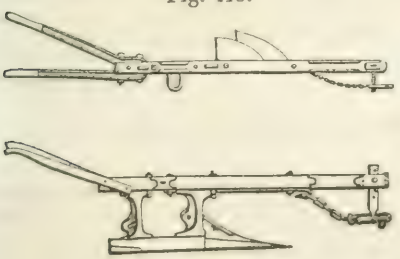
possibilité de l'extraction des racines par l'emploi de la charrue. Le prestige de leur parole était tel que les plus hardis novateurs n'osaient tenter la combinaison d'un instrument qui pût procurer économiquement le résultat désiré. Cependant, aujourd'hui, on est parvenu à exécuter l'arrachage des racines et des tubercules d'une manière satisfaisante au moyen d'instrumens conduits par des animaux.

Lorsqu'on veut arracher des plantes tuberculeuses semées en lignes parallèles, il est essentiel de couper les tiges auparavant. C'est ce qu'on fait *dans le département de l'Oise pour les Pommes-de-terre.* M. BAZIN se contente de faire manger les sommités par un troupeau de moutons, et cela suffit. On fait ensuite passer une charrue à deux oreilles ou butoir sur le milieu des rangées, en ayant soin d'en laisser alternativement une sans y toucher, en sorte que cette première opération n'arrache que la moitié des plantes; on met immédiatement des ouvriers à amasser les tubercules découverts et amenés à la surface par l'instrument; la charrue revient derrière les ouvriers et arrache les rangées qui étaient demeurées intactes. Avec ces précautions on n'a pas à craindre que la terre remuée recouvre les tubercules arrachés dans la ligne qui précède, inconvénient grave si l'on opérait à la fois sur la totalité, et qui est l'épouvantail de ceux qui ne veulent point croire à la perfection avec laquelle on arrache ainsi les pommes-de-terre sur de grandes superficies. J'ai calculé que deux chevaux, un homme pour conduire le butoir et un enfant pour *débourrer*, expédient autant de besogne que 35 arracheurs exercés.

Ce que cette méthode offre d'avantageux, c'est qu'elle ne nécessite pas l'acquisition d'un nouvel instrument qui, outre son prix, aurait l'inconvénient d'exiger de la part des valets une sorte d'apprentissage, comme cela est indispensable dans le maniement de la *charrue à arracher les racines fusiformes.* Ce dernier instrument s'emploie surtout pour les Betteraves, les Carottes, etc. C'est une charrue ordinaire (*fig.* 418) dont on a re-

Fig. 418.



tranché le versoir; celui-ci est remplacé par une pièce de bois en forme de coin, placée de manière à ne faire qu'un plan continu avec la face supérieure du soc. On fait piquer l'instrument un peu à gauche de la ligne des plantes qu'on veut arracher. L'unique effet de l'opération consiste dans le soulèvement des plantes; le résultat est tel, que les racines n'adhèrent plus au sol par aucune de leurs parties, quelque léger qu'ait été le soulèvement. Aussi, au premier aperçu, on croirait que l'action de l'instrument a été nulle. Il est à présumer que cette manière de procéder remplace 15 hommes pour les betteraves et 25 à 30 pour les carottes, selon que celles-ci sont de la variété blanche ou orangée.

§ V. — Des opérations postérieures à l'arrachage.

Immédiatement après leur extraction les plantes qui conservent encore leur feuillage doivent en être dépouillées. Le *décoletage* est quelquefois aussi dispendieux que l'arrachage lui-même. Autrefois, pour les betteraves, on arrangeait régulièrement les plantes en disposant les racines et les feuilles d'un même côté, puis avec des louchets bien tranchans on coupait toute la partie herbacée. Aujourd'hui, on a reconnu dans ce travail une grande imperfection, et on y a substitué le décoletage au couteau ou à la serpette. Ce dernier procédé est le seul praticable pour les carottes et les navets.

A mesure que les plantes sont décoletées, on les jette en petits monceaux si elles sont bien sèches. Ou bien, avant de les entasser, on les *laisse ressuyer sur la terre* si elles sont humides : la terre adhérente s'en détache alors par la moindre secousse. La besogne marche plus vite, et la conservation court moins de chances.

ANTOINE, *de Roville.*

SECTION V. — *Des assurances contre la grêle.*

La plupart des physiciens s'accordent à penser que la grêle se forme sous l'influence de l'électricité. On a proposé, en conséquence, divers appareils pour s'emparer de cette puissance à mesure qu'elle se manifeste : il en a été question précédemment dans le chapitre qui traite du climat et des agens physiques. On a vu que jusqu'à présent les résultats obtenus n'inspirent pas assez de confiance pour conseiller la dépense des appareils proposés. Il n'en est pas de même des sociétés qui se sont formées pour assurer contre les chances de la grêle, à l'instar de celles qui ont pour but d'assurer contre les incendies et contre les naufrages.

On sait, avec une exactitude qui laisse peu à désirer, dans quelle proportion un désastre de telle nature affecte telle ou telle récolte. Dans le Midi, on calcule que sur chaque septième année il y en aura une dont le produit sera nul.

Dans presque toutes les localités, on a pu déterminer quelle quotité du produit annuel serait indispensable pour rembourser le sinistre prévu. Partant de cette idée, des sociétés se sont formées, qui ont offert aux exploitans de leur payer les pertes occasionées par la grêle ou le feu du ciel, *moyennant une prime annuelle* établie sur chaque mille francs de la valeur des produits déclarés par le cultivateur. Les primes de ces assurances sont proportionnées aux risques assurés, aux intérêts du capital de cautionnement et aux