

Zeitschrift: Annuaire de l'instruction publique en Suisse
Band: 5 (1914)

Artikel: Les dernières constructions scolaires en Suisse romande
Autor: Henchoz, L.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-110000>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Les dernières constructions scolaires en Suisse romande.

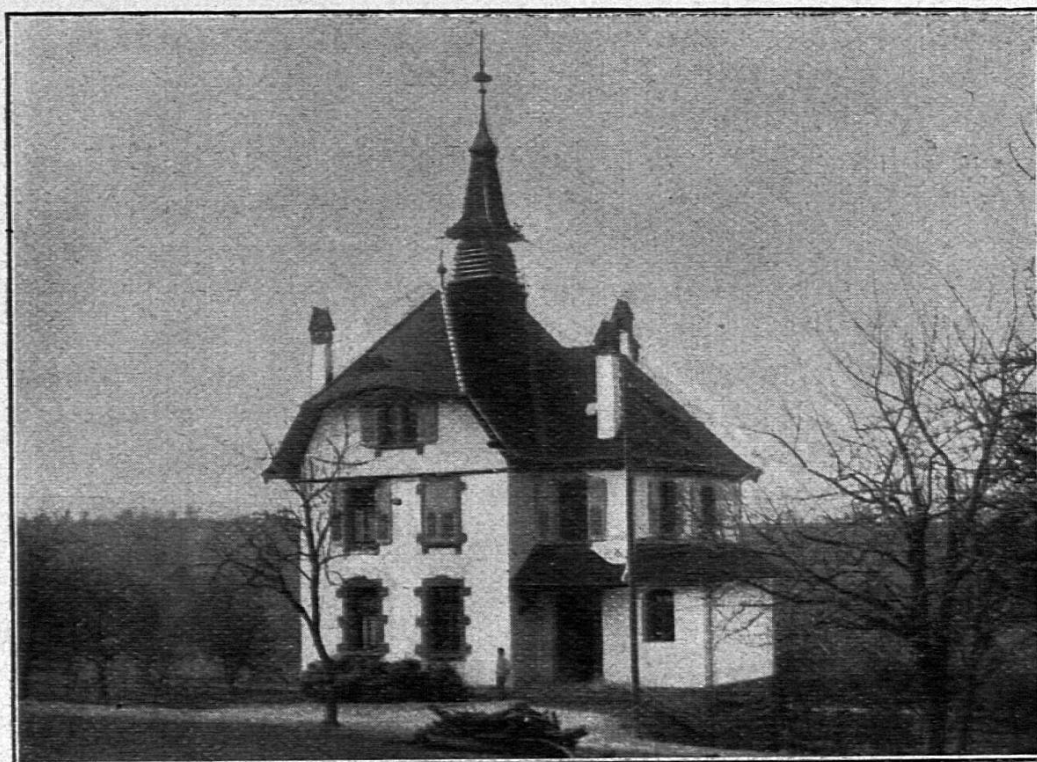
Canton de Vaud.

1. Epautheyres (commune d'Essertines sur Yverdon).

Architecte : M. A. Oberhänsli, Yverdon.

Date de l'inauguration : 17 décembre 1909.

Superficie occupée : a) bâtiment principal, 110 m²; b) préaux, 80 m², soit 3 m² par élève en moyenne.



Epautheyres.

Hauteurs d'étages : a) sous-sol, 3 m. ; b) rez-de-chaussée, 3,3 m. ; c) 1^{er} étage, 2,9 m. ; d) combles (baguette surélevée, 0,6 m).

Répartition des locaux : a) sous-sol : classe pour travaux manuels, 6,4 m. $\times$ 4,35 m. ; cave, 6,4 m. $\times$ 3,8 m. ; dégagement, 7 m. $\times$ 2,4 m. ; b) rez-de-chaussée : classe, 42 élèves au maximum, 8,6 m. $\times$ 6,5 m. ; dégagement, 7,2 $\times$ 2,5 m. ; W.-C., 4 m. $\times$ 2 m. ; c) 1^{er} étage : appartement, 3 chambres et cuisine, W.-C. et dégagement ; d) combles : galetas.

Cube du bâtiment : 1050 m³.

Coût total de la construction : Fr. 25 000, y compris mobilier, honoraires d'architecte et préaux.

Prix de revient par m³ : Fr. 24.

Matériaux de construction : taille artificielle (imitation Haute-terive) pour les encadrements.

Planchers et plafonds : poutres en bois, plafonds en gypse, planchers en lames sapin 1^{er} choix.

Soubassements : en bois, de 30 cm. de hauteur, dans les chambres et la classe ; en ciment partout ailleurs.

Rampes d'escaliers : granit artificiel.

Peinture : à l'huile.

Eclairage : électricité.

Chauffage : poêles.

Ventilation : canal spécial.

Installation pour l'eau : sous pression ; réservoir à chasse dans les W.-C. Entrée à l'est ; classe au sud-sud-est.

2. Poliez-Pitet.

Deux bâtiments identiques ; l'un pour l'école réformée, l'autre pour l'école catholique.

Architecte : M. A. Oberhansli, Yverdon.

Date de l'inauguration : 29 octobre 1913.

Superficie occupée : a) bâtiment principal, 165 m² ; b) préaux, 250 m².

Hauteurs d'étages : a) sous-sol, 2,5 m. ; b) rez-de-chaussée, 3,55 m. ; c) 1^{er} étage, 3 m.

Répartition des locaux : a) sous-sol : cave, 10 m. $\times$ 6,5 m. ; dégagement, 6 m. $\times$ 2,5 m. terre-plein, 7 m. $\times$ 6 m. ; b) rez-de-chaussée : salle normale, 10,5 m. $\times$ 6,6 m. ; salle de couture,

6 m. $\times$ 4,5 m. ; dégagement, escalier, 9 m. $\times$ 2,6 m. ; W.-C., 3,3 m. $\times$ 3 m. ; 1^{er} étage : salle de réunion, 6,05 m. $\times$ 4,55 m. ; logement de quatre pièces et cuisine et W.-C. ; d) combles : galetas.

Cube du bâtiment : 1580 m³.

Coût total de la construction, sans le terrain : Fr. 39 000, y compris mobilier, préaux et honoraires d'architecte.

Prix de revient par m³ : Fr. 24,60.

Matériaux de construction (encadrements) : imitation Haute-terive.

Planchers et plafonds : bois, gypse ; lames chêne pour les classes, sapin à l'appartement.

Soubassements : muraline, 1 m. de haut.

Rampes d'escaliers : granit imitation.

Peinture : à l'huile.

Eclairage : électricité.

Chauffage : poêles.

Ventilation : canal spécial.

Eau sous pression ; appareil de chasse dans les W.-C. ; urinoir à revêtement. Fenêtres de la classe à double vitrage ; toute la menuiserie extérieure en pitchpin. Entrée principale au nord-est, salle d'école au sud-est ; salle de couture au sud-ouest.

3. Mies et Tannay.

Architecte : M. Braillard, Genève.

Date de l'inauguration : 20 juillet 1912.

Superficie occupée : 21,5 m. $\times$ 12,5 m. = 268,75 m².

Répartition des locaux : a) sous-sol : salle de travaux manuels (11,5 m. $\times$ 8 m.) ; chauffage central, soute à charbon, 4 caves et dégagement ; b) rez de-chaussée : classe pour 48 élèves, id. pour 36 élèves, salle de travaux à l'aiguille (8 m. $\times$ 5 m.), W.-C., urinoir et lavabos ; c) 1^{er} étage : salle pour la municipalité ; appartement de 4 chambres et cuisine, dit de 2 chambres et cuisine, W.-C. ; d) 2^e étage : deux appartements de 3 chambres et cuisine.

Le premier étage pourrait être transformé en deux classes, au besoin.

Cube du bâtiment : 4000 m³ approximativement.

Coût total de la construction : Fr. 98 000 (devis).



Mies.

Prix de revient du m³ : Fr. 24,50.

Ce bâtiment d'école est situé à l'ouest du village de Mies, sur un terrain salubre et bien exposé ; les classes sont orientées au S. et au S. E.

4. Cuarnens.

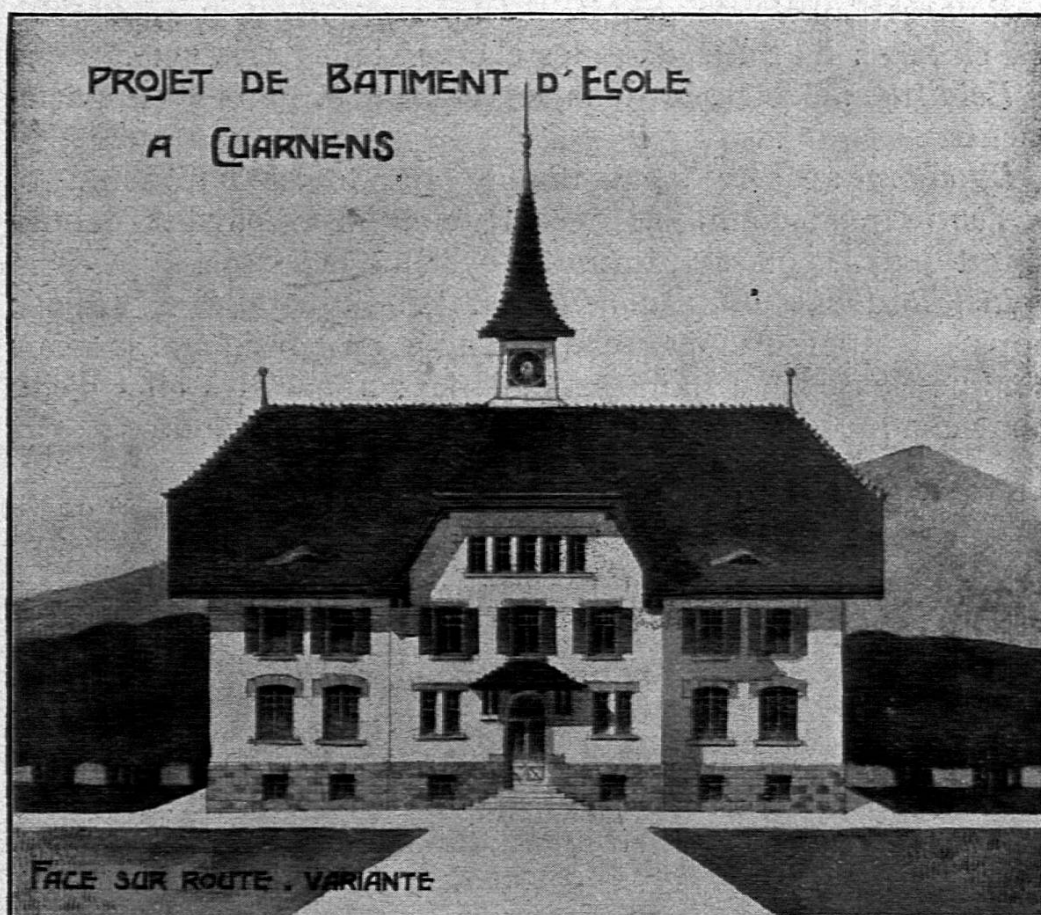
Architecte : M. Oulevey, Lausanne.

Date de l'inauguration : 2 novembre 1912.

Superficie occupée : a) bâtiment principal, 410 m² ; b) préaux, 1000 m².

Hauteurs, vides d'étages : a) sous-sol, 3 m. ; b) rez-de-chaussée, 3,2 m. ; c) 1^{er} étage, 3 m.

Répartition des locaux : a) sous-sol : appartement de concierge, chambre à lessive, chauffage central, deux cabines de bains, soute à charbon, trois caves et bûchers ; b) rez-de-chaussée : deux classes normales, une classe enfantine, une salle de couture, six W.-C., urinoir à huile et lavabo ; c) 1^{er} étage : une salle normale pour classe primaire supérieure



éventuelle ; un appartement d'instituteur, deux appartements d'institutrices ; W.-C. ; d) *combles* : trois réduits ; local pour grande salle, en prévision d'agrandissements ; autres locaux disponibles.

Cube du bâtiment (par la moyenne de la toiture) : 4900 m³, y compris clocheton.

Coût total de la construction : Fr. 104 000, y compris travaux extérieurs et mobilier.

Prix de revient par m³ : Fr. 20 pour le bâtiment seul.

Matériaux de construction, encadrements, couvertes : a) pierre de l'Isle et de Cuarnens ; soubassements en moellons, pierre naturelle de l'Isle ; b) pierre artificielle de Lyss.

Planchers et plafonds : chêne dans les classes ; sapin dans les appartements ; dallage en ciment dans le sous-sol ; mosaïque dans les W.-C. des classes ; carrelage ciment dans les W.-C. des appartements ; planelles en grès de Fug pour le vestibule.

Rampes d'escaliers : granit.

Peinture : à l'huile dans les classes, teinte gris-vert.

Eclairage : électricité dans les classes et dans les appartements.

Chauffage : central à eau chaude pour tout le bâtiment.

Ventilation : combinée avec le chauffage, canaux débouchant dans les classes, impostes système Schmal.

Installations d'ordre hygiénique : W.-C. installés en séries ; appareil automatique à eau ; lavabos en grès émaillé pour chaque classe ; eau dans les cuisines ; appareil à effet d'eau pour chaque appartement ; système du tout à l'égout.

5. Bercher.

Architecte : M. Oulevey, Lausanne.

Date de l'inauguration : 25 octobre 1913.

Superficie occupée : a) bâtiment principal, 464 m² ; b) préaux, 1600 m².

Hauteurs (vides d'étages) : a) sous-sol, 2,55 m. ; b) rez-de-chaussée, 3,2 m. ; c) 1^{er} étage : appartements, 2,7 m. ; classe, 3,2 m. ; d) 2^e étage : appartement, 2,6 m.

Répartition des locaux : a) sous-sol : chambre à lessive, caves, le reste disponible ; b) rez-de-chaussée : trois classes normales, une salle de couture, un musée, six W.-C., lavabos, urinoir à effet d'eau ; c) 1^{er} étage : une classe normale, un appartement pour instituteur, deux appartements pour institutrices, W.-C. garçons et filles, urinoir ; d) 2^e étage et combles : un appartement pour institutrice, W.-C. ; quatre bûchers, espace disponible.

Cube du bâtiment : 5382 m³.

Coût total de la construction (sans le terrain) : Fr. 120 000, y compris travaux extérieurs.

Prix de revient au m³ : Fr. 20,80.

Matériaux de construction (encadrements, etc.) : pierre d'Arvel pour soubassements (moellons apparents) ; moellons pierre d'Arvel et pierre du pays.

Planchers : chêne et hêtre pour les classes ; sapin pour les appartements.

Rampes d'escaliers : granit.

Peinture : à l'huile, teinte gris-vert.

Eclairage : électricité dans une salle, dans les appartements et dégagements généraux.

Ventilation : impostes système Schmal.

Installations hygiéniques : W.-C. en séries et réservoir automatique, urinoirs à effet d'eau, lavabos en grès-porcelaine émaillé, eau sous pression dans les cuisines; W.-C. d'appartements, appareil inodore à effet d'eau; cuvette des W.-C. des classes avec siège très incliné en avant et torche partielle en bois.

6. Chailly sur Clarens.

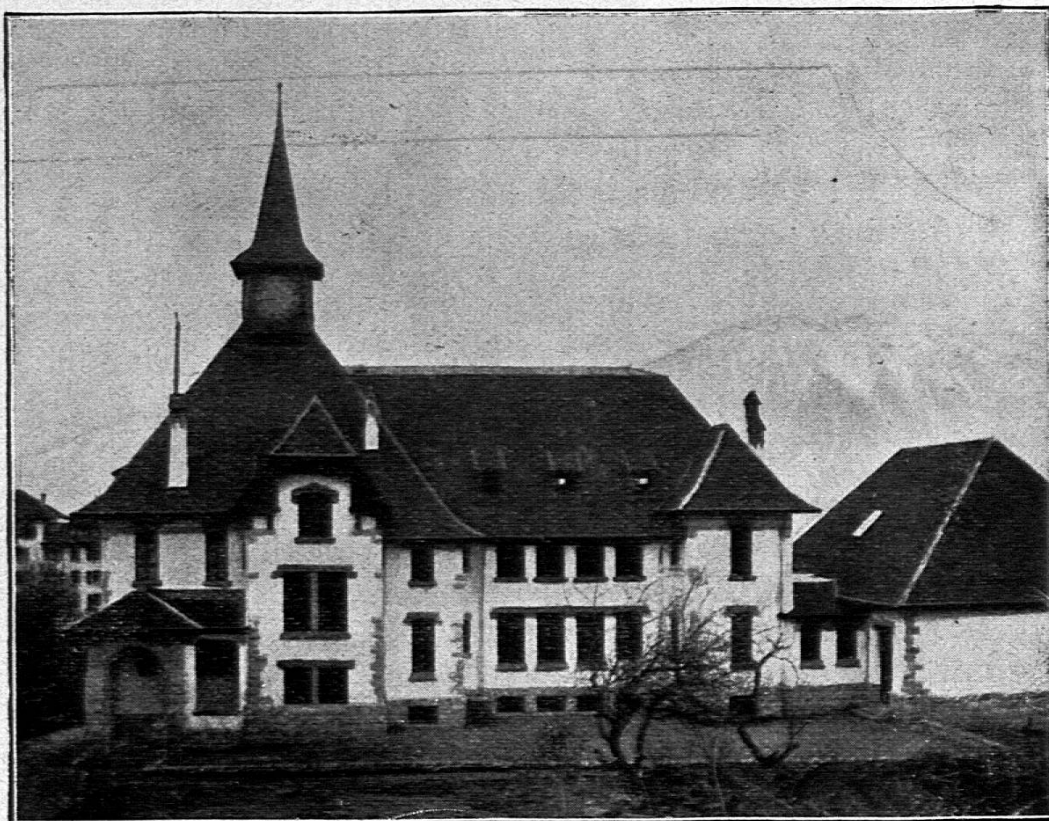
Architectes : MM. de Rham et Peloux, Lausanne.

Date de l'inauguration : 21 août 1912.

Superficie occupée : a) bâtiment principal, 474 m²; b) dépendances, 305 m²; c) préaux, environ 1500 m².

Hauteurs : a) Sous-sol, 3,30 m. ; b) rez-de-chaussée, 3,90 m. ; c) 1^{er} étage, 3,90 m. ; d) combles, 3 m.

Répartition des locaux : a) Sous-sol : trois salles disponibles



Chailly sur Clarens.

(9,45 m. $\times$ 6,60 m.), chauffage central (3,50 m. $\times$ 3,15 et 7 m. $\times$ 4,50 m.), caves et chambre à lessive ; b) *rez-de-chaussée* : salle de gymnastique (20 m. $\times$ 11,50 m.), deux classes (9,55 m. $\times$ 6,60 m.), salle pour travaux à l'aiguille (9,55 m. $\times$ 6,10 m.), loge et cuisine du concierge ; c) *1^{er} étage* : trois classes (9,60 m. $\times$ 6,65 m.), appartement du concierge, deux chambres (5,20 m. $\times$ 3,10 m. et 4,10 $\times$ 3,45 m.) ; d) *combles* : pas de locaux pour le moment.

Cube du bâtiment : 8700 m³.

Coût total de la construction (sans le terrain et sans le préau) : Fr. 166 680.

Prix de revient au m³ : Fr. 19,15.

Matériaux de construction : grès de Chailly sur Clarens, moellonnage et taille en pierre de Divonne.

Planchers et plafonds : planchers en béton armé, recouverts de linoléum granité I/a. avec felsenite sur sable ; plafonds à deux mains au mortier bâtard, blanchis au blanc gélatineux.

Soubassements : en pesette avec filet en grès rouge.

Rampes d'escaliers : en granit.

Peinture et décoration : classes : peinture à l'huile, quatre couches, un ton ; boiseries : peinture émail, deux couches zinc et deux couches Ripolin ; vestibules : peinture vernis cristal blanc ; frises dans les salles, guirlandes de fleurs.

Chauffage : central à vapeur basse pression « calorie ».

Ventilation : par canaux débouchant dans les combles.

Installations pour l'eau : eau des Avants sous pression.

W.-C., canalisations : trois W.-C. par étage pour garçons, dits pour filles, un W.-C. pour maîtres et un dit pour maîtresses ; appareils automatiques à chasse d'eau.

7. Nyon.

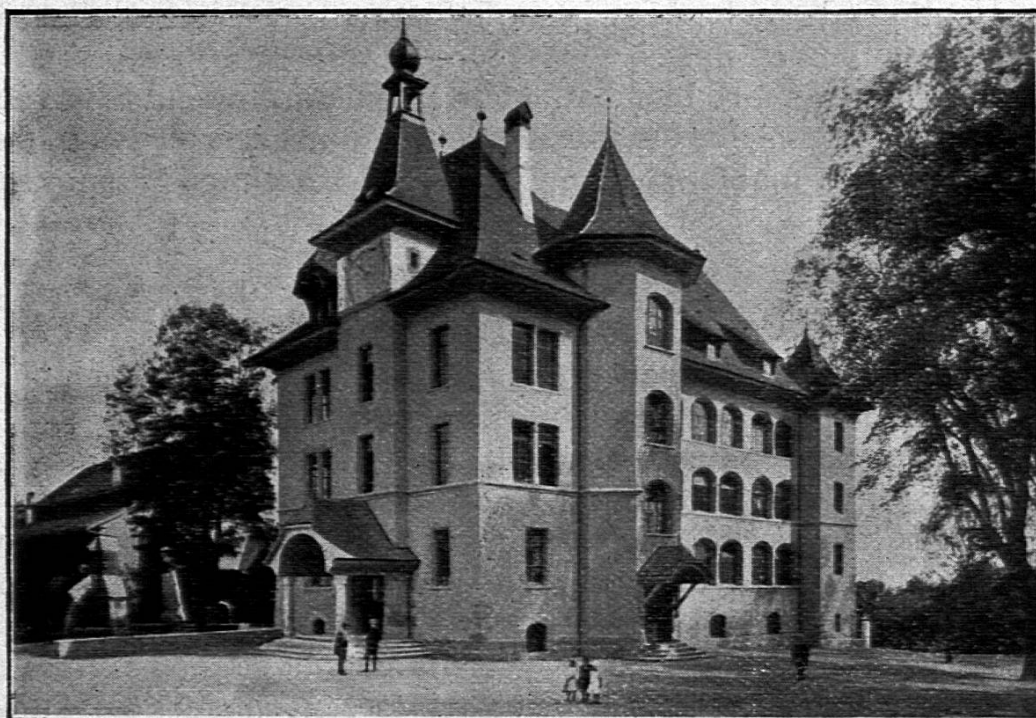
Architectes : MM. H. Baudin et A. Camoletti, Genève.

Date de l'inauguration : 26 décembre 1908.

Superficie occupée : a) *bâtiment principal*, 465 m². — b) *préaux*, 1600 m².

Hauteurs, vides d'étages : a) *sous-sol*, 3,10 m. — b) *rez-de-chaussée*, 3,70 m. — c) *1^{er} étage*, 3,55 m. — d) *2^{me} étage*, 3,50 m. — e) *combles*, 3,40 m.

Répartition des locaux : a) *sous-sol* : locaux disponibles pour



Nyon.

travaux manuels, salle de douches, logement du concierge et locaux accessoires ; b) 1^{er} et 2^{me} étages : neuf classes normales, loge du concierge, bureau de la direction, salle des maîtres et commissions, musée scolaire, bibliothèque ; c) combles : locaux disponibles pour enseignement professionnel.

Cube du bâtiment : 7000 m³.

Coût total de la construction sans le terrain : Fr. 248 000 pour le bâtiment principal et fr. 49 450 pour la halle de gymnastique.

Prix de revient du m³ : Fr. 35.

La façade principale est orientée au S. E. ; les classes reçoivent le jour unilatéral gauche ; elles sont desservies par un corridor unilatéral, avec vestiaires en doublure, en dehors de la circulation.

Les W.C., à collecteur avec rinçage automatique et les urinoirs à huile sont placés à l'extrémité des corridors. Poutrains en béton armé ; escalier en granit ; carrelages en planelles de Sarreguemines dans les corridors et les W.-C.

Chauffage central à eau chaude, avec ventilation naturelle par canaux débouchant sur la toiture.

Moellons de roche pour le soubassement ; grès et mollasse pour la taille des étages, couverture en tuiles vieilles.

S'harmonise fort bien, au point de vue architectural, avec les édifices anciens de la ville, entre autres le château de Nyon, remarquable spécimen des constructions du moyen âge.

8. Château-d'Œx.

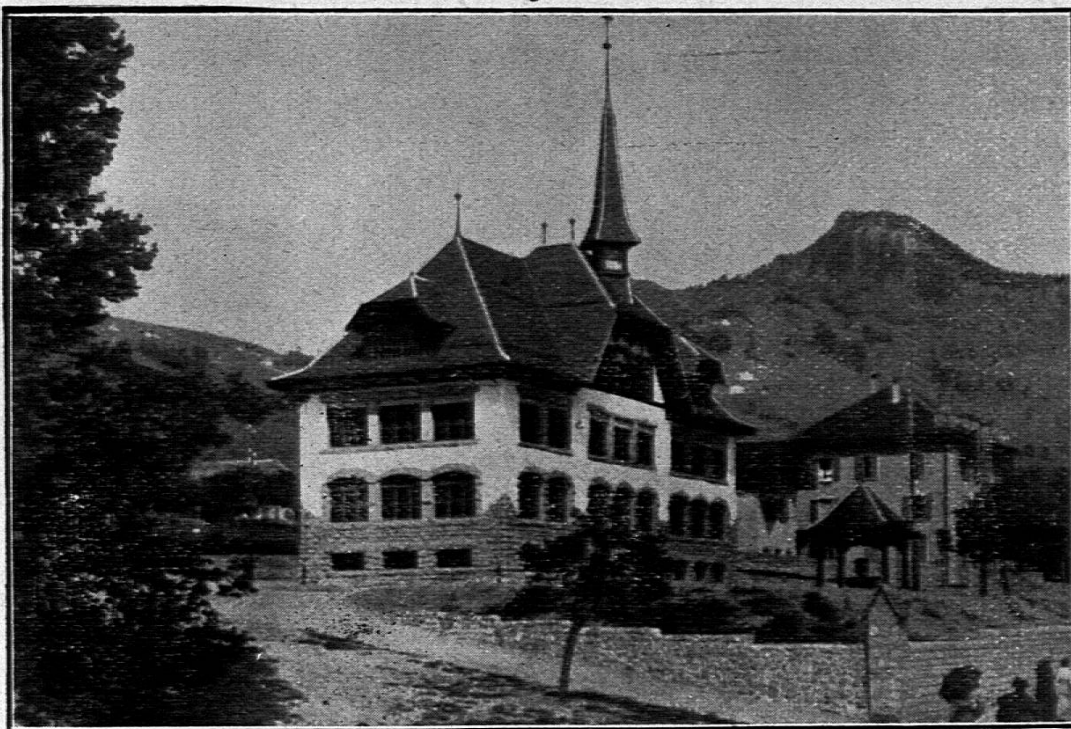
Architectes : MM. Bonnard et Picot, Lausanne.

Inauguration : 2 juillet 1912.

Superficie occupée : bâtiment principal, 362,5 m².

Hauteurs d'étages : a) sous-sol, 2,85 m. ; b) rez-de-chaussée, 3,55 m. ; c) 1^{er} étage, 3,55 m. ; d) combles, 3,20 m.

Répartition des locaux : a) sous-sol : archives, chauffage central et soute à charbon, cuisine scolaire avec office et réfectoire, un local disponible ; b) rez-de-chaussée : 3 classes normales (10 m. × 6,6 m.), loge du concierge, W.-C. pour filles et garçons ; c) 1^{er} étage : 3 classes normales, salle des maîtres, W.-C. pour filles et garçons ; d) combles : musée scolaire (10 m. × 6,6 m), deux classes disponibles, apparte-



Château-d'Œx.

ment du concierge (deux chambres, cuisine et W.-C.), petit local disponible.

Cube du bâtiment : 4450 m³.

Coût total de la construction (sans le terrain) :

a) bâtiment principal	Fr. 118 625,75
b) local de gymnastique	» 50 937. -
Total	<u>Fr. 169 562,75</u>

Prix de revient du m³ : Fr. 26,65.

9. Vallorbe.

Architectes : MM. Taillens, Bertolini et Polla.

Date de l'inauguration : 1^{er} août 1914.

Superficie occupée : a) bâtiment principal, 930 m² ; b) salle de gymnastique et couvert, 472,20 m² ; c) préaux, 2780 m².

Hauteurs, vides d'étages : a) rez-de-chaussée inférieur, 3,50 m. ; b) rez-de-chaussée supérieur, 3,56 m. ; c) 1^{er} et 2^{me} étage, 3,56 m.

Répartition des locaux : a) rez-de-chaussée inférieur : buanderie, séchoir, cuisine et réfectoire scolaires, école ménagère, salle de la commission des écoles, logement du concierge, salle de travaux manuels, douches, deux groupes de W.-C. ; b) rez-de-chaussée supérieur : archives et matériel scolaire ; classes de 70 m² ; n^{os} 1 à 6 ; deux cachots, deux groupes de W.-C. ; c) 1^{er} étage : salle des maîtres et collections, classes 7 à 12, deux groupes de W.-C. ; d) 2^{me} étage : salle de géographie, classes 13 à 18, dont le n^o 15 pour la classe primaire supérieure ; e) combles : salle de dessin avec local annexe pour modèles, classes 19 et 20, deux classes pour travaux à l'aiguille, deux salles pour cours professionnels.

Cube du bâtiment : 20 236 m³, y compris porche et clocher.

Coût total de la construction sans le terrain : Fr. 500 000 (chiffre du devis).

Prix de revient du m³ : Fr. 24,70.

Matériaux de construction : rez-de-chaussée inférieur, sous-bassement, Saint-Imier et Reuchenette ; encadrements en savonnière ; maçonnerie en moellons calcaires du pays.

Planchers et plafonds : planchers en béton armé avec plafonds hourdis suspendus.

Soubassements : intérieur des classes en menuiserie.

Sols : classes : linoléum (prov. suisse); corridors, carrelages grès avec passages asphaltés.

Escaliers : marches en dalles de granit.

Peinture et décoration : dans les classes, soubassements, peinture à l'huile, et hauts, peinture à la détrempe.

Eclairage : électrique pour les classes; gaz pour les vestibules et locaux du rez-de-chaussée inférieur.

Chauffage : eau chaude à basse pression.

Ventilation : classes, par impostes mobiles; des W.-C., par tuyaux spéciaux.

Installations pour l'eau : aux W.-C., réservoirs à intermittence; les W.-C. ne sont pas à collecteur général; conduites d'évacuation en fonte; drainage d'égoût, système spécial en grès.

10. Lausanne-Montriond.

Architecte : Service des bâtiments de la ville.

Date de l'inauguration : Dans le courant de l'été 1914.

Superficie occupée : a) bâtiment principal, 782 m²; b) dépendances (halle de gymnastique), 350 m²; c) préaux, 2900 m².

Hauteurs (vides d'étages) : a) sous-sol, 3,35 m.; b) rez-de-chaussée, 3,65 m.; c) 1^{er} étage, 3,65 m.; d) 2^{me} étage, 3,65 m.; e) 3^{me} étage, 3,40 m.

Répartition des locaux : a) sous-sol, école ménagère (cuisine, lavage et repassage); douches et 2 vestiaires; buanderie et cave du concierge, W.-C. pour filles et garçons; chaufferie et combustible; b) rez-de-chaussée, 4 classes normales, vestiaires, W.-C. pour filles et garçons, logement du concierge (2 chambres et cuisine); c) 1^{er} étage, 5 classes normales, salle des maîtres, vestiaires, W.-C. pour filles et garçons; d) 2^{me} étage, 5 classes normales, salle des collections, vestiaires, W.-C.; e) 3^{me} étage, 3 classes normales, cuisine et réfectoire scolaires, local pour provisions, W.-C. — Les combles sont entièrement disponibles pour l'instant.

Cube du bâtiment : bâtiment principal, 15 400 m³; halle de gymnastique, 2250 m³.

Coût de la construction :

a) bâtiment principal	Fr. 363 000.—
b) halle de gymnastique	» 46 000.—
c) travaux extérieurs	» 20 148.—
d) mobilier	» 15 000.—
e) imprévu, surveillance	» 5 852.—
Total	<u>Fr. 450 000. —</u>

Prix de revient au m³ : a) bâtiment principal, fr. 24; halle de gymnastique, fr. 18.

Matériaux de construction : murs en cailloux, pierre de taille (sous-sol : Arvel; façades : mollasse de Fribourg), couverture en tuile de Bussigny sablée.

Planchers et plafonds : planchers en béton armé (système de Vallière et Simon); pour classes, en planches de roseaux, plâtre sur liteaux.

Soubassements : toile collée et peinte à l'huile; en faïence dans les dégagements.

Rampes d'escaliers : granit du Simplon.

Peinture et décoration : à l'huile sur murs des classes, vestibules et W.-C.

Eclairage : électricité; dans les classes une lampe seulement pour le balayage.

Chauffage : à air chaud par pulsion, soit ventilation combinée avec le système de chauffage, et à eau chaude.

Installations hygiéniques : chasse d'eau dans les W.-C.; ceux-ci avec cuvettes en grès émaillé sans siège de bois; drainage système anglais. — Sol des classes en linoléum, dégagements en asphalte coulé, carrelages dans les W. C.

Canton de Genève.

1. Les Gropettes.

Architecte : M. M. Camoletti.

Cette école est située dans un parc public. Les différents locaux sont :

1. Au sous-sol : a) lavoir et cellier; b) cuisine; c) office; d) réfectoire; e) chauffage central et combustible; f) salle de douches; g) vestiaire; h) cave; i) W.-C.



Les Cropettes.

2. Au *rez-de-chaussée* : a) deux grands locaux, dont un pour travaux manuels et l'autre pour la gymnastique ; b) quatre classes normales ; c) une salle pour les maîtres ; d) la loge du concierge ; e) W.-C., urinoirs et lavabos.

3. Au *1^{er} étage* : 9 classes normales.

4. Au *2^{me} étage* : 4 classes normales, dans les pavillons extrêmes du bâtiment, 1 au centre, et l'appartement du concierge au-dessus de cette dernière.

Un seul escalier, à trois rampes, dessert les étages ; les corridors servent en partie de vestiaires.

Deux préaux couverts ont été aménagés le long de la façade arrière du bâtiment.

On a cherché de donner aux façades un caractère qui convienne avec le cadre environnant ; le socle est en moellons de roche naturelle, les encadrements et les chaînes d'angles sont en grès ; la couverture, en tuile vieillie. Des frises en peinture ornent les avant-toits.

Les classes reçoivent le jour unilatéral gauche ; la grande

façade est orientée N. E.-S. O., la direction N. S. suivant la grande diagonale de l'édifice.

Les planchers sont recouverts de linoléum et ont un sous-bassement en peinture. Toutes les poutres sont en béton armé ; les corridors et les W.-C. ont des carrelages en planelles de Sarreguemines ; au sous-sol, il y a un simple dallage en ciment.

Pour les W.-C. et les urinoirs, on a le lavage automatique à eau. Le chauffage central est à vapeur à basse pression ; la ventilation se fait par des canaux débouchant dans les combles ; prises d'air extérieur dans les contre-cœurs des fenêtres, derrière les radiateurs.

L'éclairage électrique est installé dans les différents locaux.

Ce bâtiment occupe une superficie de 1132 m², et le cube en est de 15 420 m³. Le coût total ayant été de fr. 473 000, cela représente une dépense de fr. 26 278 par classe.

L'inauguration a eu lieu en 1903.

2. Prieuré-Sécheron (commune du Petit-Saconnex).

Architectes : MM. Garcin et Bizot.

L'ensemble du groupe scolaire comprend deux bâtiments distincts : l'école et la halle de gymnastique. Celle-ci est reliée à l'école par un porche d'un caractère architectural très remarquable.

L'école comprend un sous-sol, un rez-de-chaussée et trois étages de classes.

Au sous-sol se trouvent : vaste réfectoire, cuisine, laverie et office pour soupes scolaires ; divers locaux pour le chauffage central, le dépôt de combustible, un atelier et des W.-C. ; il y a en outre une grande salle de douches avec boxes indépendantes en briques émaillées, vestiaires attenants.

Le rez-de-chaussée comprend : école enfantine avec grande salle de jeux où l'on accède par une rampe extérieure ; quatre classes primaires avec entrées distinctes pour filles et garçons ; appartement du concierge avec loge placée de façon à pouvoir surveiller toutes les entrées ; en outre, un parloir et deux importants groupes de W.-C.

Les premier et deuxième étages comprennent au total 12 grandes classes pour écoles primaires, filles et garçons,



Porche du Prieuré-Séchéron.

avec W.-C. et lavabos installés d'après les derniers perfectionnements.

Au troisième étage sont : salles de travaux à l'aiguille et des collections; deux appartements de cinq pièces chacun pour logements d'instituteurs.

La salle de gymnastique, de grandes dimensions (20 m. $\times$ 10 m.), a été installée pour répondre entièrement aux exigences actuelles de l'enseignement; elle est précédée de vestiaires; au-dessous, un local a été réservé pour le service de la voirie avec porte d'accès à l'usage des véhicules.

Le coût total de cette construction s'est élevé à fr. 566 000,

non compris le terrain. Cela représente une dépense de fr. 32 500 par classe environ.

3. La Roseraie (commune de Plainpalais).

Architecte : M. Ed. Chevallaz, Genève.

Inauguration : le 22 octobre 1907.

Surface occupée : a) bâtiment principal, 1300 m² ; b) préaux, 2900 m².

Répartition des locaux : a) *sous-sol* : réfectoire, cuisine scolaire, cave, office, chauffage, douches, appartement de 4 pièces pour le concierge ; b) *rez-de-chaussée* : 8 classes de 42 élèves ($9,7 \times 6,5$), dont 6 au sud-est et 2 au nord-ouest ; salle de jeux ($14,95 \text{ m.} \times 9,35 \text{ m.}$) dans le pavillon central ; ces locaux, destinés à l'école enfantine, ont des entrées indépendantes de celles de l'école primaire ; c) *1^{er} et 2^{me} étages* : 16 classes de 42 élèves pour l'école primaire ; en outre, au 1^{er} étage : salle de conférences ($9,5 \text{ m.} \times 9,25 \text{ m.}$), musée scolaire, 2 salles pour maîtres et maîtresses ; au 2^{me} étage : salle de gymnastique ($15,05 \text{ m.} \times 9,5 \text{ m.} \times 6 \text{ m.}$) occupant tout le pavillon central ; 2 locaux pour fournitures scolaires ; d) *3^{me} étage* : appartement de 6 pièces pour le régent principal, 2 locaux disponibles et 2 greniers.

Toutes les classes reçoivent le jour unilatéral gauche ; les corridors servent de vestiaires.

Planchers en béton armé (Hennebique) ; carrelages en planelles de Sarreguemines dans les corridors et W.-C., linoléum dans les classes, sol en linoléum sur liège dans la salle de gymnastique ; escaliers en granit.

W.-C. à collecteur avec lavage automatique, urinoirs à huile.

Chauffage central ; ventilation par gaines débouchant dans les combles.

Classes ornées de légères frises au pochoir.

Façade avec socle en moellons de roche ; encadrements de fenêtres en pierre blanche ; parements en moellons apparents jointoyés ; briques et frises en couleurs sous les avant-toits.

Cette construction a coûté fr. 627 127,35, soit environ fr. 29,44 par m³, le cube du bâtiment étant calculé du niveau du terrain à la corniche de toiture.

Canton de Neuchâtel.

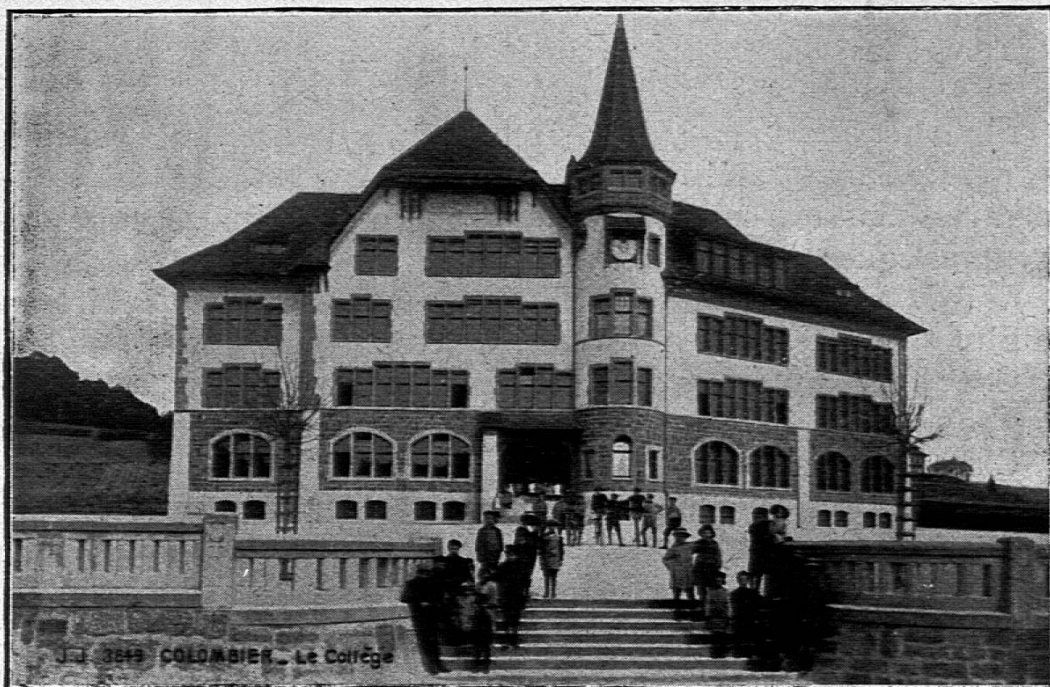
Colombier.

Architecte : M. Ed. Joss, Berne.

Inauguration : le 29 août 1908.

L'ensemble se compose de deux bâtiments donnant sur un même préau, savoir :

I. *Bâtiment principal*, dont la répartition des locaux est la suivante : a) *souterrain* : travaux manuels, bains et douches scolaires, bains publics avec lingerie, chauffage, archives, chambre à lessive, caves, W.-C.; b) *rez-de-chaussée* : classe fröbelienne et classe enfantine, deux classes primaires, loge et appartement du concierge, toilettes pour maîtres, garçons et filles; c) *1^{er} étage* : 4 classes primaires, direction et commission scolaire, W.-C. et toilettes pour maîtres, garçons et filles; d) *2^{me} étage* : salle de physique, laboratoire de chimie, salle des branches scientifiques, salle des branches littéraires, salle des collections, salle des travaux à l'aiguille, salle de cours spéciaux, W.-C. et toilettes; e) *combles* : salle de dessin



Colombier.

avec local annexe pour modèles, bibliothèque, salle de cours spéciaux, musée et collections, salle disponible.

A l'exception de la salle de dessin, orientée au nord, toutes les classes ont la lumière du sud ou sud-est.

II. *Halle de gymnastique*, avec réduit en sous-sol, halle, garde-robe et toilette au rez-de-chaussée.

Le coût total de la construction des deux bâtiments, non compris le terrain et le mobilier, s'est élevé à fr. 274 562,63.

Canton du Valais.

1. Chermignon s. Sierre. (Altitude 927 m.) (2 classes.)

Architectes : MM. Burgener et Jaekle, Sierre.

Date de l'inauguration : octobre 1913.

Répartition générale : a) *rez-de-chaussée* : cuisine scolaire, cave, bois; b) *1^{er} et 2^{me} étages* : 2 classes à 48 élèves; c) *combles* : appartements pour personnel enseignant.

Orientation des classes : sud.



Chermignon.

Construction : en pierre; chauffage par fourneau.

Coût du bâtiment: cube 1440 m³ à fr. 24.— le m³ = fr. 34 600.

Conditions de construction assez difficiles, point de routes carrossables.

2. Embd (vallée de Viège).

(2 classes.)

Architectes : MM. Burgener et Jaekle, Sierre.

Date de l'inauguration : octobre 1912.

Répartition générale : a) *rez-de-chaussée* : cuisine scolaire, réfectoire et cave; b) *1^{er} et 2^{me} étages* : chacun 1 classe de 36 élèves, avec appartement du régent.

Construction : en bois et pierre, vieux système valaisan.

Coût du bâtiment : fr. 20 000, pour 885 m³, soit environ fr. 22,60 par m³.

3. Eggerberg, ligne du Lötschberg.

(2 classes.)

Architectes : MM. Burgener et Jaekle, Sierre.

Date de l'inauguration : octobre 1913.

Répartition générale : a) *sous-sol* : caves; b) *rez-de-chaussée et 1^{er} étage* : chacun une classe pour 36 élèves, avec appartement du régent.

Construction : en pierre.

Coût du bâtiment : fr. 30 000 pour 960 m³, soit approximativement fr. 31 par m³.

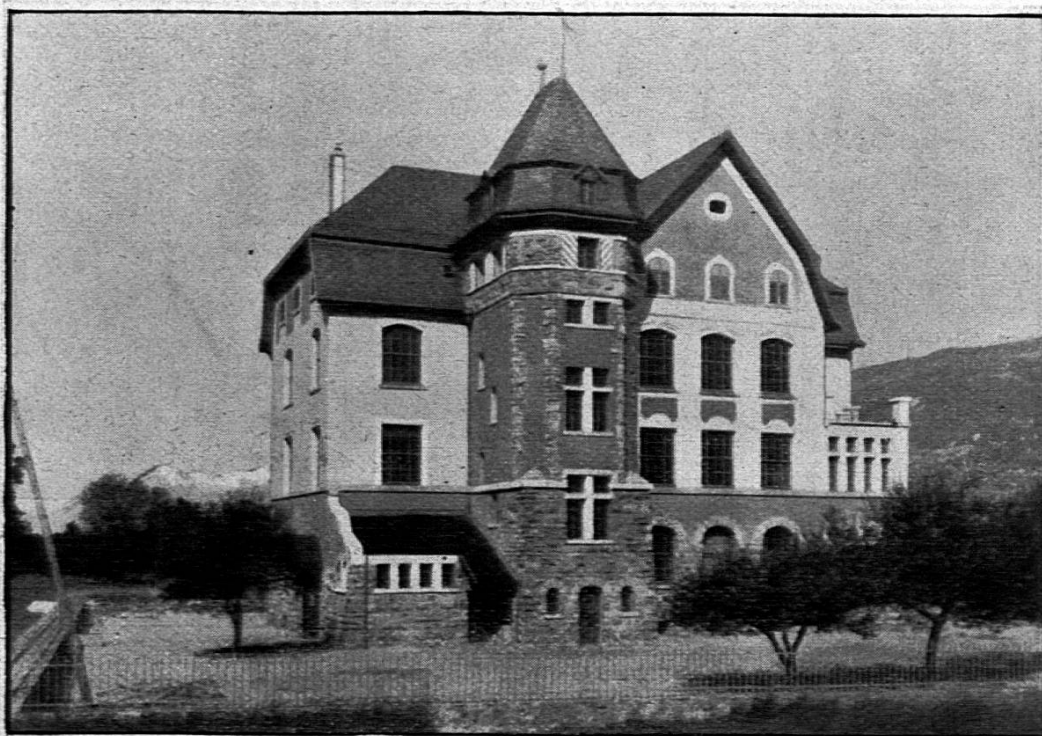
4. Chippis, près de Sierre.

Cité industrielle (6 classes).

Architectes : MM. Burgener et Jaekle, Sierre.

Date de l'inauguration : octobre 1909.

Répartition générale : pour garçons et filles, deux entrées et escaliers indépendants; a) *sous-sol* : bains-douches, cuisine scolaire, chauffage, charbon et caves; b) *rez-de-chaussée* : grande salle de réunion, appartement du concierge; c) *1^{er} et 2^{me} étages* : 6 classes de 48 élèves; d) *combles* : appartements pour le personnel enseignant.



Chippis.

Orientation des classes : est et ouest.

Chauffage central à vapeur, éclairage électrique, construction massive en béton armé et pierre de taille.

Cube et coût du bâtiment sans le terrain : du sol des caves au plancher des combles supérieurs : 6500 m³ à fr. 20 = fr. 130 000.

5. Brigue.

(12 classes.)

Architectes : MM. Burgener et Jaekle, Sierre.

Date de l'inauguration : octobre 1909.

Répartition générale : Pour garçons et filles, deux entrées et escaliers indépendants; a) *sous-sol* : bains-douches, cuisine scolaire avec réfectoire, archives, chauffage, charbon et caves; b) *rez-de-chaussée* : grande salle de fêtes et 2 classes à 42 élèves; c) *1^{er} et 2^{me} étage* : 10 classes de 42 et 48 élèves, salle de direction et commission scolaire; *3^{me} étage* : appartements du personnel enseignant.

Orientation des classes : sud.



Brigue.

Chauffage central à vapeur et eau chaude, éclairage électrique, construction massive en béton armé et pierre de taille.

Cube et coût du bâtiment : du sol des caves au plancher des combles : 9000 m³ à fr. 21,50 le m³ = fr. 193 500.

Instructions générales.

1. **Orientation du bâtiment d'école et emplacement.** — Le bâtiment d'école doit être construit sur un terrain sec ou asséché par des travaux préalables. Il sera orienté de manière à ce qu'aucune classe ne reçoive du nord la lumière principale (Vaud et Valais).

Le terrain destiné à recevoir une école doit être aussi central que possible, bien aéré, d'un accès facile et sûr, à l'écart de toute cause de bruit et loin de tout établissement malsain et dangereux. Il ne devra pas être à moins de 100 m. d'un cimetière. La disposition des bâtiments sera déterminée par l'exposition, la configuration et les dimensions du terrain, les

ouvertures libres sur le ciel et surtout la distance des constructions voisines (Genève).

2. **Préaux.** — Chaque bâtiment scolaire sera pourvu d'un préau pour les récréations. La superficie en sera calculée à raison de 4 m² environ par élève. Une partie sera couverte pour servir d'abri en cas de mauvais temps. Le sol sera sablé ou recouvert de fin gravier. Le pavage ou le cimentage ne pourront être employés que pour les passages ou les trottoirs. Le nivellement du sol sera établi de façon à assurer l'écoulement des eaux (Genève).

3. **Vestibules et rampes d'escaliers, portes d'entrée et des classes.** — Les rampes d'escaliers donnant accès à des classes doivent avoir une largeur minimum de 1,50 m. Les marches auront une largeur de 0,28 m. à 0,30 m., correspondant à une hauteur de 0,15 m. à 0,16 m. Dans aucun cas, les escaliers ne seront à marches suspendues. Les marches, plateformes et seuils doivent être en pierre de taille naturelle (Genève).

Les portes des salles d'école ont une hauteur minimum de 2,25 m. et une largeur de 1 m. Chaque porte est, si possible, munie d'une imposte ouvrante. Dans la règle, le vantail de la porte s'ouvre en dehors. Toutes les portes d'entrée doivent s'ouvrir à l'extérieur (Vaud).

4. **Classes : a) Dimensions.** — La surface d'une salle d'école est, au minimum, de 1,30 m² par élève. Ses dimensions, pour une salle normale, seront les suivantes : hauteur, 3,20 m. ; longueur, 10 m. ; largeur, 6,60 m. Suivant le cas, et spécialement pour les salles d'écoles de montagne, d'autres dimensions pourront être admises (Vaud).

b) **Eclairage.** — Les faces éclairées des bâtiments scolaires seront assez distantes des bâtiments voisins pour que, dans les classes de l'étage inférieur, les élèves les plus éloignés des fenêtres reçoivent le jour direct du ciel et que leur œil, placé au niveau de la table, puisse encore percevoir une étendue verticale du ciel d'au moins 0,30 m., mesurée sur la fenêtre (Genève).

Toute salle d'école est disposée de telle façon que les élèves reçoivent la lumière de gauche ; l'éclairage peut en outre être donné d'arrière, mais jamais de droite ou de face. La tablette

des fenêtres sera à un mètre du plancher, et le linteau rapproché le plus possible du plafond (Vaud).

c) *Ventilation*. — Des dispositions seront prises pour assurer une ventilation convenable de toutes les parties de la classe. L'air pur devra être pris immédiatement à l'extérieur. Les orifices d'accès ou d'échappement auront une section suffisante (Genève).

Chaque salle d'école est pourvue de moyens de ventilation. Les fenêtres sont munies d'impostes ouvrantes. Pour ces dernières, on recommande les fermentes système Schmal. Quand il y a des fenêtres doubles, les impostes doivent s'ouvrir avec le même mécanisme que pour les fenêtres intérieures, afin que la ventilation puisse se faire aussi bien en hiver qu'en été (Vaud).

d) *Mobilier et aménagement intérieur de la classe*. — Le mobilier est approprié à la taille des élèves. Au commencement de chaque semestre, il est procédé au mesurage des élèves et à la distribution des places. Les élèves ayant la vue et l'ouïe défectueuses sont placés près du maître.

Dans les cantons de Genève et de Vaud, on a adopté le banc système Mauchain, alors que chacun des cantons de Neuchâtel, Fribourg et Valais a son banc d'école particulier, entre autres celui du Dr Guillaume pour le premier de ces trois cantons. Il nous sera permis de dire que le banc Mauchain est d'un mécanisme trop compliqué. Au point de vue orthopédique, il peut avoir une certaine utilité, mais pour les classes en général, les avantages que l'on se plaît à lui reconnaître n'existent pas. Son prix de revient est trop élevé pour beaucoup de communes, d'autant plus que les réparations sont assez fréquentes, ce qui n'arrive pas avec un banc à toutes pièces fixes. Le banc Roux, encore choisi suivant le cas par des communes vaudoises, n'est pas absolument conforme au point de vue des proportions ; on pourrait arriver à l'améliorer quant à son aspect général.

Il est recommandé de placer le pupitre du maître aussi près que possible des murs de face, afin de bien dégager les tableaux noirs. Pour ceux-ci, on choisira de préférence de la bonne toile ardoisée ; ils auront une longueur minimum de 2,5 m. et seront placés dans l'axe de la salle ; on fera surplomber légèrement la partie supérieure, de 3 cm. environ, afin

que le rayon visuel des élèves arrive perpendiculairement sur le tableau. L'éponge est seule admise pour nettoyer les tableaux noirs, mais il faut avoir en même temps un grand chiffon sec pour enlever rapidement l'humidité.

Une liste de 8 à 10 cm. de large sera placée contre les murs, à 2,6 m. de hauteur, pour suspendre les cartes et les tableaux.

Il y aura une ou plusieurs armoires pour contenir les archives, le matériel d'enseignement, les collections, la bibliothèque et les fournitures scolaires, une étagère pour l'instituteur.

Le plancher des classes sera en chêne, ainsi que le podium, et non en sapin ; le hêtre étuvé est aussi recommandé. Il va sans dire que rien ne vaut un bon linoléum, s'il est bien entretenu, pour les classes où les élèves n'ont pas de clous à leurs chaussures.

Le long des parois, il est recommandé de placer un soubassement de 1,10 m. de hauteur, en linoléum ou en lincrusta. On peut aussi s'en tirer à meilleur compte en collant contre les murs une toile peinte à l'huile, à la condition qu'elle soit d'un tissu assez serré et forme une surface plutôt lisse que rugueuse. Au bas du soubassement, il y a lieu de mettre une plinthe de 18 cm. de haut, et dans la partie supérieure une liste de 8 à 10 cm. de large.

Partout dans la classe, on supprimera le plus possible les moulures et saillies qui retiennent la poussière.

La teinte des murs doit être claire et reposante ; celle qui convient le mieux est un gris bleuté ou légèrement verdâtre ; il y a lieu d'éviter les galons et les filets de couleur voyante.

5. Vestiaires et lavabos. — Dans tous les bâtiments scolaires seront installés des lavabos en nombre suffisant et pourvus de linges et de savon (Genève).

Le vestiaire est établi en dehors des salles d'école. Les crochets porte-manteaux seront en fer forgé d'un type solide, placés sur une bande en fer scellée dans le mur ; ils seront espacés de 28 cm. et numérotés.

6. Moyens de chauffage. — Le chauffage des classes peut s'effectuer par le moyen de poêles ou du chauffage central.

Les poêles doivent être suffisamment grands pour donner, sans être surchauffés, un bon chauffage de la classe. Les poêles métalliques sont à double enveloppe et garnis (Vaud). Le poêle en fonte, à feu direct, est interdit (Genève).

7. Cabinets et urinoirs. — Ils doivent être isolés du reste du bâtiment par une bonne fermeture et pourvus d'eau et d'appareils de ventilation. Les fosses seront ventilées séparément et construites de manière à être parfaitement étanches et hermétiquement fermées. Les parois et le sol seront en matériaux imperméables. Tous les angles seront arrondis (Genève et Vaud).

Dans tout bâtiment d'école, il y a des cabinets séparés pour les garçons et pour les filles ; leur nombre est d'au moins un par classe et de deux par classe mixte. Ils doivent fermer à clé (Vaud).

Les cuvettes des W.-C. doivent être en porcelaine ou en fonte émaillée, sans siège de bois ou avec siège offrant le moins de surface possible (système Maxim). Les séparations des cabinets ne doivent pas arriver jusqu'au sol, mais à environ 10 cm. L'intérieur des W.-C. sera entièrement peint à l'huile.

Les urinoirs seront de préférence en dalles d'ardoise avec effet d'eau et caniveau en grès au niveau du sol. Le sous-sol devra être établi de façon à pouvoir être facilement lavé à grande eau.

Dans les grands bâtiments, il y a lieu de numérotter les classes et les W.-C. correspondants.

8. Entretien des locaux scolaires. — La salle d'école doit être balayée chaque jour (Vaud). Le nettoyage se fera par voie humide (sciure, torchons, etc.). Trois fois par année, l'autorité municipale fera procéder au lavage des planchers et pupitres et au nettoyage complet des plafonds, parois et fenêtres des salles d'école et de leurs dépendances (Genève).

* * *

En terminant cette brève étude, nous avons à remercier bien vivement tous ceux qui nous ont fourni les renseigne-

ments nécessaires : architectes, maires des communes du Petit-Saconnex et de Plainpalais.

Pour les prescriptions de la fin, nous avons eu recours aux Règlements concernant l'enseignement primaire des cantons de Genève et Vaud, ainsi qu'aux instructions spéciales données quand il y a lieu par le Service des bâtiments de l'Etat de Vaud.

L. HENCHOZ,
inspecteur de l'enseignement primaire.

