

soit pour écrire, dans une position commode et saine, ce qui facilitera l'instruction et l'observation de la discipline. »

L'extrait suivant d'un travail publié par un journal anglais <sup>1</sup> sur le même sujet montrera quelle importance on accorde en Angleterre à cette question du mobilier scolaire, et fera comprendre l'intérêt dont elle est l'objet, la préoccupation qu'elle cause.

Deux éléments composent l'ensemble d'une école : les enfants et les maîtres ; ils méritent tous deux un examen approfondi et sont unis par un lien qui les rend solidaires. C'est ainsi que s'il est prescrit de placer le livre ou le cahier des élèves de façon à former avec l'œil un angle de vision ne dépassant pas 45°, ce n'est pas seulement dans l'intérêt de ceux qui travaillent, mais aussi dans celui des maîtres, afin de leur permettre d'examiner rapidement l'œuvre de chaque enfant sans déranger les autres ; il en est de même de la forme et de la dimension des classes, qui doivent permettre aux élèves d'entendre le maître et à celui-ci d'être entendu de tous sans qu'il en résulte pour lui ni trouble ni fatigue, car dans le cas où il se verrait obligé d'élever la voix, de s'imposer une gêne ou des efforts pénibles, il est certain que ses leçons perdraient de leur valeur et de leur durée. C'est par suite des mêmes considérations que les enfants doivent avoir des sièges commodes, également propres à favoriser le repos et le travail, et à ce sujet se

(1) *Building news and Engineering*, septembre 1873, Londres.

présente une difficulté aussi grave que celle dont nous avons précédemment parlé à propos de la réunion et de l'isolement facultatif des classes. Les bancs et les pupitres doivent être commodes pour les enfants quand ils sont assis et assez stables pour ne pas se renverser quand ils se lèvent. Il faut aussi remarquer que si l'espace entre le banc et le pupitre est assez grand pour leur permettre de se tenir debout (disposition généralement adoptée), cette distance exagérée entre le banc et le pupitre les gêne pour s'asseoir à une distance convenable de la table. Les bancs, lorsqu'ils contiennent des places pour 4, 5 ou 6 enfants, ne doivent pas avoir une de leurs extrémités fixée au mur, car, dans ce cas, le maître et les élèves n'auraient d'accès que par l'extrémité laissée libre entre chaque rang. En voulant éviter l'inconvénient qu'offrent les bancs trop longs, on a été amené à en placer un plus grand nombre les uns derrière les autres, disposition vicieuse, car les bancs ne doivent jamais avoir plus de 3, 4 ou au plus 5 rangs de profondeur ; si ce nombre est plus considérable, l'angle de vision du maître dépasse 45°, et une telle condition est essentiellement mauvaise. C'est à cette difficulté, jointe à la forme exigée pour les bancs et au défaut provenant de l'excès de longueur des passages intermédiaires, qu'il faut attribuer l'avis du département de l'instruction publique demandant de ne pas placer plus de trois rangs de sièges les uns devant les autres. Mais avec le nouveau modèle de bancs que nous donnons (fig. 184), cinq rangs de bancs de ce modèle n'occupent pas plus de place que trois rangs de l'ancien ; la profondeur de la classe est ainsi réduite et se trouve mieux réunie sous l'œil du maître.

Cette question du mobilier scolaire a, pendant des années,

été l'objet des constantes études des constructeurs d'écoles et des fabricants de bancs ou pupitres. Le résultat atteint est jusqu'à présent celui d'avoir donné aux plus simples objets du matériel scolaire l'aspect d'un habit d'arlequin ; c'est seulement en cherchant à faire un matériel réellement

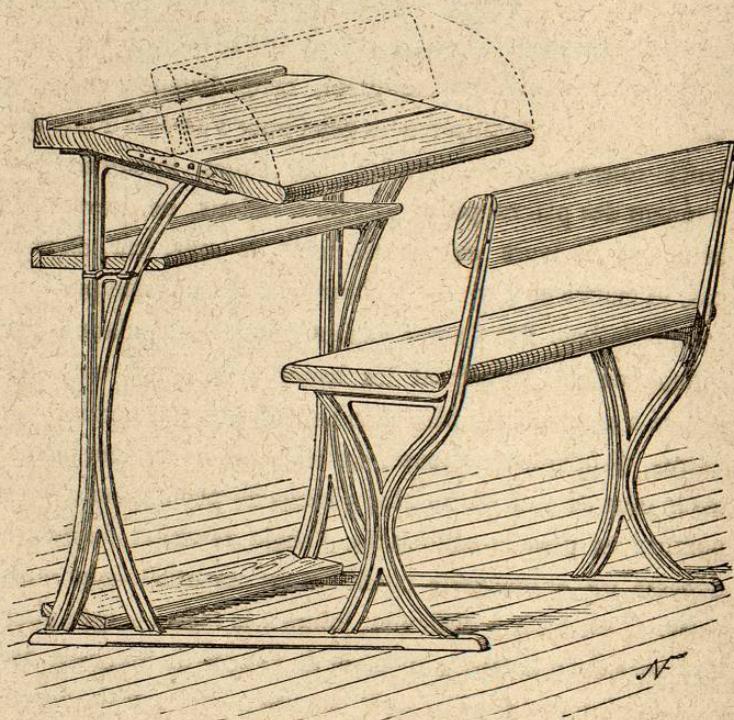


Fig. 184.

destiné à une école sans se préoccuper des résultats précédents, qu'ont été obtenus de réels perfectionnements. Les avantages réalisés dans la construction des écoles consistent en grande partie dans l'isolement des classes, placées chacune dans une pièce distincte, sans être pour cela séparées de l'ensemble général. Il en est de même des perfectionnements apportés dans le matériel scolaire ; leur

point de départ a été le désir d'isoler chaque écolier de son voisin, tout en conservant à la classe une forme convenable. Ce double programme avait pour but d'appeler l'attention des enfants sur la leçon qui leur était faite, et de les détourner des distractions nuisibles.

Les Américains emploient un siège et un pupitre distinct pour chaque enfant ; parfois le banc seul est séparé, formant ainsi un siège à part, tandis que le pupitre est une table continue. En Allemagne et en Suisse, les bancs et les pupitres contiennent la place nécessaire à quatre enfants ; en Hollande, les enfants sont groupés deux à deux, et c'est l'adoption de cette méthode qui constitue le plus réel perfectionnement apporté au mobilier de nos écoles anglaises, car si nous avons pu, en théorie, proposer l'adoption du système d'isolement pour chaque élève, il est clair que les élèves, séparés de deux en deux par un passage, sont dans de bonnes conditions, tandis que l'établissement d'un banc et d'un pupitre distinct pour chacun d'eux constituerait une dépense inabordable par suite du trop grand nombre de meubles devenus nécessaires. On peut reconnaître que dans les écoles supérieures, où une excessive attention est donnée à l'étude, l'isolement de chaque élève est préférable, mais dans les écoles élémentaires le groupement par paire est suffisant.

Certains bancs, comme ceux du modèle Dutch, ont six et jusqu'à sept rangs de profondeur, en outre ils sont scellés au parquet. Un examen sérieux et les expériences faites dans celles de nos écoles les plus récemment construites ont montré qu'avec un nombre de bancs supérieur à cinq, les efforts du maître sont trop grands pour pouvoir longtemps se maintenir et que les derniers rangs cessent bientôt d'en-

tendre sa voix. Le matériel Dutch est en outre construit de façon à ce que la face d'un pupitre contienne le banc du pupitre précédent, disposition qui a été l'objet de vives critiques, basées sur le trouble et les oscillations que causent aux élèves occupés sur leur pupitre les mouvements de ceux assis sur le siège en avant.

Les meubles représentés sur les figures 160 et 183 ont pris les qualités mais non les défauts des différents systèmes qui les ont précédés. Ils sont soigneusement étudiés dans toutes leurs parties afin de s'adapter à la construction anatomique des enfants. Trois types ont une partie du pupitre mobile de façon à se lever ou se baisser à volonté ; ils sont destinés aux écoles élémentaires : le dossier est placé à une hauteur différente suivant qu'ils doivent servir aux garçons ou aux filles. Deux autres modèles ont le pupitre horizontal et sont destinés aux écoles des petits enfants (fig. 116), la différence la plus essentielle réside naturellement dans la hauteur du dossier et la fixité du pupitre.

Remarquons au sujet des pupitres dont la partie antérieure est mobile, que sans cette combinaison un enfant ne pourrait gagner sa place, puisque l'extrémité du pupitre et celle du siège sont sur la même perpendiculaire ; il faut dans la méthode Dutch que les enfants, obligés de quitter leurs bancs pour une cause quelconque, sortent dans l'allée intermédiaire, l'un à droite l'autre à gauche, et se tiennent les uns derrière les autres en file indienne. Le pupitre à partie antérieure mobile présente bien des améliorations qu'a pu apprécier l'expérience des maîtres ; ainsi, après le travail la partie mobile est levée, les enfants peuvent se tenir debout et se livrer à un exercice physique quelconque sans même être obligés de quitter leur place.

Ces perfectionnements résolvent la difficulté que présentait l'établissement de bancs, également bien disposés, pour les exercices et l'étude ; le bruit causé par le mouvement des pupitres, qui est le grand reproche adressé aux meubles construits d'après ce système, devient presque nul quand les bancs n'ont qu'une longueur restreinte, et l'emploi de charnières perfectionnées sur lesquelles tourne doucement la partie mobile le rend presque insensible. La partie mobile prend ainsi à volonté une position dans laquelle elle forme avec la table un angle de 40°, favorable à la lecture ou aux leçons de chant, par exemple.

Un des plus réels avantages de ce mobilier est également son extrême simplicité ; ce n'est pas un appareil compliqué, une machine délicate qu'un enfant peut déranger, détériorer, et dont les réparations sont fréquentes ; chaque enfant a un rayon pour ses livres, une ardoise, une case pour ses plumes et ses crayons, et enfin un encrier placé à droite. Les plans donnés précédemment indiquent assez clairement la manière dont sont groupés les bancs dans les écoles et les classes, pour qu'il soit inutile d'entrer dans quelques explications à ce sujet. Il faut toutefois remarquer que dans les grandes salles, les groupes doivent être séparés par un passage ayant une largeur double de la largeur ordinaire et qu'autant que possible les enfants doivent être placés de façon à recevoir la lumière du côté gauche.

Il y a quelque temps l'administration des Écoles de Londres a adopté le principe qui consiste à placer les enfants deux à deux ; les dessins (fig. 160 et 184) indiquent la forme des sièges adoptés dans les nouvelles écoles. Dans toutes celles où fut introduit le nouveau système, une expérience de

trois ou quatre mois amena l'approbation complète des administrateurs et des maîtres.

Quelques esprits superficiels ont pu croire que cette question du mobilier scolaire ne présentait pas assez d'intérêt pour justifier une longue discussion, c'est une grave erreur, et en dehors des considérations spéciales aux architectes, ce problème est, si nous nous en rapportons aux appréciations des autorités médicales, un de ceux dont la solution importe le plus à notre époque. Il résulte, en effet, d'observations faites en Suisse, en Allemagne, par exemple, que par suite des mauvaises combinaisons des bancs et des pupitres, 20 % des garçons et 40 % des filles avaient une épaule plus haute que l'autre et que certaines maladies des yeux, la myopie, la vue trop courte ou prématurément trop faible, ont pour origine la forme défectueuse du mobilier des écoles populaires.

*Modèle Redmayne.*

Dans certaines villes d'Angleterre, dans certaines paroisses de Londres, les écoles servent non-seulement à l'enseignement de la jeunesse, mais aussi de lieu de réunion pour des lectures publiques, des conférences ou des banquets populaires. Les établissements scolaires de ce genre sont des fondations purement privées; car une condition rigoureusement imposée à toutes les écoles régies par le School Board oblige ces dernières à ne pas changer de destination.

C'est afin de satisfaire à la variété de services que nous venons de signaler, qu'a été construit le mobilier *Redmayne*. Les points d'appui sont en fonte ornée et les tablettes en chêne; par une combinaison particulière le pupitre est

mobile et prend la position horizontale pour former une table ou une inclinaison suffisante pour former un dossier.

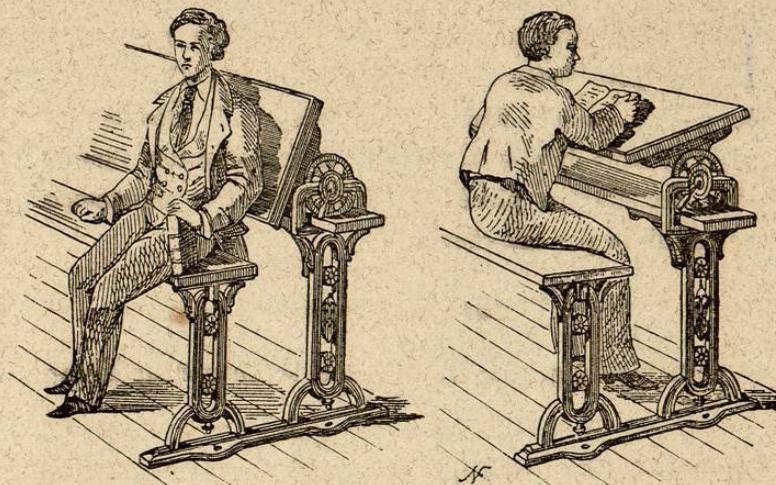


Fig. 185.

Fig. 186.

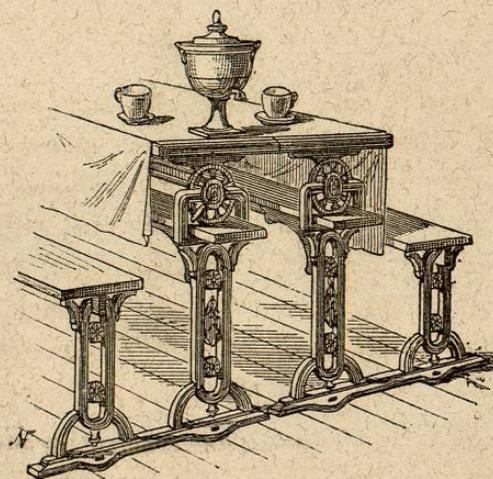


Fig. 187.

La figure 185 représente le meuble dans la position qu'il doit occuper pour être utilisé à l'occasion d'une assemblée;

la tablette est relevée et sert dans ce cas de dossier à la personne assise sur le banc.

La figure 186 représente le meuble dans la position qu'il doit occuper pour servir de banc-table d'école, malheureusement alors l'élève n'a ni dossier ni barre d'appui pour les pieds; enfin la figure 187 représente le meuble converti en table de salle à manger: deux bancs sont rapprochés, les tablettes placées horizontalement et maintenues en équilibre par une cheville<sup>1</sup>.

*Table à dessiner.*

Cette table (fig. 188) est en chêne, la tablette supérieure

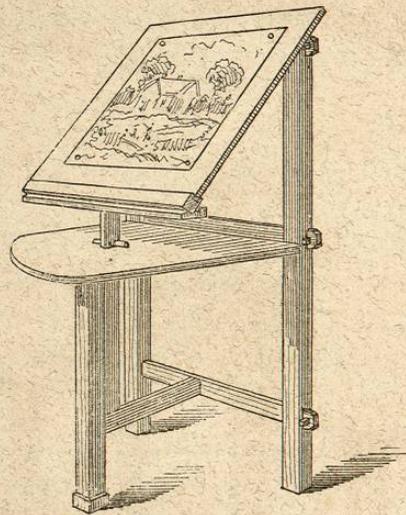


Fig. 188.

s'incline à volonté au moyen d'une crémaillère placée au-dessous; elle peut ainsi arriver jusqu'à la position horizontale. La tablette inférieure sert au dépôt des instruments,

(1) Ce mobilier semble plus original que susceptible d'applications pratiques dans les écoles élémentaires.

crayons et couleurs. Le modèle est placé sur un chevalet isolé.

*Bureau de maître.*

Le plus souvent ces bureaux sont en chêne ciré recouvert de cuir dans la partie supérieure. La tablette est in-

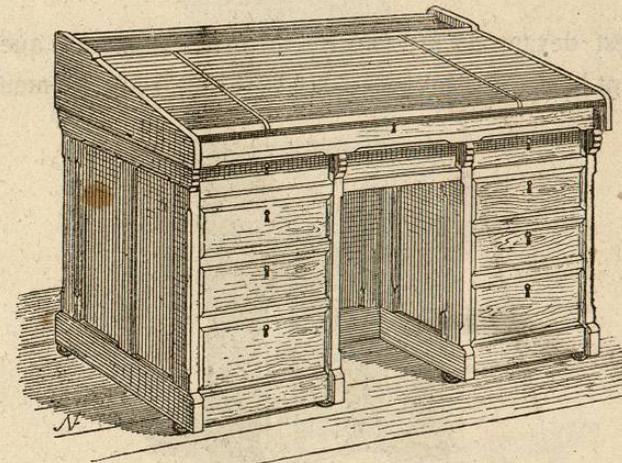


Fig. 189.

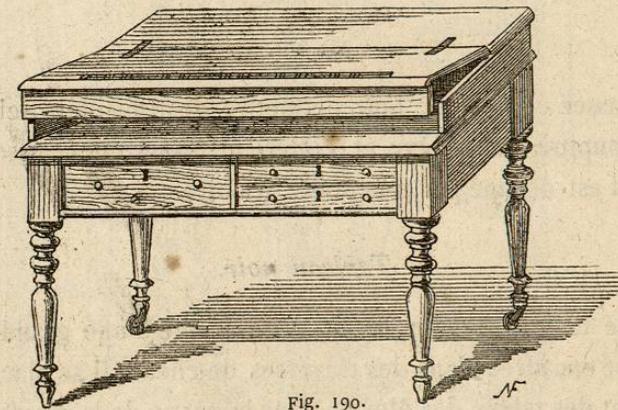


Fig. 190.

clinée et les deux parties latérales sont occupées par des tiroirs ou des cases à registres (fig. 189).