tie de ce fond est mobile, les planches étant à coulisses.

L'action de cette machine est très-simple. On place le blé dans la trémie, si celle-ci n'est pas alimentée par une machine à battre, et un ouvrier tourne la manivelle, si le mouvement n'est pas communiqué au tarare par une autre machine, au moyen d'une corde ou lanière passant dans une poulie, qui remplace dans ce cas la manivelle, pour mettre le tarare en mouvement. Le blé s'échappe alors par l'ouverture et tombe sur les deux cribles, suspendus parallèlement. Le courant d'air exerce alors son action, la balle est soufflée au dehors de la machine, dans la direction des flèches. Quant aux grains comme des corps plus pesans, ils tombent sur le plan incliné, et s'écoulent par l'ouverture. Ceux qui sont assez légers sont soufflés par le vent au loin, mais ceux qui ne le sont pas assez pour être soufflés avec la balle, descendent et tombent dans l'espace intermédiaire indiqué par les flèches, qui est séparé de l'endroit où s'accumule le blé de bon poids. En rehaussant ou rabaissant la planche, on diminue ou on augmente la quantité du grain léger qui tombe dans cette division.

Cette machine est *susceptible de modifications,* sans manquer pour cela son but. On peut se passer du second crible; le blé nettoyé peut sortir de la machine dans d'autres directions. On rend quelquefois tout le fond mobile, en lui donnant un ébranlement continuel, pour mieux séparer le grain du sable et de la poussière. Les *figures* ci-dessus représentent une machine destinée à être placée dessous une machine écossaise; les tarares à manivelles doivent être d'une dimension plus limitée, pour être plus facilement transportables. BIERNACKI.

CHAPITRE XIII. — DES VOIES DE COMMUNICATION VICINALES ET RURALES.

On appelle généralement *chemins vicinaux* tous les chemins qui ne sont pas compris dans les classemens des routes royales et départementales. L'utilité et l'importance de ces chemins étant très-variables, il convient d'établir des dénominations différentes pour ceux qui ne servent qu'à établir des communications entre de simples communes rurales, que l'on peut nommer *chemins communaux,* et pour les chemins qui traversent la majeure partie d'un canton, ou qui, étant utiles à la fois à plusieurs communes, conduisent à une ville, à un chef-lieu de canton ou à une route classée, et méritent par là le nom de *chemins cantonnaux;* les chemins qui ne servent que pour l'exploitation des champs, se nomment *chemins ruraux.*

ART. Ier. — *Des chemins cantonnaux et communaux.*

Le premier soin à prendre pour parvenir à remédier au mauvais état de la plupart des chemins vicinaux est d'en rechercher les causes; il y en a deux principales.

La première consiste dans *l'insuffisance et les défauts de la législation actuelle.* Les Chambres s'en occupent maintenant; on doit espérer qu'elle sera améliorée de manière à rendre plus facile l'application des moyens d'exécution, et on se bornera à dire ici que l'équité veut que les charges extraordinaires qui ont pour but les travaux d'amélioration des chemins vicinaux, et les charges annuelles relatives à leur entretien, portent principalement sur les personnes auxquelles ils servent le plus, et dans la proportion de l'usage qu'elles en font, soit pour des services habituels, soit pour des transports extraordinaires et temporaires de bois, de matériaux de constructions, de minerais, ou de produits de fabriques, d'usines, etc.

La seconde cause est l'absence presque générale, dans les campagnes, *des connaissances spéciales et de l'expérience pratique,* qui sont nécessaires pour faire de bonnes réparations, avec toute l'économie qu'exigent les chemins vicinaux, à raison de la modicité des ressources que les communes rurales peuvent y appliquer. D'où il suit que les travaux étant souvent mal faits et ne durant pas, les intéressés, persuadés que pour faire mieux il faut des moyens pécuniaires bien supérieurs à ceux dont ils peuvent disposer, se découragent et renoncent à toute amélioration.

Si cette opinion était fondée, ce serait en vain qu'on s'occuperait de lois et de réglemens; car, quelle que soit leur perfection, ils seraient impuissans pour l'amélioration des chemins vicinaux, s'il était véritablement impossible de l'obtenir avec les ressources existantes. La condition essentielle pour atteindre ce but est donc de prouver que cette amélioration n'est ni aussi difficile ni aussi dispendieuse qu'on le croit généralement; et qu'en suivant de *bons procédés,* en les appliquant avec intelligence et persévérance, on peut, avec les moyens dont disposent la plupart des communes, parvenir en peu d'années à assurer une bonne viabilité sur tous les chemins vicinaux.

Le défaut de succès de la plupart des tentatives faites jusqu'à ce jour est dû, surtout, à ce que très-peu de personnes se sont occupées sérieusement de cet objet, et à ce qu'il n'existe aucun traité ni ouvrage dans lesquels on trouve de bonnes instructions pratiques, faciles à comprendre et à appliquer par des personnes étrangères à l'art de l'ingénieur.

Les méthodes d'exécution et d'entretien des routes royales et départementales ne sont point applicables aux chemins vicinaux. Il faut pour ces chemins des procédés simples et économiques, qui permettent d'améliorer peu-à-peu et progressivement, suivant les moyens disponibles, sans cependant interrompre jamais la viabilité. Il serait fort difficile, et peut-être impossible, de satisfaire à ces conditions, en suivant le système ordi-