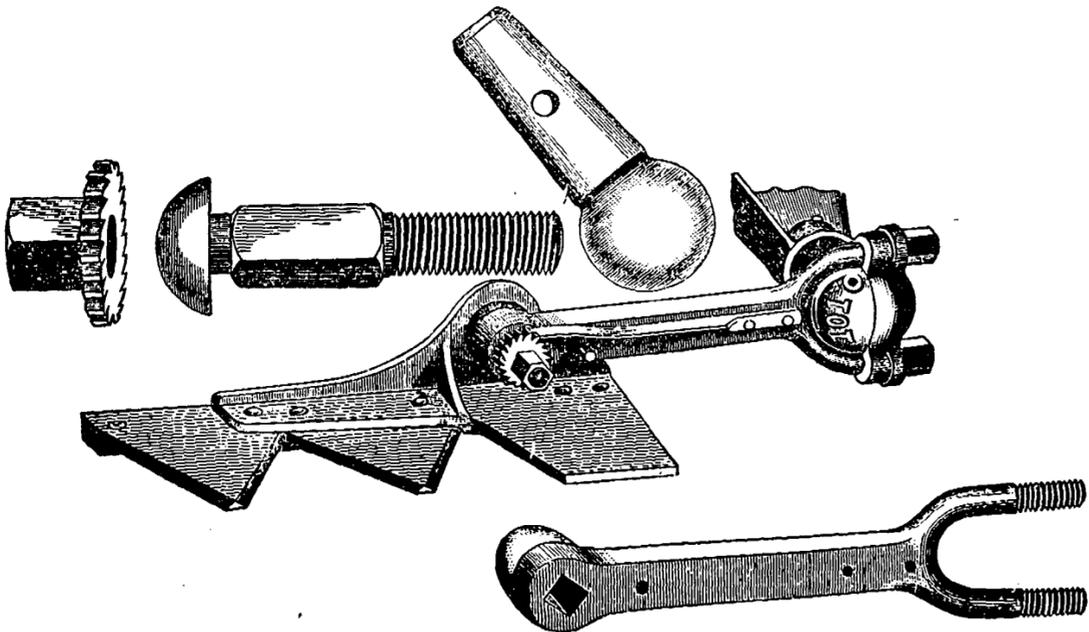
MESSIEURS,—Nous, soussignés, s'empresseons de s'unir pour vous donner nos certificats des Faucheuses et Moissonneuses que nous avons achetées de vous, afin de vous rendre les remerciements bien mériter. Plusieurs parmi nous se sont servies de ces machines depuis nombre d'années. Malgré le mauvais terrain que nous avons, même des places impraticables nous nous sommes servis de vos machines avec avantage et aucun de nous n'ont eue le désagrément de perdre du temps, soit par réparation ou autrement. Alors nous constatons consciencieusement que vos machines sont fortes, durables, légères et aisées pour le conducteur ou l'atelage, nous certifions que par notre expérience elle sont les meilleures du jour. Nous conseillons nos confrères cultivateurs de ne pas en acheter d'autre. Acceptez nos meilleurs souhaits pour votre prospérité,

- J. MATTHIEU, de Ste. Anne des Plaines, 1 Moissonneuse [depuis, 2 ans.
- O. BOEK, " " 1 Moissonneuse, [1 Faucheuse, 2 ans.
- H. GAGNON, " " 1 Faucheuse, 3 "
- L. LEVEILLÉ, " " 1 Moissonneuse, 1,
- L. FILION, " " 1 " 1,
- E. ROBILARD, de St. Rock, " " 1,
- G. WILHELMY, de Lachenaie, " " 1,
- J. LABELLE, de St. Vincent de Paul, 1 Faucheuse, 2,
- D. LAUZON, de Terrebonne, " 1 Moissonneuse, 1,
- O. VALIQUETTE, " 1 Moissonneuse, 1 Fauch- [euse, 3 ans.
- P. VALIQUETTE, " 1 Moissonneuse, 1 Fauch- [euse, 4 ans.

**La Raison pourquoi Eve n'avait pas besoin d'engager une fille.**

Une dame nous écrit quelq' une des raisons pourquoi Eve ne gardait pas de servante. Elle dit :—Il y a beaucoup de commentaires sur le défaut des femmes e. pourquoi elles aiment tant à se faire servir. Quelqu'un (un homme comme de raison) a la présomption de demander " Pourquoi, quand Eve à été manufacturée d'une côte qu'il y avait de reste qu'il n'aye pas fait une servante en même temps pour la servir ? " Elle en avait pas de besoin. Un brillant écrivain dit : Qu' Adam n'est jamais venu se plaindre a Eve avec des bas percés pour les raccomoder, boutons pour être cousu, gand a recoudre, " de suite-vite, a présent. " Il ne lisait jamais le journal jusqu'a ce que le soleil fut caché par les palmiers, et alors en s'étendant et baillant, s'écrient, " Le souper n'est pas encore prêt ma chère. " Non pas lui. Il allumait, le feu, pendait la bombe au-dessus lui même. je vous en parle, il arachait les radis, pelait les patates, et faisait tout ce qu'il y avait a faire. Il trayait les vaches soignait les volailles, et avait soin des porcs lui même. Et il n'amenait jamais une demie douzaine d'amis pour dîner avec lui quand Eve n'avait pas de grenades fraîches. Il ne restait jamais jusqu'a onze heures du soir, au-dehors et ensuite grondait par ce qu' Eve était debout et pleurant en dedans de la barrière. Il ne flanait jamais autour des groceries pendant qu' Eve berçait le petit Cain a la maison. Il n'appelait jamais Eve de la cave pour serrer ces pantouffe. Non pas lui. Lorsqu'il les était il les mettait sous le gros figuier a côté de ces bottes du dimanche.

Enfin il ne croyait pas quelle était spécialement crée pour le servir, et il n'était pas sous l'impression que ce serait disgracieux pour un homme d'algir le fardeau de sa femme un petit peu. C'est pour cette raison qu' Eve n'avait pas besoin de servante, et avec cela c'est la raison que plusieurs de ses descendantes en exigent.



**Manivelle "Pitman" qui unie la faux aux mouvements, en usage que sur la Faucheuse Toronto.**