

flexible très robuste. Pour la clarté du dessin, nous avons exagéré l'éloignement des parois de ces spires, en réalité, elles sont serrées les unes sur les autres et leur épaisseur peut être portée jusqu'à 2 de ponce sans nuire à la flexibilité. A l'une des extrémités de cette gaine, se trouve un boulon à chape qu'on visse avec l'axe du porte-outil, l'autre est jointe à la poulie du renvoi et armée d'un boulon à tenon dont la partie en saillie de la gaine est coupée par moitié de façon à pouvoir être introduite dans le moyeu de la poulie qui porte deux goupilles d'entraînement; cette disposition assure la commande, tout en se prêtant aux allongements et aux raccourcissements causés par les variations de courbure de l'arbre flexible. Entre ces deux boulons, les éléments ne présentent aucune solution de continuité; dans les inflexions ou les redressements de l'arbre, les inégalités de longueur de l'ensemble des maillons sont compensées au moyen du ressort à spirale placée dans la tête de commande, à l'avant du premier tenon.

Ainsi interposés dans une gaine flexible, les maillons ne peuvent pas se disjoindre, bien que, pendant la transmission de l'énergie, ils prennent deux à deux des mouvements de glissement et d'oscillation.

Les éléments affectent la forme d'un solide de révolution, sur lequel l'usure est peu sujette à s'exercer. Chacun d'eux présente la résistance nécessaire pour assurer la transmission de l'effort maximum qu'on peut exiger du flexible; en dedans de cette limite, on peut opérer à des vitesses très variables et relativement lentes, tandis qu'une imprudence quelconque, par exemple, le grippement du porte-outil, ne peut causer que la rupture de l'un des éléments. Comme ceux-ci sont interchangeables, rien n'est plus facile que de remplacer le maillon brisé, car toute la chaîne se dégrène, dès qu'on sort le manchon de l'une des extrémités de l'arbre; le remontage s'opère aussi très commodément; il n'y a donc à prévoir que des frais de réparation minimes. Enfin, si la continuité du service d'un tel flexible, suivant des courbures très prononcées, faisait craindre, dans le point principal d'inflexion, un peu d'échauffement résultant du frottement des éléments sur les parois de l'enveloppe, il est facile de parer à cette crainte, en introduisant dans la gaine qui est étanche, soit un liquide lubrifiant, soit de la plombagine; pour un service intermittent, cette précaution est superflue.

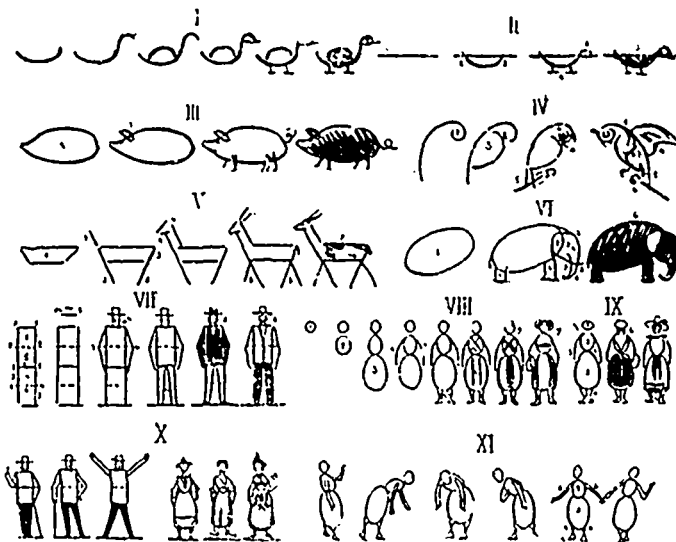
P. CHEVILLARD.

Le dessin appris facilement

M. Victor Jacquot, de Paris, aujourd'hui décédé, avait créé une méthode d'enseignement du dessin qui a obtenu le plus grand succès parmi tous ceux, petits et grands, entre les mains desquels elle est tombée. M. Ravoux a repris l'œuvre de M. Jacquot, son parent, et il publie un véritable cours complet en huit cahiers; les quatre premiers indiquent les éléments du dessin d'objets divers; deux autres donnent des principes de perspective, et les deux derniers ceux du paysage. Plusieurs planches représentent des groupements pittoresques des objets, animaux et personnages, donnés dans les deux premiers cahiers.

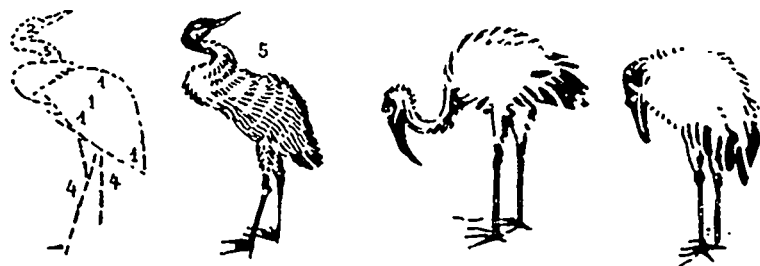
La méthode de M. Jacquot consiste à décomposer le dessin des objets à représenter en quelques traits simples qui les caractérisent. Elle a pour premier avantage d'apprendre à voir, à se rendre compte de ce qu'on voit, et à en saisir les côtés saillants,

Dans une série de dessins gradués, il montre comment on peut arriver à une représentation exacte de la nature par quelques traits des plus simples, et il indique la méthode à suivre pour les tracer. Les modèles présentés aux différentes phases de leur exécution portent des numéros donnant l'ordre dans lequel doivent en être dessinées les différentes parties.



Est-il rien de plus simple que de tracer les canards, le porc, le perroquet, la chèvre, l'éléphant des modèles I, II, III, IV, V et VI, et peut-on arriver, en somme, à des figures donnant plus exactement l'impression d'une image exacte?

La figure humaine est obtenue par des moyens aussi simples; l'homme vu dans le modèle VII, les bonnes femmes vues de face et de dos dans les modèles VIII et IX sont frappants de réalité



S'agit-il d'animer ces personnages / de légères modifications dans la place respective des traits leur donnent la vie et les attitudes les plus naturelles.

Nous ne pouvons montrer ici que quelques spécimens pris au hasard dans les cahiers édités par M. Ravoux, d'après la méthode de M. Jacquot; les sujets y abondent, et en les parcourant, on se sent devenir dessinateur, on s'étonne même de ne pas s'y être mis plus tôt.

Fait singulier, en allant du simple au composé, M. Jacquot a obtenu les effets

remarquables qu'obtiennent les artistes japonais en réduisant au minimum les traits de leurs dessins. Tout le monde a admiré la vérité avec laquelle sont représentés, dans certains albums japonais, les animaux, les oiseaux, les chevaux, les personnages, sans que l'artiste y ait employé plus que quelques coups de pinceau largement jetés. En apprenant à voir dans les modèles les lignes

qui les caractérisent, et à n'employer d'abord que celles-ci, on arrive tout naturellement à pasticher les artistes de l'Extrême Orient. Les exemples en abondent dans les cahiers de M. Jacquot, nous en donnons comme type un groupe d'échassiers, absolument réussi.

Cette méthode qui ne réclame pas le concours du maître, sera d'autant plus appréciée qu'on lui a donné une forme qui fait de l'étude du dessin une récréa-

Le Sparkstoetting

Tel est le titre du léger traîneau représenté dans la gravure ci-après. Il est originaire du nord de la Suède où les habitants l'emploient couramment pendant l'hiver comme moyen de locomotion. Avec ce petit véhicule, ils glissent sur la neige durcie ou sur la glace sans grande fatigue et avec la vitesse d'un bon trotteur.

Composé de légères barres de sapin, il ne pèse que quelques livres; ses patins sont quelquefois ferrés, mais plus ordinairement, on se contente de

les enduire de goudron bouillant, pour donner au bois plus de résistance.

L'usage en est très facile, et il est pour séduire les personnes qui n'éprouvent, avec les patins, que des déboires contondants. Les mains saisissent la traverse du chevalet élevé au centre du traîneau; un pied se pose sur l'une des barres et l'autre s'appuyant sur la neige ou sur la glace, donne l'impulsion; quand une jambe est fatiguée, elle change de rôle avec celle qui était au repos; pour obtenir un point d'appui sur la glace, le soulier est enveloppé d'une