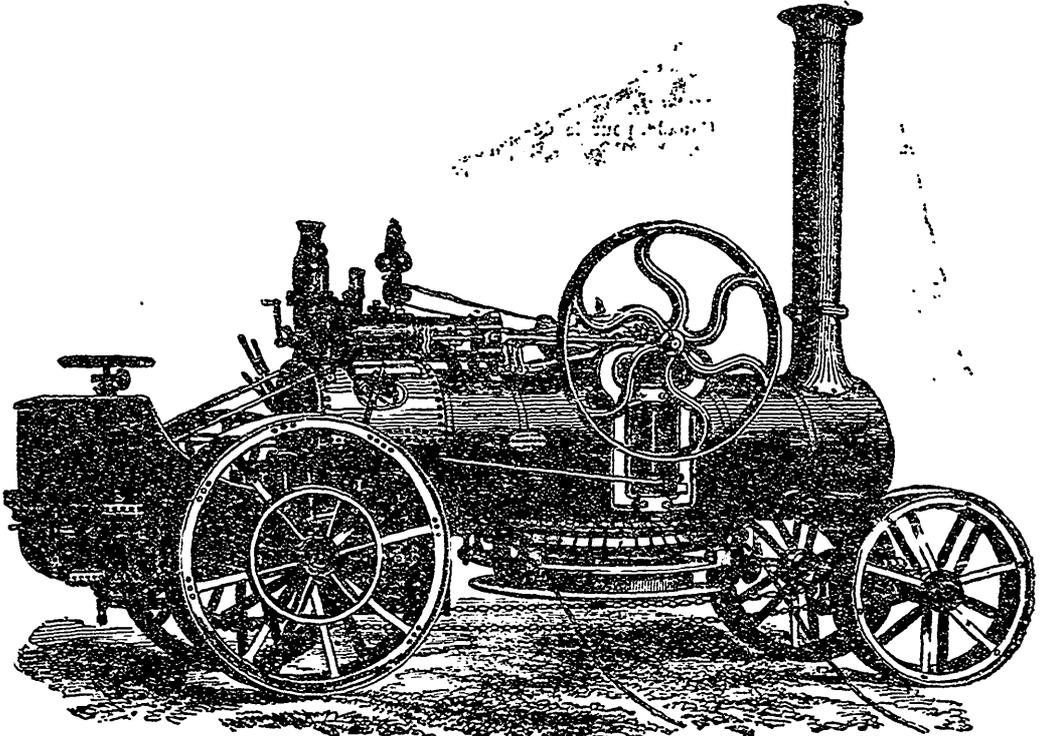


La gravure que nous donnons, page 790, représente tout l'appareil destiné au labourage à la vapeur, tel que nous l'avons vu fonctionner à Farningham, pendant le concours international de la Société d'Agriculture d'Angleterre. Le principe en est simple et facilement compris. Une machine à vapeur, munie d'une immense poulie appelée cabestan, met en mouvement un câble en fil de fer tendu de l'autre côté du champ au moyen d'un ancre mobile. Ce câble auquel est attaché l'instrument de labour, établit un va et vient entre la locomobile et l'ancre et le problème est résolu. Ainsi d'après la gravure ci-dessus, la charrue avance de la locomobile vers l'ancre et le câble tourne sur la poulie de droite à gauche. Lorsque la

charrue sera arrivée à l'extrémité du champ, tout près de l'ancre, l'ingénieur changera le mouvement du câble qui tournera de droite à gauche et ramènera la charrue à son point de départ près de la machine à vapeur. Chaque tour de charrue labouré a une largeur de six pieds en sorte que la machine à vapeur et l'ancre mobile avancent d'autant, en suivant toujours les bords du champ et en étant toujours vis-à-vis l'un de l'autre. De manière à éviter de tourner au bout de la raie l'instrument de labour est muni de huit corps de charrues dont quatre travaillent en allant et quatre en revenant, étant alternativement soulevées et mises en terre. Le câble s'allonge et se raccourcit de manière à être toujours tendu quelles que



Locomobile employée au labourage à la Vapeur—Système Fowler.

soient les irrégularités du champ labouré. Il est soutenu sur des supports munis de poulies de manière à éviter le frottement qui donnerait la traction du câble sur le sol et la perte de force motrice qui en résulterait. Il est facile d'attacher au câble tous les instruments propres à la culture du sol, depuis la charrue jusqu'au semoir. C'est ainsi que Mr. Fowler a un appareil pour l'arrachage des cailloux et des souches et pour le défrichement des terres incultes de même que pour leur drainage.

La locomobile est construite de manière à ce que les parties que l'on a besoin d'enlever puissent être détachées quand la machine est chauffée à toute vapeur, les attaches étant entièrement indépendantes de la chaudière. En suivant strictement cette manière perfectionnée

de fixer les différentes parties de la machine, l'on prévient beaucoup de délais et de contre-temps. Le cabestan se compose d'une poulie simple de 5 pieds de diamètre, autour de laquelle la corde fait un demi-tour. La gorge dans laquelle la corde passe est formée d'une double série de petites dents, qui à la moindre pression saisissent et retiennent la corde jusqu'à ce qu'elle soit serrée de l'autre côté, alors les dents s'ouvrent librement et la lâchent. Par ce simple moyen, les inconvénients des petites courbures qui portent tant de préjudice à l'emploi profitable des cordages en fil métallique sont entièrement évités : en outre, le fait qu'à chaque tour de l'instrument la corde n'est pliée que deux fois, et seulement autour de grands diamètres, fait ressortir l'avantage