

core faut-il qu'il soit là tout prêt à la redresser au besoin; et dès-lors il est permis de se demander si la fixité de l'âge qui entrave l'action des mancherons, est une chose heureuse, et si la difficulté plus grande de remédier en certains moments à l'imperfection du travail, ne compense pas un peu la facilité remarquable qu'il présente dans beaucoup d'autres. — Du reste, cet inconvénient a été si bien senti, que M. Grangé lui-même a dû rendre ultérieurement l'âge légèrement mobile entre les deux montans de la sellette.

Voici, d'après lui, les deux moyens à employer pour obtenir la profondeur et la largeur de raie désirées : — C'est d'incliner le corps de la charrue à droite pour avoir une plus grande largeur, à gauche pour l'obtenir moindre. Cette inclinaison se donne à droite, en élevant la sellette d'un ou plusieurs trous, au moyen du régulateur en fer qui se trouve placé perpendiculairement sur l'essieu; elle se donne à gauche, en abaissant plus ou moins cette sellette vers l'essieu. Pour régler la profondeur du labour, il faut abaisser ou élever la broche en fer qui traverse horizontalement les deux jumelles et soutient la haye; en élevant cette broche on a moins de profondeur, en l'abaissant on en obtient davantage. — La charrue Grangé, fabriquée sous ses yeux à Monthureux-sur-Saône, arrondissement de Mirecourt (Vosges), ou chez le sieur Mathon, charron à Épinal, est du prix de 115 à 120 fr.

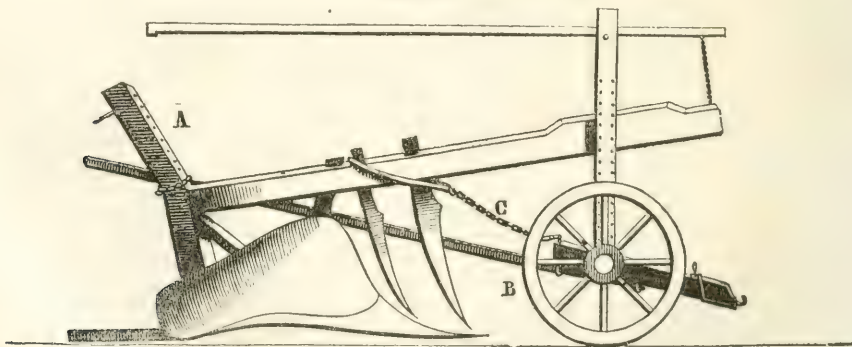
La charrue Grangé modifiée par M. MARTINEU DE DOMBASLE, diffère particulièrement de celle qui vient d'être décrite : 1^o par une pièce en fer fixée sous l'âge, dite *régulateur des chaînes*, et à laquelle celles-ci sont en effet attachées. On égalise leur longueur en portant à droite ou à gauche la queue du régulateur, qui est percée de trous au moyen desquels on peut la fixer à l'aide d'une goupille. Cette queue est également fixée à l'aide

d'une chaînette qui s'oppose à de trop grands écarts, lorsque la goupille n'est pas mise; de sorte qu'on peut, dans la plupart des circonstances, se dispenser de mettre cette goupille, et laisser libre la queue du régulateur; — 2^o par la *vis de rappel*, qui sert à incliner le corps de la charrue à droite ou à gauche et qui unit le manchon à l'âge; — 3^o par la disposition du *levier de pression*, qui entre à son extrémité antérieure dans un anneau ou collier fixé sur un des armons; ce collier s'élève ou s'abaisse à volonté à l'aide de deux écrous, afin qu'on puisse toujours le placer au point convenable pour que le levier exerce par derrière une pression suffisante sur les mancherons, et qu'il soutienne par devant les armons. Lorsqu'on tourne à l'extrémité du billon, l'extrémité postérieure du levier est engagée dans un autre collier mobile sur une barre de fer placée en forme de traverse entre les mancherons; — 4^o et enfin par la suppression du second levier rendu inutile par suite du double emploi du premier.

A l'aide d'un tel arrangement, on peut employer la charrue directement à la manière de M. Grangé, ou si l'on trouve que l'immobilité de l'âge sur la sellette soit, ainsi que nous le disions plus haut, un obstacle à sa facile direction en cas de dérangement, il devient facile de la transformer en charrue à avant-train maniable, en faisant tourner la vis de rappel du manchon jusqu'à ce qu'elle sorte de son écrou. — L'âge peut alors se mouvoir librement au gré du labourer. — Cette charrue, prise à Roville, vaut 160 fr.

Lors d'un concours qui a eu lieu en 1834, sous les auspices de la Société industrielle d'Angers, cette charrue, que la commission a jugée digne par sa perfection de la réputation de M. de Dombasle, a été essayée comparativement avec une autre charrue également modifiée d'après l'invention Grangé, celle de M. LAURENT (fig. 248),

Fig. 248.



que sa simplicité et l'approbation d'hommes dont nous apprécions le savoir et la consciencieuse sévérité, nous ont engagé à reproduire ici, bien que nous ne puissions en parler que d'après un dessin.

Long-temps avant de connaître les modifications apportées par M. de Dombasle, M. Laurent avait, comme lui, supprimé le second levier. — Le court mancheron A, qu'il a réservé, est percé de trous, disposés de ma-

nière à permettre d'élever ou d'abaisser le point d'attache du levier de pression qui prend son point d'appui en B au lieu de le prendre sous l'essieu; — une seule chaînette C unit l'arrière-train à l'avant-train. Du reste, l'âge est maintenu de même immobile entre les jumelles. « Bonté dans le travail, modicité dans le prix de l'instrument, tels sont, dit le rapporteur, les avantages de la charrue Grangé simplifiée par M. LAURENT. »