

petit vestiaire pour une classe seulement, les privés et enfin une classe de 6^m,50 sur 11 mètres, soit 71 mètres de surface. Cette classe contient 60 élèves assis sur des bancs à deux places; chaque élève occupe donc un peu plus de 1 mètre superficiel.

Le premier étage (fig. 71) contient deux classes semblables à celles du rez-de-chaussée, une galerie servant de vestiaire, un atelier de couture et enfin une salle de maître.

Le second étage, distribué de la même façon que le premier, est réservé à des enfants suivant un cours d'enseignement supérieur à celui des écoles primaires.

Les façades (fig. 72) sont en pierre de taille et en moellons enduits; en avant, une fontaine avec une vasque et un jet d'eau. Le bâtiment se détache sur le fond vert des montagnes et le bleu du lac. Ses proportions sont heureuses, et son aspect répond bien à sa destination.

École de filles à Vevey¹.

L'école de Vevey est une des plus récentes constructions scolaires élevées en Suisse. Ce motif, joint à l'intérêt que présente son installation, nous force d'entrer à son sujet dans d'assez longs détails.

Le bâtiment comprend deux parties distinctes, l'une destinée à l'école primaire, l'autre à l'école supérieure; ces deux divisions ont un point commun, la grande salle d'assemblée, dans laquelle à certaines occasions se réunissent tous les élèves et que, dans ce but, l'architecte a placée au

1. M. Recordon, architecte, chargé des travaux à la suite d'un concours ouvert en 1874.

centre de l'édifice. Le logement du concierge est au rez-de-chaussée près de l'entrée; la direction, au premier étage, de façon à assurer une surveillance constante et facile.

L'école primaire contient :

Huit classes pour 60 élèves : chaque salle mesure 7^m,20 sur 11^m,50 et a 82^m,80 de surface, soit par élève 1^m,37;

Quatre classes de 48 élèves : chaque salle mesure 7^m,20 sur 10^m,20 et a de surface 73^m,45, soit par élève 1,53.

L'école supérieure contient :

Six classes pour 30 à 36 élèves : chaque salle mesure 7^m,20 sur 8^m,20 et a de surface 59^m,04, soit par élève 1^m,64 et 1^m,97;

Une grande salle destinée aux conférences religieuses, à l'enseignement du dessin et du chant;

Une salle de gymnastique placée en sous-sol; ce sous-sol, très dégagé à cause de la déclivité du sol environnant, est, du reste, exposé au midi et à l'est, en sorte qu'il a également été possible d'y installer des classes parfaitement saines, bien éclairées et bien aérées.

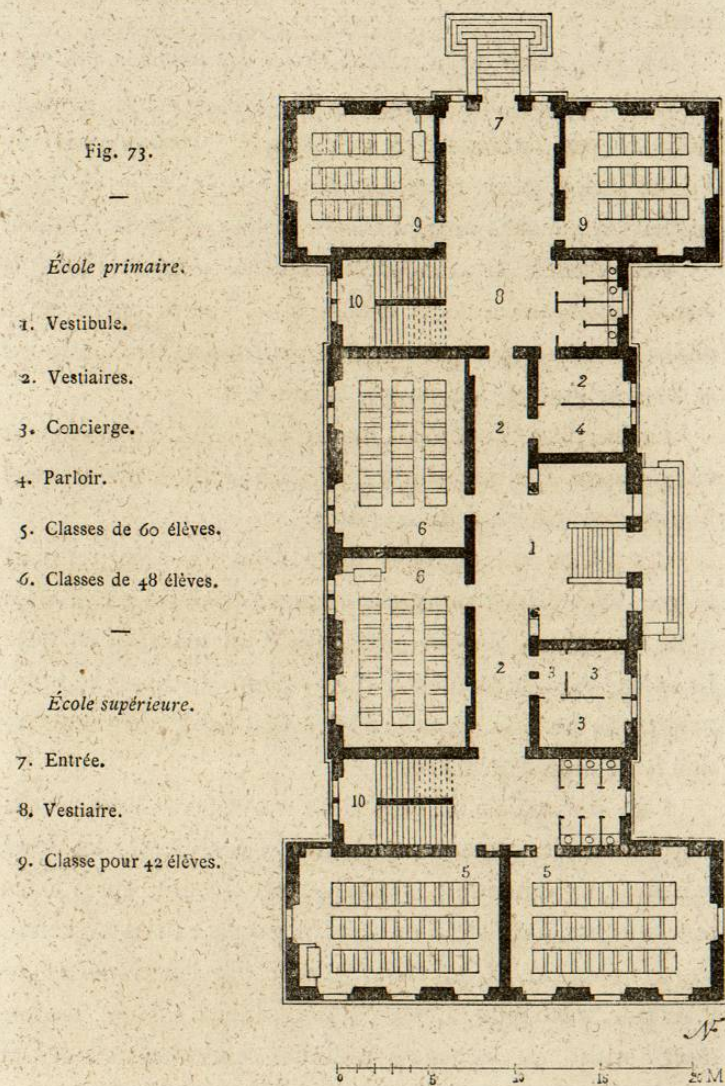
D'après les chiffres qui précèdent, on peut voir que le cube d'air afférent à chaque élève, pendant son séjour en classe, varie entre 6,100 et 8,300.

Outre les classes proprement dites, le bâtiment renferme encore une grande salle d'assemblée de 21 mètres sur 16^m,35, soit 343 de surface;

Une salle pour la direction, une autre pour les maîtresses et un logement de concierge avec les dépendances nécessaires.

L'école primaire contient 672 élèves et l'école supérieure 216, soit en tout 888.

Toutes les classes sont convenablement éclairées (fig. 73),



fenêtres qui, par la disposition des lieux, pouvaient donner en face des élèves, n'ont cependant pas été supprimées, mais

simplement munies d'épais volets qui interceptent la lumière et peuvent s'ouvrir pour aérer la salle quand elle est inhabitée.

La proportion de la surface vitrée des fenêtres, par rapport à la surface des classes, varie de 14 à 20 %, proportion un peu faible, mais qu'explique l'emplacement de l'école située dans un espace découvert, éloigné de toute habitation pouvant nuire à l'accès de l'air et de la lumière.

Les fenêtres se composent de deux parties : l'une, la partie inférieure, s'ouvre comme une fenêtre ordinaire à châssis verticaux ; l'autre, la partie supérieure, est mobile sur sa base et s'ouvre comme une tabatière.

Le chauffage s'opère au moyen de poêles distincts pour chaque salle. L'alimentation de ces appareils a lieu par des bouches ouvertes sur les corridors.

Ces poêles se composent d'un foyer en tôle, garni de briques réfractaires, au-dessus duquel s'élève un cylindre en fonte à nervures, le tout enveloppé d'un manteau en tôle. Le tirage se règle au moyen d'un registre à vis qui ne laisse passer que juste la quantité d'air nécessaire à une combustion lente plutôt qu'active.

L'air pur appelé de l'extérieur traverse des canaux ménagés dans les murs et planchers, circule entre les deux cylindres, s'y chauffe et s'échappe par le haut, après avoir rencontré un récipient d'eau qui lui procure l'état hygrométrique nécessaire. L'air vicié, refoulé par l'appel constant d'air pur, s'échappe à travers des canaux à large section dont l'orifice est ménagé à quelques centimètres au-dessus du plancher, et qui débouchent sur les combles.

Le système adopté pour les privés est celui des fosses mobiles, avec irrigation intermittente et automatique, installée

de telle sorte que chacune des 25 cuvettes existantes se trouve lavée une fois tous les quarts d'heure. Une conces-

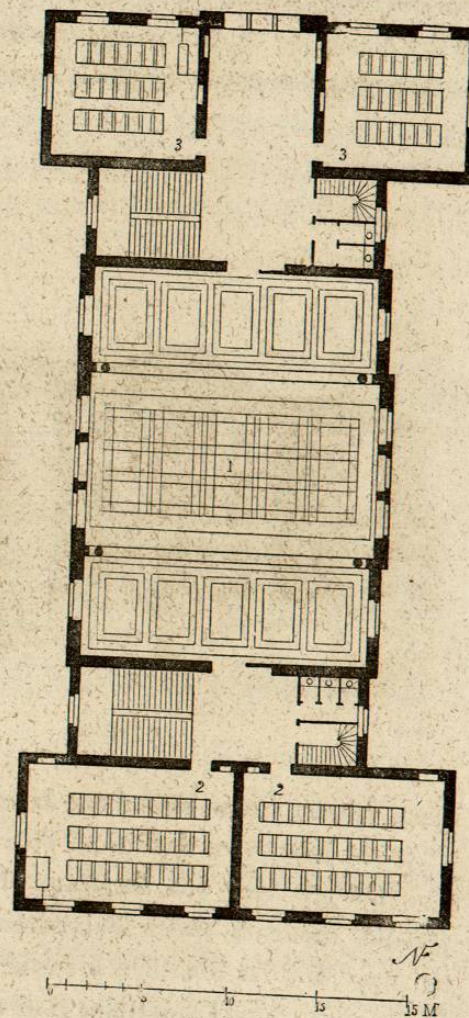


Fig. 74.

1. Salle d'assemblée.
2. Classe de 60 élèves pour l'école primaire.
3. Classe de 42 élèves pour l'école supérieure.

sion d'eau de 8 litres par minute assure cet important service.

Les principaux avantages de l'installation de ces privés sont la parfaite propreté des cuvettes et des tuyaux de chute,

ainsi que la suppression de toute fermentation donnant naissance aux miasmes et aux gaz méphitiques. La ventilation des fosses est toutefois encore assurée par des tuyaux d'évent et des tuyaux de chute prolongés au-dessus des toits.

Les classes sont très simples d'aspect; les parements des

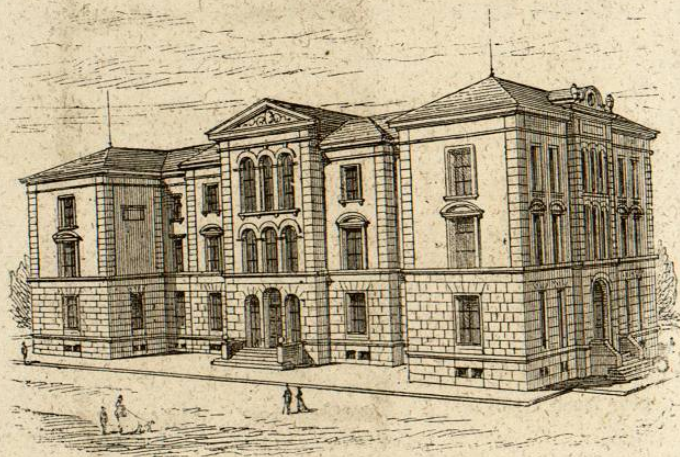


Fig. 75.

murs, revêtus à leur base d'une boiserie de sapin verni de 1^m,50 de haut, sont enduits en plâtre et peints à la colle d'un ton gris bleu avec bandeaux bleus haut et bas. Les plafonds conservés blancs sont traversés par une poutre en fer supportant les planchers et laissée apparente dans l'intention d'améliorer l'acoustique et de rendre les salles moins sonores.

Les meubles (du système Largiade¹) qui garnissent ces

1. Voir chap. v, *Mobilier*.

classes sont à deux places, les points d'appui sont en fonte, les sièges et le pupitre en bois de chêne pour l'école supérieure, en bois de sapin pour l'école primaire.

La grande salle de réunion occupe, au deuxième étage (fig. 74), tout le centre du bâtiment.

Les façades (fig. 75) offrent d'heureuses proportions, accusent franchement les divers services de l'intérieur; les fenêtres qui éclairent les escaliers, au lieu d'être coupées par les paliers intermédiaires, se détachent à mi-étage (fig. 76) et

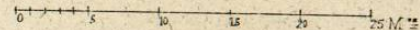
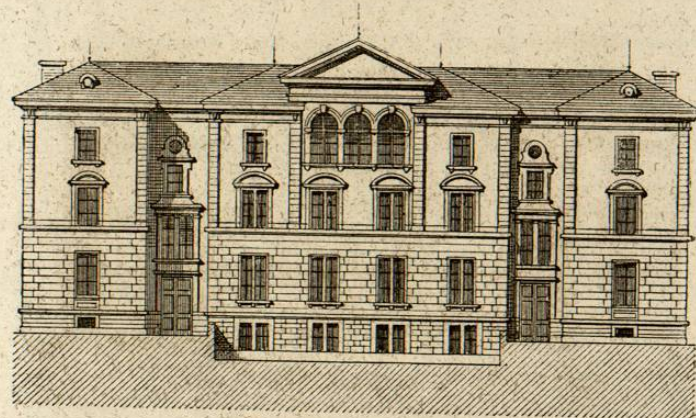


Fig. 76.

se raccordent heureusement avec les grandes lignes de l'édifice. La maçonnerie des murs est en cailloux de Savoie, les angles du bâtiment, les corniches et encadrements des ouvertures en molasse de grès verdâtre et les soubassements en marbre noir de Saint-Triphon¹.

1. Voir page 143.

La grande salle dont il a déjà été question n'est coupée par aucun point d'appui; deux poutres en fer à treillis (fig. 77) reposent sur les murs de face et supportent la charge de la toiture.

Enfin, chaque école a son préau distinct, muni d'une fontaine et planté de tilleuls. Ces préaux sont séparés non par des murs pleins, mais par des piles monolithes en marbre du Valais, reliées entre elles au moyen de treillis couverts de verdure.

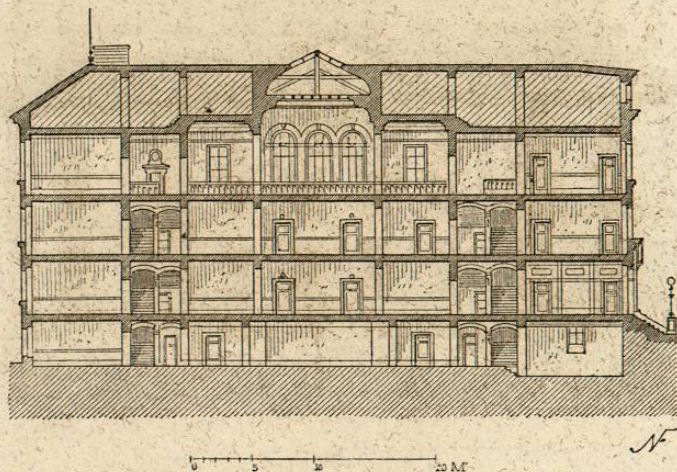


Fig. 77.

La dépense à laquelle a donné lieu l'ensemble de tous les travaux, compris terrain, constructions, plantations, clôtures, mobilier, etc., est de 570,000 francs, soit environ 650 francs par élève, chiffre peu élevé par rapport au résultat atteint.

École de la Neuville, à Winterthur¹.

L'école de la Neuville est de construction toute récente; elle s'élève dans un des nouveaux quartiers de la laborieuse petite ville. Son plan est des plus simples, mais remarqua-

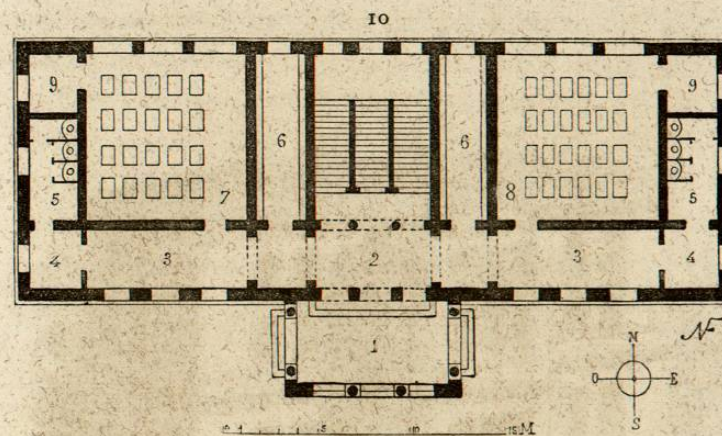


Fig. 78.

- | | | |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Portique. | 5. Privés. | 8. Classe pour 40 élève.s
grands. |
| 2. Vestibule. | 6. Vestiaires. | 9. Dépôt. |
| 3. Galeries. | 7. Classe pour
50 élèves petits. | 10. Cour. |
| 4. Lavabos. | | |

blement bien disposé. Une grande cour entoure l'édifice et le sépare de la voie publique d'un côté; de l'autre, elle sert de cour de récréation et est plantée d'arbres. Cette cour contient le gymnase, installé dans un bâtiment annexe.

Un porche précède le bâtiment principal (fig. 78); sous ce porche s'ouvrent les portes du vestibule; en face de l'entrée

¹ Winterthur est une des villes les plus industrielles de la Suisse; elle sert de tête de ligne à dix chemins de fer, et compte environ 7,000 habitants.

est le grand escalier montant aux étages; à droite et à gauche sont deux galeries conduisant aux classes. Chaque classe possède un vestiaire distinct, à la disposition des seuls enfants de la classe voisine. Les privés sont au fond de la galerie, accompagnés d'une petite pièce contenant un

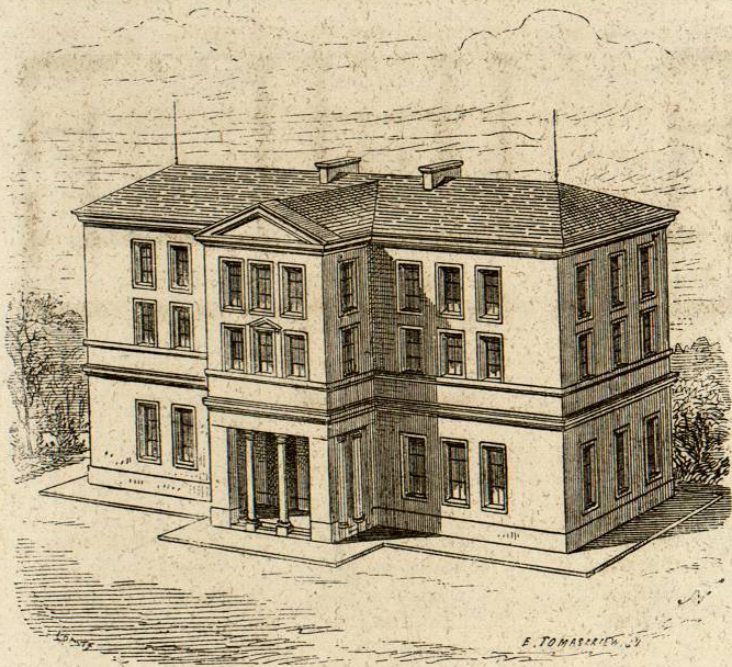


Fig. 79.

lavabo. Au fond de la classe, un cabinet est réservé pour le maître.

Les classes, toutes de mêmes dimensions à tous les étages, ont été précédemment décrites en détail¹; nous avons également parlé du système de chauffage et de venti-

1. Fig. 96 et 97.

lation en usage, il n'y a donc pas à revenir sur ces deux questions¹.

La construction est orientée de façon à ce que les fenêtres des classes soient tournées au nord; la maçonnerie des murs est en pierre de taille et en moellons enduits; les galeries sont dallées; l'escalier a des dimensions monumentales et est entièrement en pierre. La figure 79 montre l'aspect des façades.

Les six classes réunies contiennent ensemble 300 enfants, et la dépense totale de la construction s'est élevée à 300,000 francs, c'est-à-dire à 1,000 francs par enfant, le double de ce que nous dépensons à Paris en pareil cas. La surface couverte étant de 540 mètres, le mètre carré revient par conséquent à 560 francs.

École de l'hôtel de ville, à Winterthur.

Cette école a été construite en 1863; elle est destinée à contenir 600 enfants, répartis dans 23 classes, c'est donc une moyenne de 26 enfants par classe. Les classes les plus nombreuses, celles des petits, comptent 35 élèves; les autres, celles des grands, n'en comptent que 20. Chaque élève occupe plus d'un mètre carré, toutes conditions excessivement favorables.

Les classes donnent sur une galerie traversant le bâtiment dans toute sa largeur. Deux escaliers montent aux étages, l'un est consacré aux filles, l'autre aux garçons; près de chaque cage d'escalier se trouvent des privés.

Le désir de donner satisfaction à la symétrie des façades

1. Fig. 38 et 39.