

CLASSES.

Forme. — Surface. — Dimensions. — Nombre d'élèves.

Le nombre d'élèves que contient une classe est de 30 à 50, rarement plus, même dans les écoles rurales; dans les écoles urbaines, ce chiffre n'est jamais atteint.

Les règlements prescrivent de calculer la surface de la classe de façon à donner à chaque enfant 1^m,00 carré de surface libre; mais, dans la pratique, cette clause est souvent modifiée: la surface réglementaire est jugée insuffisante, et on l'augmente. Une des causes, ou plutôt la cause la plus fréquente de cette modification au règlement, provient du choix du modèle des bancs-pupitres en usage. Avec l'ancien modèle, sur lequel 4, 5 ou 8 élèves s'assyaient côte à côte, cette surface suffisait, mais ces sièges n'avaient aucun appui pour les reins, et ne permettaient pas de ménager un passage entre deux lignes consécutives de bancs pour assurer la surveillance du maître; avec un des nouveaux modèles de pupitres disposés pour ne recevoir qu'un ou deux élèves à la fois, cette surface n'a plus suffi et il a fallu l'augmenter. Ainsi, les classes de l'école du boulevard de Hainaut, à Bruxelles, installées, il est vrai (fig. 15 et 16), dans des conditions exceptionnelles, ont 6^m,25 sur 8 mètres, soit 50 mètres de surface; cependant elles ne contiennent que 30 élèves, et pourraient au plus en contenir 36 ayant chacun un siège et une table isolés: chaque élève occupe ainsi 1^m,40 à 1^m,66. Dans d'autres écoles, au contraire, qui ont adopté le mobilier à deux places, sans passage intermédiaire entre les lignes de bancs, on trouve des classes contenant sensiblement autant d'élèves qu'elles

ont de mètres carrés de surface. A l'école du boulevard du Midi, à Bruxelles, par exemple, les classes (fig. 17 et 18) ont 7^m,10 sur 6 mètres, soit 42^m,60, et contiennent 42 élèves assis sur des bancs à deux places; quelquefois même, surtout dans les écoles rurales, cette proportion n'est pas atteinte, et l'on voit des classes largement ouvertes sur une ou deux de leurs faces et éclairées sur la campagne, ne donner sans inconvénients que 0^m,90 et même 0^m,80 à leurs élèves. Cette prescription relative à la surface nécessaire à chaque élève n'a donc rien de strictement absolu; une classe destinée à de tous jeunes enfants peut offrir moins de 1 mètre par élève, tandis qu'une classe destinée à des jeunes gens doit, au contraire, augmenter cette surface. — La question de l'emplacement sur lequel s'élève l'école n'est pas non plus sans influence sur la dimension des classes: il est évident que si celle-ci est entourée de hautes constructions qui l'enveloppent de tous côtés, elle a besoin d'avoir des salles plus vastes qu'une école élevée en plein champ, inondée de tous côtés d'air et de lumière.

Cette observation sur la surface de la classe s'applique également à la hauteur sous plafond qui, réglementairement, doit être de 4^m,50. Cependant cette hauteur est généralement adoptée, et les modifications qu'elle subit ne se produisent guère que dans des bâtiments anciens transformés.

La forme de la classe est presque toujours celle d'un rectangle allongé; la lumière vient d'un des grands côtés; l'estrade, ou plutôt la place du maître, est au fond, la porte d'entrée du côté opposé à celui des fenêtres et une porte de communication met souvent, dans les écoles comprenant plusieurs classes, toutes les classes en communication les

unes avec les autres. Cette dernière disposition a pour but de faciliter la surveillance du maître-directeur et de la rendre plus efficace.

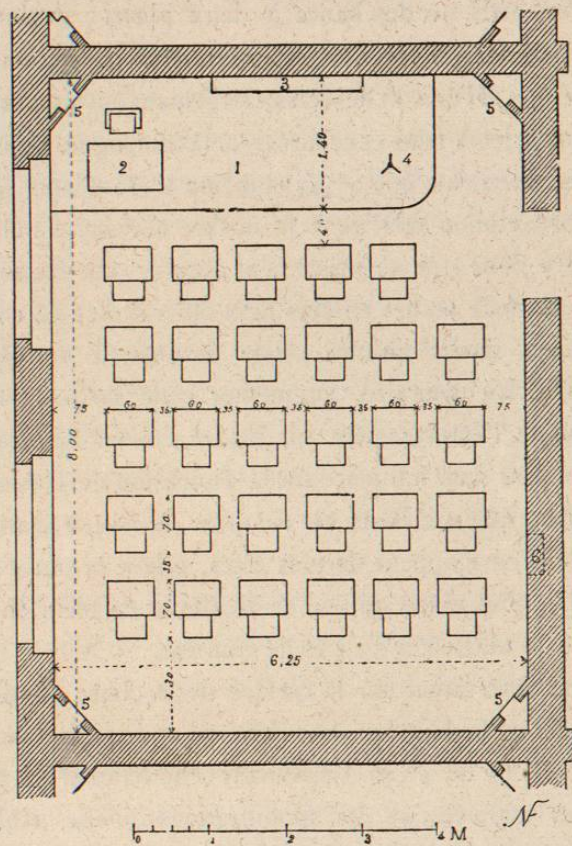


Fig. 15.

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------------|
| 1. Estrade. | 5. Orifices d'évacuation de l'air vicié. |
| 2. Bureau de maître. | 6. Orifice d'introduction de l'air chaud |
| 3. Tableau noir fixe. | pratique à 2 ^m ,50 au-dessus du |
| 4. Tableau mobile. | sol. |

Les dimensions et, par suite, la surface ne sont pas les seules conditions à remplir par une classe pour qu'elle puisse contenir un nombre d'élèves déterminé; il faut non

moins sagement prévoir la longueur et la largeur de la classe, c'est-à-dire se rendre compte à l'avance du modèle des bancs-tables à employer, de la place que chacun d'eux exigera et calculer la largeur des couloirs, passages, etc., déterminer l'emplacement du poêle, des portes, fenêtres, bibliothèque, tableaux fixes et mobiles, enfin s'as-

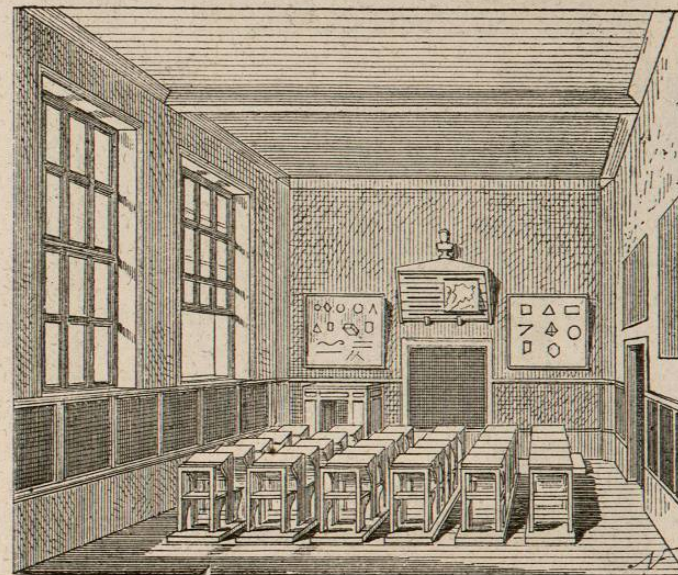


Fig. 16.

surer que non-seulement tous les objets nécessaires pourront trouver leur place, mais encore qu'il n'y aura pas de place perdue et que la surface sera tout entière utilement employée.

Les figures 15-17 indiquent les dimensions exigées par les meubles et passages intermédiaires, et, par suite, les dimensions en longueur et en largeur données suivant le cas à des classes établies dans de bonnes conditions.

Une précaution toujours sagement suivie consiste à arrondir ou à dissimuler, au moyen de pans coupés, tous les angles de la classe : murs, poutres, plafonds, fenêtres, etc., de façon à faciliter le nettoyage et à supprimer tout abri à la poussière.

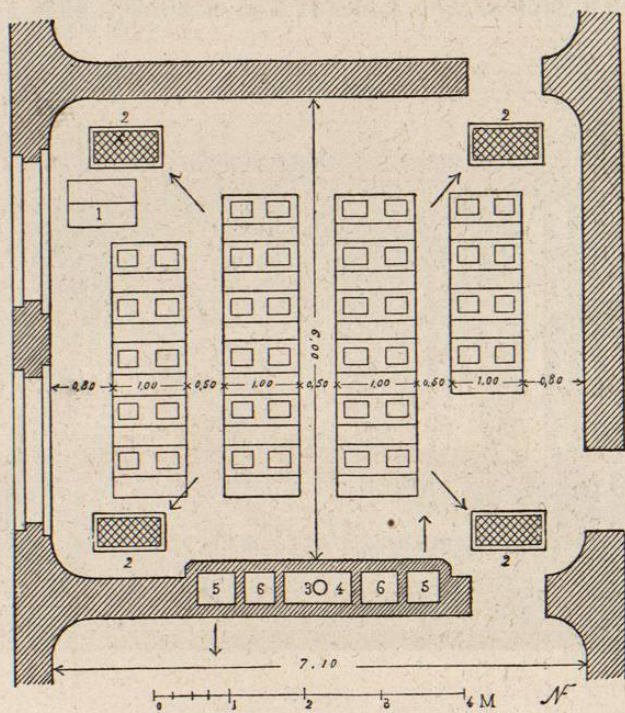


Fig. 17.

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Siège du maître. | 5. Conduites de chaleur au rez-de-chaussée. |
| 2. Bouche d'évacuation d'air vicié. | 6. Conduite de chaleur au premier étage. |
| 3. Tuyau de fumée. | |
| 4. Cheminée d'appel. | |

Le sol des classes est formé de matériaux très-divers : dans les écoles rurales, on trouve beaucoup de carrelages en carreaux de terre cuite, recouverts d'un léger sablon jaune qu'on étend chaque matin et qu'on balaye à la fin de la classe.

Les parquets de chêne ou de sapin sont également en usage dans les grandes écoles des villes. Ces derniers sont recou-

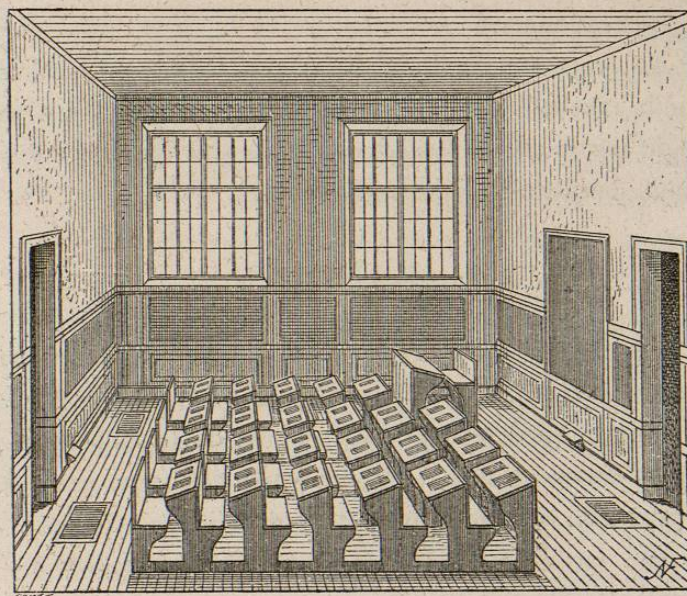


Fig. 18.

verts d'une sorte d'enduit à base de caoutchouc, importation anglaise dont les nombreux avantages sont de faciliter l'entretien de la propreté, d'éviter le bruit, et de prolonger indéfiniment la durée du bois¹.

PLAFONDS

Les plafonds sont plans et unis, formés de lattes clouées sur les solives et recouverts d'un enduit en plâtre. Ceux

1. *Écoles publiques en France et en Angleterre*, par Félix Narjoux. — Librairie Morel.

établis sous des planchers en fer présentent une série de petites voûtes en briques apparentes ou enduites ; les fers restent visibles, toutes les autres parties sont blanches ou légèrement teintées.

La rencontre de ces plafonds avec les murs, de même que la rencontre des murs entre eux, ne laisse jamais un angle accusé ; un renforcement ou un pan coupé les dissimule toujours soigneusement.

PLANCHERS.

Les planchers sont établis d'une façon très-résistante et très-économique. Double avantage qui provient d'abord de la petite dimension des salles, ensuite de la suppression, au rez-de-chaussée, des grands espaces destinés à servir de préaux. On comprend que, dans de telles conditions, il devient facile d'employer, pour couvrir des espaces restreints, des fers du commerce posés sans assemblages et sans combinaisons dispendieuses, comme aussi de supprimer les points d'appui qui gênent la surveillance et la circulation.

PEINTURE DE MURS.

Les figures 16-18 représentent l'intérieur de deux classes différentes et font voir comment sont occupés les parements des murs. C'est d'abord, au-dessus du sol, une boiserie dont la hauteur est variable ; puis une ligne de panneaux d'ardoises de 0^m,80 environ. Le reste des murs, jusqu'à la rencontre du plafond, est couvert presque en totalité par des dessins mobiles de toutes couleurs et de toutes dimensions, qui appellent l'attention de l'enfant sur un sujet utile,

intéressant ou amusant : c'est un animal, un atelier, une usine, une plante, une fleur, un arbre, une machine usuelle, etc., etc... A force de voir ces objets, l'intelligence des enfants apprend à les connaître, à en comprendre l'usage et les applications. Une succession de dessins lui montre, par exemple, par suite de quelles transformations un grain de blé devient un beau pain blanc, la toison d'un mouton un vêtement, le noyau d'une cerise un arbre rapportant des fruits, etc... Les explications du maître viennent développer ces idées, les fixer dans l'esprit ; l'élève s'instruit ainsi à son insu et presque malgré lui. Ces modèles ou dessins sont changés de temps en temps ; on les renouvelle assez fréquemment pour que l'intérêt de l'enfant ne soit pas trop vite émoussé et que son attention soit, au contraire, sans cesse tenue en éveil.

Afin de faire valoir ces images suspendues au mur, sur lequel elles doivent se détacher, ceux-ci sont peints d'un ton neutre, mais cependant toujours clair. Une petite partie de leurs parements, du reste, seule demeure visible.

FENÊTRES.

Les fenêtres sont larges et hautes ; elles ont souvent près de 2 mètres de largeur et leur sommet atteint presque le niveau inférieur du plafond.

Les dispositions adoptées pour ces châssis de fenêtres sont très-variées : on trouve des châssis dits à guillotine, des châssis mobiles sur un axe, des châssis mobiles à leur base et même des châssis qui ne sont pas mobiles du tout.

Les châssis à guillotine sont doubles (fig. 19), c'est-à-dire qu'au lieu de se relever et de s'abaisser directement,

comme dans le système du même nom, ils se composent de deux châssis occupant toute la hauteur de la fenêtre, mobiles tous les deux l'un au devant de l'autre et se manœuvrant au moyen de contre-poids.

Si le maître veut aérer sa classe à la partie inférieure,

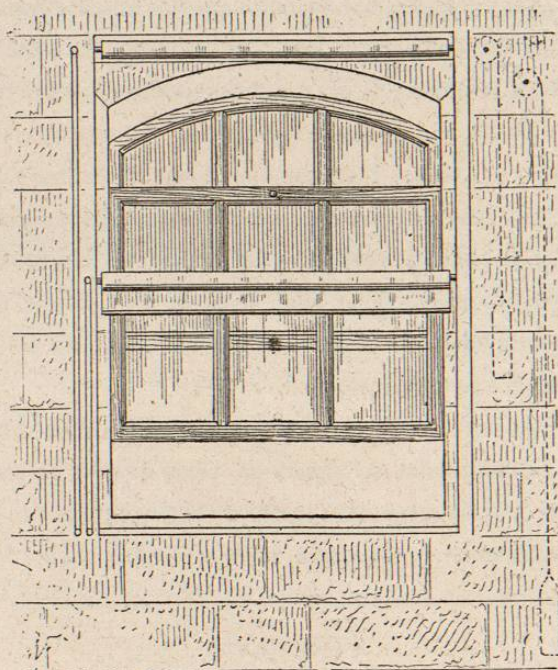


Fig. 19.

il soulève le châssis du bas; si, au contraire, il veut l'aérer à la partie supérieure, il baisse le châssis du haut. Cette manœuvre se fait au moyen d'un long bâton à crochet. En baissant à demi le châssis supérieur et en levant de la même façon le châssis inférieur, on aère à la fois par le haut et par le bas. Il faut toutefois remarquer qu'avec ce système la fenêtre ne peut jamais être complètement ouverte.

Les châssis mobiles sur un axe ne sont pas spéciaux à la Belgique; mais la manœuvre de ceux qui y sont employés est très-adroitement simplifiée. Un piton coudé est fixé au sommet du châssis et relié par un câble à une patte scellée au mur. La partie inférieure du châssis, un peu moins

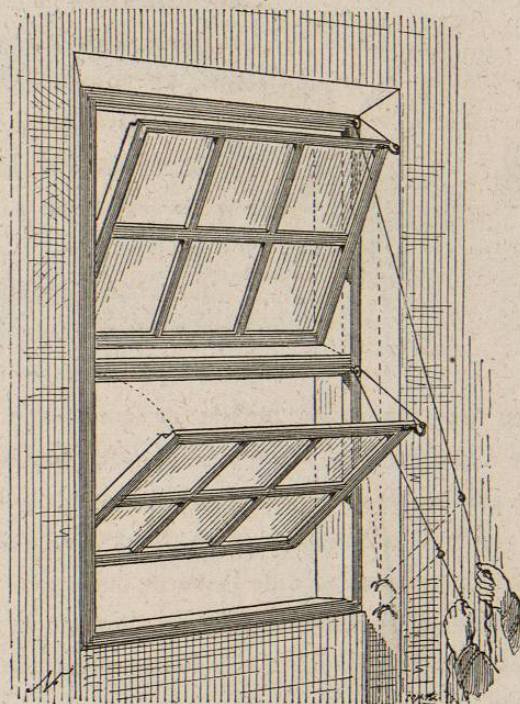


Fig. 20.

haute, et, par suite, moins lourde que la partie supérieure, cède au moindre mouvement; le châssis s'abaisse et laisse ainsi la fenêtre ouverte suivant l'angle jugé nécessaire (fig. 20). Une petite fourchette scellée au mur (fig. 21) sert à retenir le câble destiné à la manœuvre. Quand il s'agit de fermer la fenêtre, il suffit de tirer le câble à soi (fig. 22); les châssis s'abattant remplissent une rainure qui assure la

fermeture hermétique, et un verrou les maintient dans cette position.

Ce système offre de réels avantages, son installation est peu coûteuse, les châssis se manœuvrent facilement et permettent, en prenant une position horizontale, d'aérer promptement la classe en l'absence des élèves; lorsqu'ils sont présents, au contraire, l'air arrive au-dessus de leur tête par le châssis supérieur seulement, de façon à ne pas les incommoder.

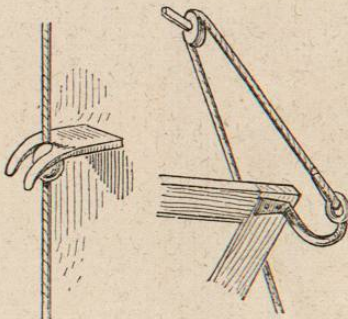


Fig. 21.

Fig. 22.

Les châssis mobiles à la base sont en fer (fig. 23), toute la partie supérieure du châssis est fixe, la partie mobile ne commence qu'au-dessus de l'imposte; la manœuvre s'opère comme dans l'exemple précédent, et la différence qui distingue ces deux systèmes réside à la fois dans le mode de construction et dans la réduction de surface de la partie ouvrante.

Ces différents systèmes de châssis laissent la facilité d'avoir des baies très larges et très hautes répondant entièrement aux exigences du programme dont l'article 6 est ainsi conçu :

« Le nombre représentant la surface vitrée des fenêtres sera au moins égal au vingtième du nombre représentant la capacité cubique de la salle. » Or, pour satisfaire à cette condition, il faut ou multiplier le nombre des ouvertures ou leur donner de grandes dimensions. Des châssis ordinaires ne pourraient facilement fonctionner dans de pareilles conditions, les bois se *voileraient*, et la fermeture des fenêtres

ne serait plus assurée: il a donc été nécessaire, pour éviter cet inconvénient, de recourir à des moyens exceptionnels permettant d'atteindre le résultat désiré.

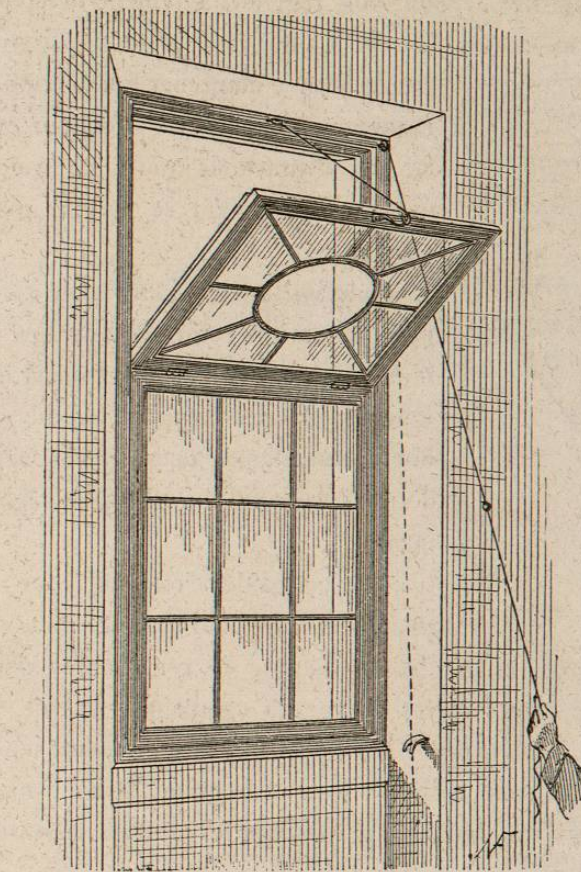


Fig. 23.

Il est interdit aux maîtres de déposer sur l'appui des fenêtres de leur école aucun objet de quelque nature que ce soit; cette prescription n'est pas toujours rigoureusement suivie. Afin de rendre impossibles les irrégularités de cette nature, plusieurs constructeurs ont donné extérieurement

aux appuis des fenêtres une inclinaison considérable (fig. 24), de façon à ne leur laisser aucune largeur. Cette inclinaison se raccorde avec les ébrasements latéraux et augmente la facilité d'introduction d'air et de tension dans la pièce.

L'appui des fenêtres doit réglementairement être placé à 1^m,50 au-dessus du sol. Cette prescription est inspirée

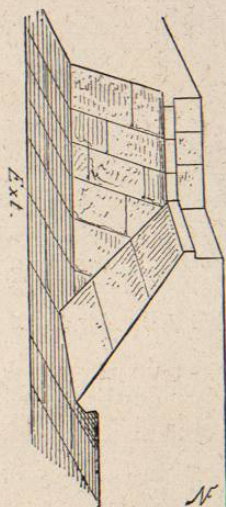


Fig. 24.

par le désir d'empêcher les enfants de regarder par la fenêtre et de leur éviter les distractions qu'ils pourraient éprouver en voyant ce qui se passe au dehors.

Nous visitâmes un jour l'école d'une petite commune rurale de la vallée de la Meuse; tout étonnés de trouver des fenêtres ouvertes jusqu'au ras du sol, nous demandâmes au maître la cause d'une si flagrante infraction au règlement.

« Le coupable, c'est moi, nous répondit-il; c'est moi qui, de mon autorité privée, ai fait baisser l'appui de ces fenêtres pour permettre à mes élèves de voir la campagne, le ciel, les arbres et les oiseaux. » Et il nous montrait en même temps le ciel bleu, une colline boisée et le grand fleuve coulant au travers d'une immense prairie dont les senteurs arrivaient jusqu'à nous.

« Quel enseignement supposez-vous préférable à celui-ci, reprit-il; croyez-vous que mes élèves écouteront moins bien ma leçon parce que la fenêtre de la classe sera ouverte et qu'ils pourront récréer leurs yeux, reposer leur jeune esprit sur ce beau paysage? Songez donc, au contraire, combien d'idées

cet ensemble fait naître dans leur petite tête, que de questions ils me font sur tout ce qu'ils voient, sur ce nuage qui passe, sur cet oiseau qui vole, sur la pluie, sur l'orage, la feuille qu'emporte le vent, etc... Les explications que je leur donne, les récits que je leur fais sont la récompense de leurs efforts et de leur docilité. Interrogez-les, vous verrez si, malgré les fenêtres de leur classe ouvertes sur la campagne, ils sont moins avancés que les enfants de leur âge, élevés dans les écoles dont les fenêtres sont fermées, et si, au contraire, ils n'ont pas en plus de ceux-ci une foule de connaissances usuelles. »

L'expérience tentée par un de nous lui donna pleinement raison; aussi, fier de son succès, il poursuivit :

« Est-il donc nécessaire pour travailler utilement de s'enfermer dans une boîte, triste et sombre; le travail est-il moins fructueux s'il est fait en face des spectacles de la nature; vous-mêmes seriez-vous satisfaits si par une belle journée d'été on vous obligeait à fermer votre fenêtre sous prétexte que vous serez ainsi plus tranquilles et moins distraits? J'admets à la rigueur des fenêtres si hautes et si bien closes dans les écoles urbaines donnant sur une rue, mais aux champs rien ne m'empêchera de les éviter et de les supprimer toutes les fois que la chose sera possible. »

Cette appréciation, basée, semble-t-il, sur une impression plutôt que sur le raisonnement, mérite certes d'être développée et discutée; ajoutons que ces mêmes observations nous ont été également présentées par une directrice d'école de filles, femme très-éclairée¹.

1. M^{lle} A. Towne, directrice de l'école professionnelle de filles, à Bruxelles, à laquelle nous devons une foule de renseignements pratiques.