

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

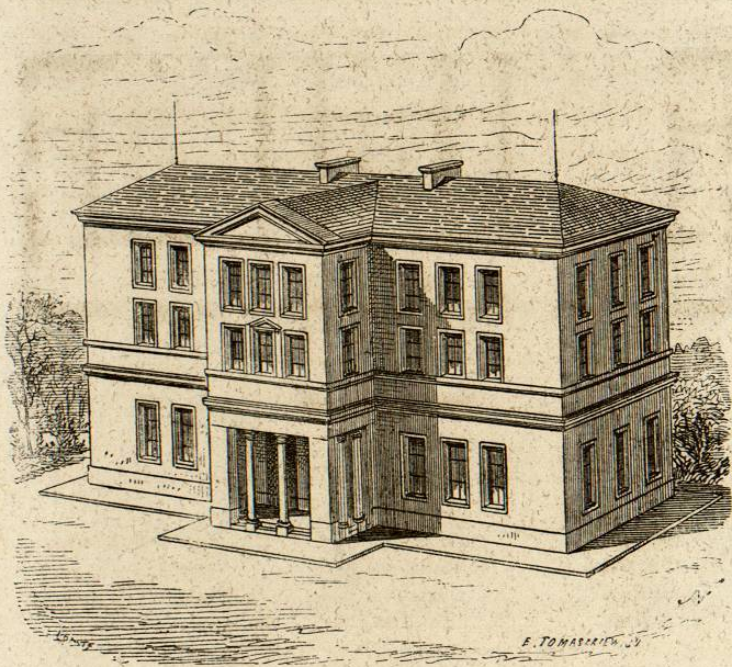


Fig. 79.

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.

a fait percer des fenêtres dans les pavillons extrêmes sur deux et trois côtés; les classes installées dans ces pavillons sont donc éclairées sur deux et trois faces. Des lavabos sont disposés dans les couloirs et les vestiaires installés dans les

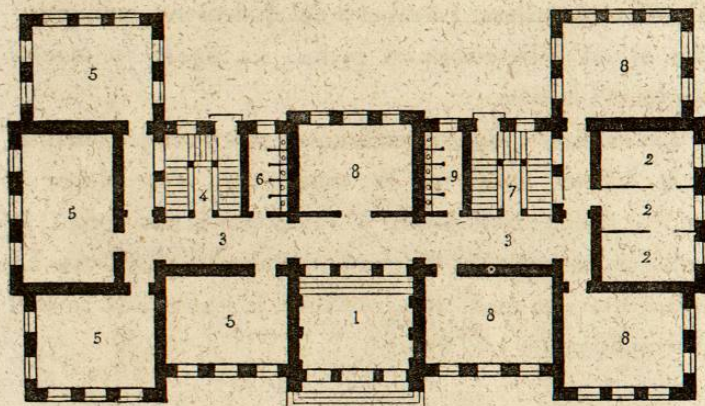


Fig. 80.

- | | | |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1. Vestibule. | 4. Escaliers des garçons. | 7. Escalier des filles. |
| 2. Logement du gardien. | 5. Classes des garçons. | 8. Classes des filles. |
| 3. Galerie. | 6. Privés des garçons. | 9. Privés des filles. |

classes elles-mêmes. La hauteur d'étage est de 4^m,50. Les parquets sont en sapin. Un châssis mobile permettant, en cas de besoin, d'établir un courant d'air, est ménagé au-dessus des portes de communication des classes. Ces portes sont à deux vantaux. Les couloirs et les galeries seuls sont éclairés au gaz.

Les meubles en usage se composent de pupitres avec bancs à deux places. La partie antérieure est mobile et se relève, afin de laisser aux élèves la possibilité de se tenir

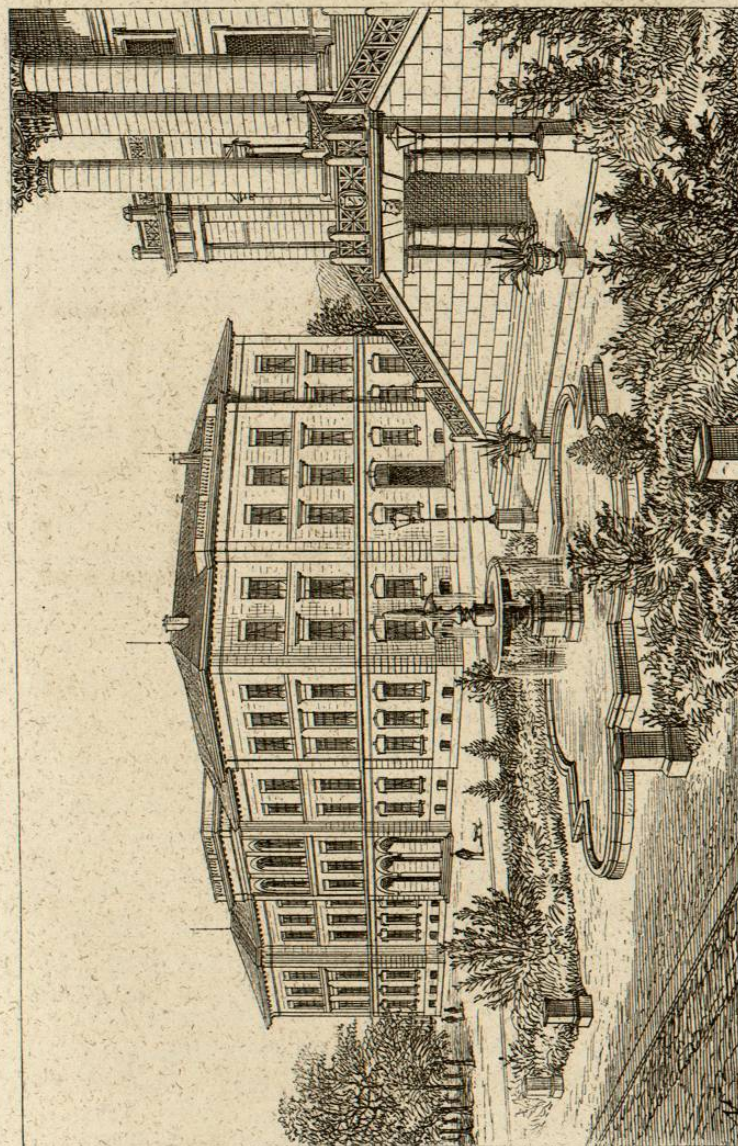


Fig. 81. — Ecole de l'hôtel de ville, à Winterthur.

debout à leur place pour se livrer à certains exercices.

Le chauffage s'effectue au moyen d'un calorifère général envoyant de l'air chaud dans les salles au niveau des parquets. Quant à l'air vicié, il doit être expulsé par des orifices ménagés à la hauteur du plafond.

On admet aujourd'hui que l'air vicié, étant plus lourd que l'air pur, doit descendre au lieu de monter, et par conséquent on cherche à s'en débarrasser par les parties inférieures; mais, en 1863, époque de la construction de l'école de Winterthur, on admettait encore que l'air vicié, étant plus chaud que l'air pur, devait monter au lieu de descendre, et on cherchait à s'en débarrasser par les parties supérieures. C'est conformément à ce principe qu'est ventilée l'école dont nous nous occupons. Le système employé ne diffère, du reste, de ceux précédemment décrits que parce que les ouvertures d'évacuation sont percées dans le plafond au lieu de l'être dans le plancher.

Les écoles ventilées d'après le second principe le sont-elles mieux que celles ventilées d'après le premier? Nous ne voulons pas décider une question aussi grave, mais nous devons à la vérité de reconnaître que l'école dont il s'agit, ventilée d'après le procédé contraire à celui aujourd'hui en faveur, est parfaitement salubre et inodore, tandis que beaucoup d'autres, ventilées conformément aux conditions les plus préconisées en ces derniers temps, se trouvent dans une situation beaucoup moins favorable.

On ne peut expliquer de résultats tels que par le concours de circonstances accessoires et accidentelles, telles que la bonne tenue des enfants, la propreté des salles, le système de châssis adapté aux fenêtres, l'aération naturelle et la bonne orientation du bâtiment, toutes conditions

extrêmement variables suivant les lieux, les individus et les climats.

La dépense de l'école de Winterthur s'est élevée à 300,000 francs; comme elle contient 600 enfants environ, c'est donc seulement 500 francs par enfant qu'elle a coûté, chiffre de moitié inférieur à celui qu'a coûté l'école précédente. Elle couvre environ 600 mètres de surface, chaque mètre revient donc à 500 francs. L'installation des appareils de chauffage et de ventilation figure dans ce chiffre pour 44,000 francs, soit plus de 70 francs par enfant.

L'école s'élève près de l'hôtel de ville, en bordure d'une belle promenade publique (fig. 81); elle occupe un vaste emplacement, est entourée d'arbres et de fleurs, et se trouve dans une situation saine et salubre.

*École de garçons et de filles, à Zoffingen*¹.

L'école de Zoffingen est un exemple qui vient à l'appui de nos observations préliminaires sur les écoles suisses. Les dimensions de cet édifice, les formes qui lui sont données, paraissent tout d'abord dépasser les conditions qu'on pourrait exiger d'une école de petite ville, et, pour comprendre une telle situation, pour ne pas trop vite la juger exagérée, il faut se rappeler ce que nous avons dit, en commençant, de l'importance et de l'aspect monumental donnés par la Suisse à ses bâtiments scolaires de villes et de cantons.

L'emplacement qu'occupe l'école de Zoffingen est très-vaste : un hectare environ. On comprend sans peine

1. MM. Kubli, de Saint-Gall, et Breitingen, de Zurich, architectes.

qu'il n'a pas dû être possible de trouver un terrain de cette surface au centre de la ville, et qu'il a fallu reporter

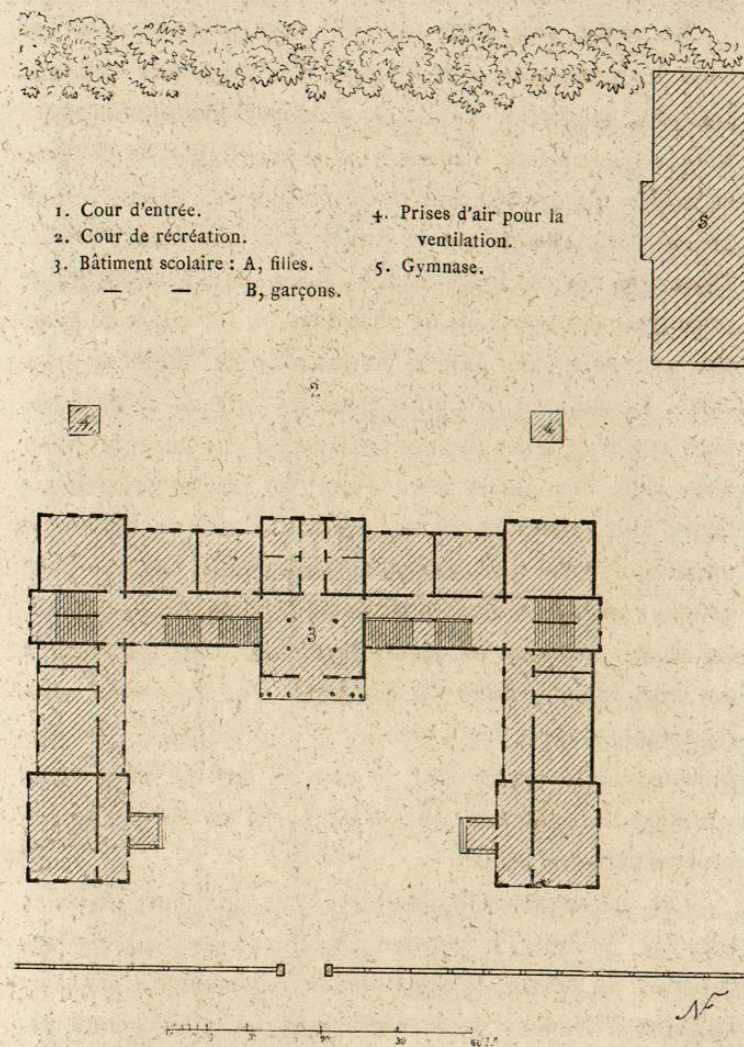


Fig. 82.

l'école un peu loin du centre des habitations; mais la ville n'est pas assez grande pour que les distances à parcourir