

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 82 (1956)
Heft: 4

Wettbewerbe

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: 02.04.2025

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

Bien entendu, ces déformations peuvent être non seulement élastiques, mais aussi plastiques. Le calcul est relativement simple et assez exact dans la pratique. Il faut remarquer que l'expression « déformation déjà non admissible » doit être entendue dans un sens très large. On entend par là :

- a) des flèches trop grandes, ou
- b) des courbures locales trop fortes, ou
- c) des déformations résiduelles trop grandes, ou
- d) une rupture sous l'effet des charges répétées, même sans déformation préalable notable, ou enfin
- e) une perte de stabilité — (flambage)

Enfin, nous pouvons constater que pour les problèmes de stabilité (flambage) la prise en considération des déformations effectives des constructions — donc des déformations élastiques *et* plastiques — est indispensable pour éviter des accidents.

Ce fait est exprimé par l'existence de prescriptions spéciales qui régissent les problèmes de ce genre.

Pour les constructions fléchies, la mise en calcul des déformations superélastiques, c'est-à-dire des déformations plastiques, permet un dimensionnement *plus économique*.

On peut donc constater que la prise en considération des déformations plastiques, donc l'application de la théorie de la plasticité, a une importance essentielle, aussi pour les constructions fléchies.

Cette méthode de calcul se situe entre deux points de vue extrêmes :

Entre la théorie de l'élasticité, d'une part, et la méthode de calcul avec les articulations plastiques, d'autre part.

Notre méthode intermédiaire se rapproche beaucoup plus de la réalité et les essais en confirment les bases.

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN COLLÈGE À ST-SULPICE (VAUD)

Extrait du programme

En juin 1955, la commune de Saint-Sulpice (Vaud) ouvrait un concours pour l'étude des plans d'un bâtiment scolaire à construire au lieu dit « Les Paquis ».

Etaient admis à concourir : les architectes d'origine vaudoise quelle que soit leur résidence ; les architectes de nationalité suisse, régulièrement domiciliés dans le canton de Vaud depuis un an.

Le jury chargé d'examiner et de classer les projets de concours était composé de MM. Marc Piccard, architecte, Saint-Sulpice, président du jury ; Georges Cruchet, architecte, Morges ; Jean Tschumi, professeur à l'École d'architecture de l'Université de Lausanne ; Emile Semadeni, syndic, Saint-Sulpice ; Charles Chapuis, municipal, Saint-Sulpice. Suppléants : H. Robert Von der Mühl, architecte, Lausanne ; Marius Grandjean, municipal, Saint-Sulpice.

Le projet devait pouvoir être réalisé en trois étapes ; la première étape devant former un tout.

Extrait du rapport du jury

Le jury, réuni les 14, 20, 26, 28 et 31 octobre 1955, constate que 27 projets ont été déposés dans le délai prescrit. Il fixe comme critères qui serviront de base à son appréciation : implantation, volumes, architecture.

Lors des premier et deuxième tours sont éliminés neuf projets qui, malgré des qualités, présentent d'importants défauts.

Au cours des troisième et quatrième séances, le jury examine les dix-huit projets restants selon les critères : implantation, voies d'accès ; volumes ; architecture, groupement et emplacements des locaux ; cube et économie. Il rédige une critique détaillée de chaque projet.

Au troisième tour, le jury élimine onze projets, puis, après s'être rendu à nouveau sur le terrain, il procède au classement des projets restants non sans avoir au

préalable passé encore en revue tous les projets présentés.

Puis, conformément au programme, il répartit la somme de 7500 fr. mise à sa disposition :

1^{er} prix : projet « Le Lotus Bleu », 2200 fr. ; 2^e prix : projet « Hélios », 2000 fr. ; 3^e prix : projet « X.Y.Z. », 1900 fr. ; 4^e prix : projet « A.R.C. », 1400 fr.

Il décide que si, après l'ouverture des enveloppes, un prix ne pouvait pas être distribué, les primes seraient réparties selon l'ordre du classement.

Il estime que le projet classé en 1^{er} rang est digne d'être exécuté et recommande que son auteur soit chargé de l'élaboration des plans et de la direction des travaux.

Ayant ainsi arrêté les conclusions de son rapport et signé le procès-verbal des décisions prises, le jury procède à l'ouverture des enveloppes qui révèlent, comme suit, les noms des lauréats.

1^{er} prix : M. *Claude Raccoursier*

2^e prix : M. *Roland Willomet*

3^e prix : M. *Hans Schaffner* et
M. *Pierre Margot*

4^e prix : M. *Jacques Felber*

CORRESPONDANCE

A propos des récents concours d'architecture pour des collèges primaires

Il nous est revenu qu'à la demande faite par une municipalité vaudoise à un architecte, de prévoir une certaine disposition des classes, celui-ci aurait répondu négativement en précisant qu'il était « contre l'éclairage bilatéral des classes ».

On retrouve le reflet de cette prise de position dans les termes des programmes, ainsi que dans les jugements des récents concours pour des collèges.

(Voir suite texte page 54.)

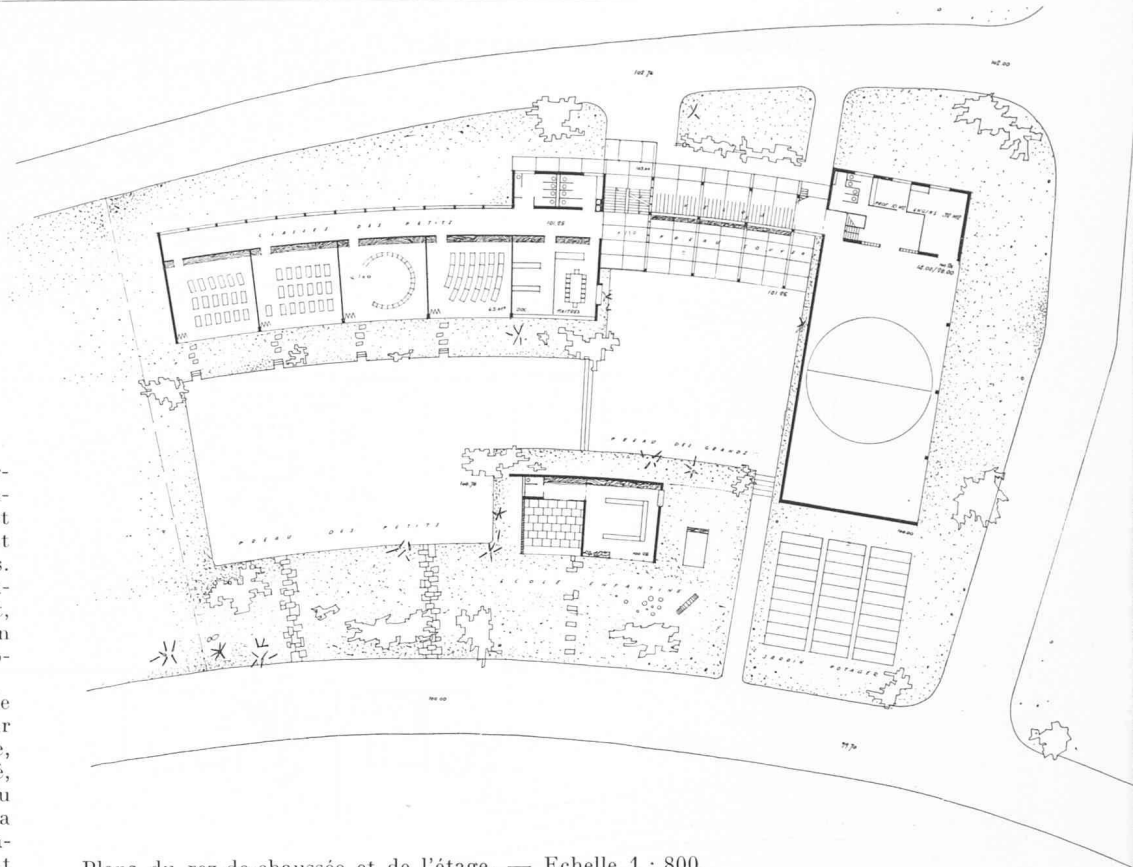
**CONCOURS POUR LA
CONSTRUCTION D'UN
COLLÈGE A
ST-SULPICE (VAUD)**

1^{er} prix :
projet « Lotus bleu »,
M. Claude Raccoursier,
architecte.

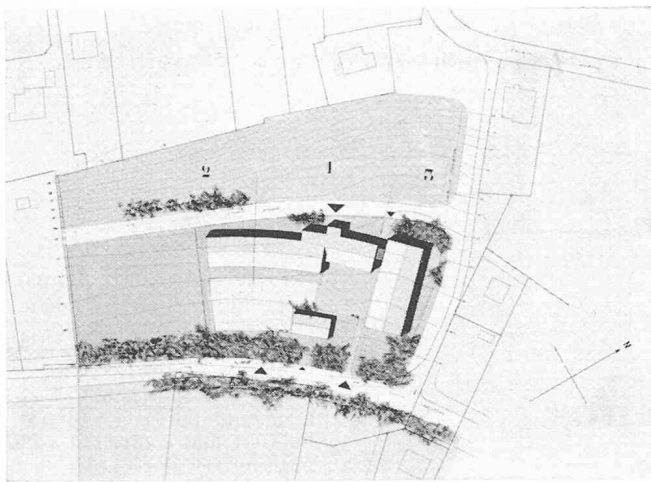
Jugement du jury :

Bon projet bien étudié. Architecture agréable. La situation de la classe enfantine est admissible ; ce petit bâtiment ne masquerait pas les classes. Le préau des grands, en relation avec le préau couvert, forme une décomposition agréable des espaces. Les locaux sont bien groupés.

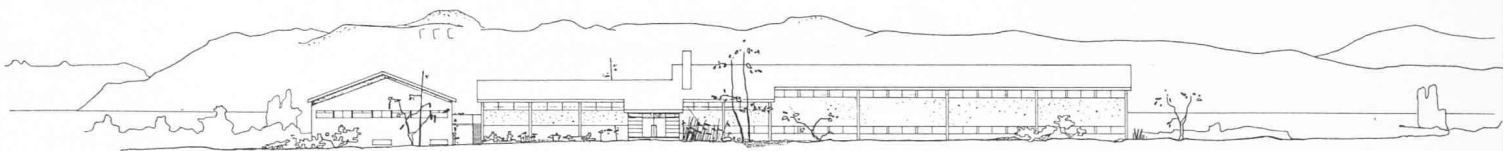
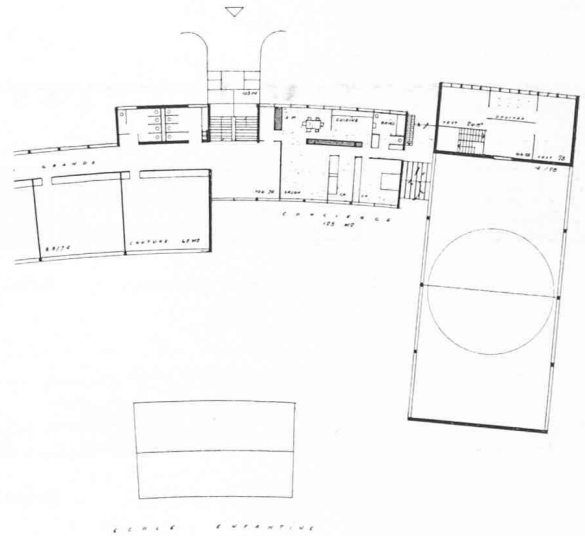
On regrette toutefois que le volume annexe constitué par l'appartement du concierge, qui en lui-même est bien placé, soit trop élevé par rapport au bâtiment principal et à la salle de gymnastique. L'escalier d'accès à l'appartement du concierge laisse à désirer.



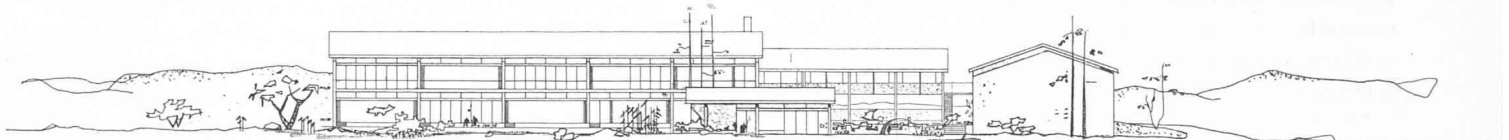
Plans du rez-de-chaussée et de l'étage. — Echelle 1 : 800.



Situation. — Echelle 1 : 3000.

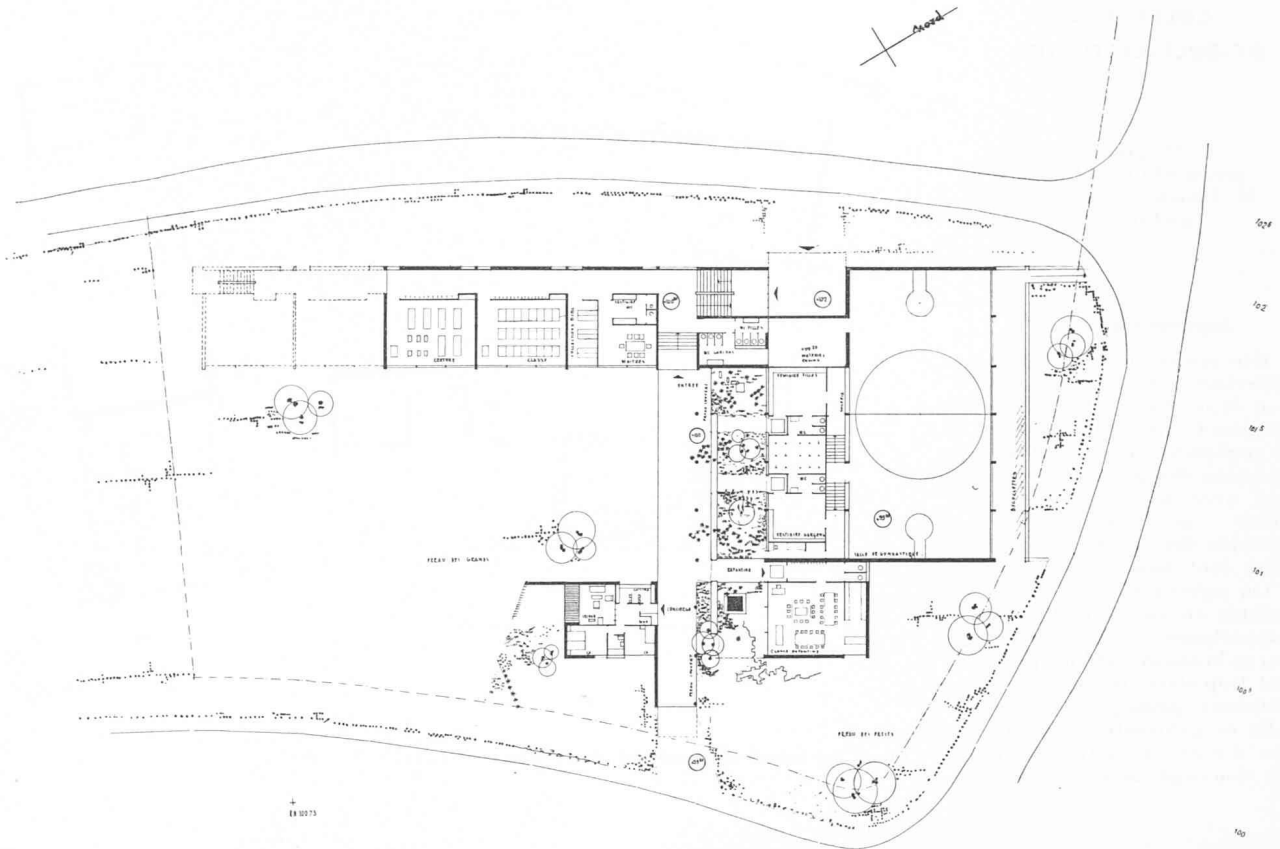


Façade nord-ouest. — Echelle 1 : 800.

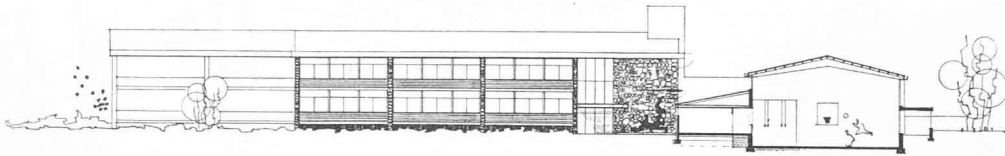


Façade sud-est. — Echelle 1 : 800.

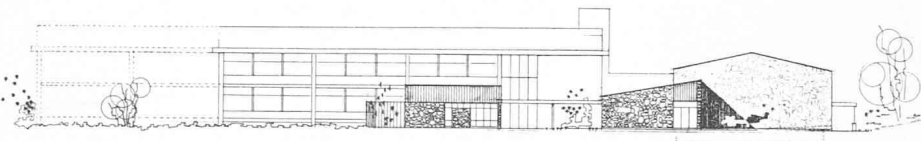
CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN COLLÈGE A ST-SULPICE (VAUD)

2^e prix : projet « Hélios », M. Roland Willomet, architecte.

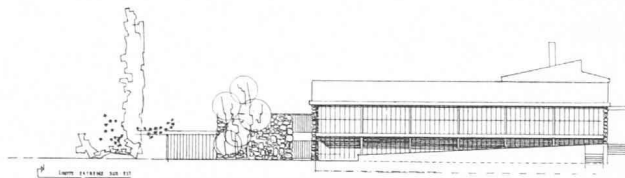
Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 800.



Façade sud-est (classes). — Echelle 1 : 800.



Façade sud-est (entrée). — Echelle 1 : 800.



Façade nord-est. — Echelle 1 : 800.

Jugement du jury :

Projet original constituant des volumes clairs, bien définis et de bonne proportion.

L'architecture sacrifie à la mode.

Bonne disposition des éléments, toutefois le hall-vestibule est mal compris. La disposition des W.-C. des deux sexes n'est pas bonne.

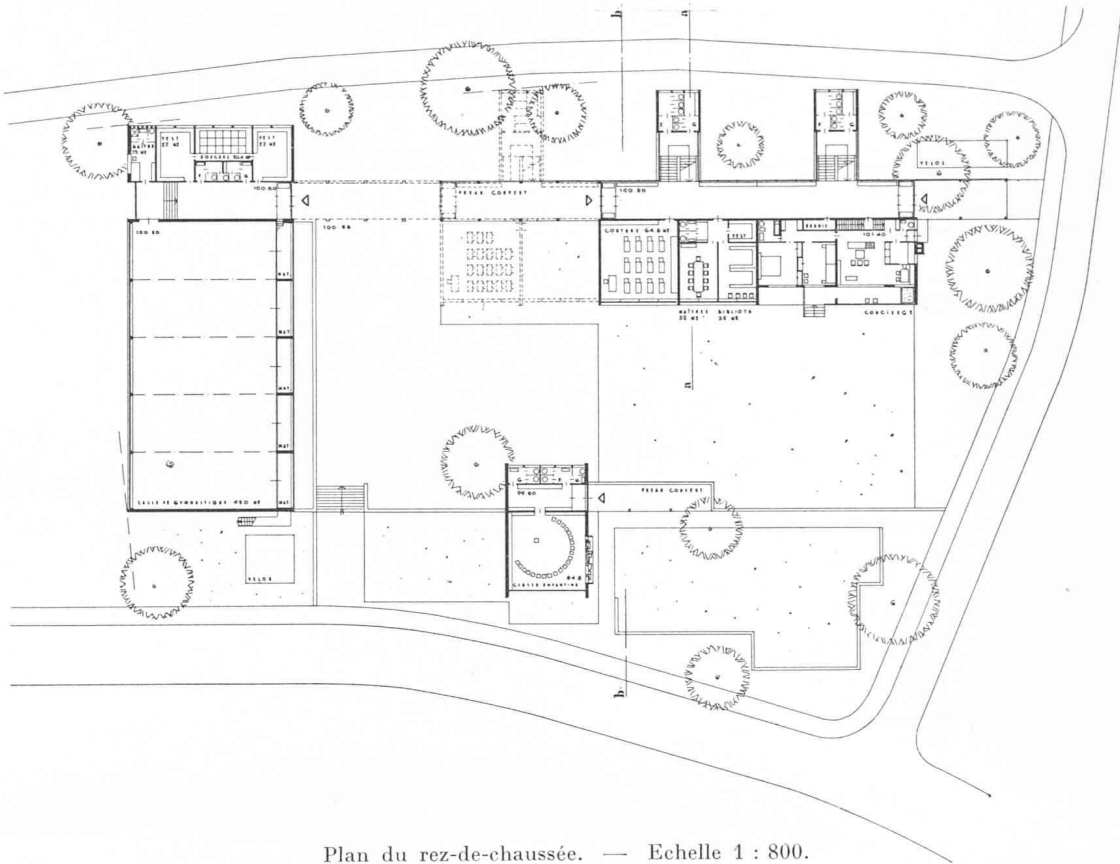
Cube important.

Il nous semble qu'une telle attitude à l'égard d'une disposition des classes, nouvellement réalisée en Suisse romande à la satisfaction des intéressés, ne peut être motivée que par un manque de compréhension de la question.

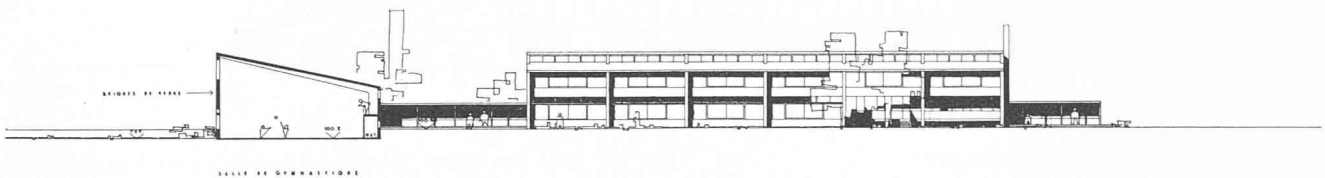
On sait que GUADET enseignait que, pour être juste, l'éclairage naturel d'une classe devait venir de la gauche en regardant le tableau noir, afin d'éviter

une ombre portée de la main de l'élève sur son cahier. Il en résultait qu'une classe ne pouvait dépasser 6,30 m de largeur pour une hauteur utile de 4 m, afin d'être suffisamment éclairée vers la paroi opposée aux fenêtres et que sa longueur était de 9,50 m environ pour un effectif de trente-six à quarante-deux élèves. Règles figurant encore dans le règlement pour les écoles primaires du canton de Vaud. Cette disposition,

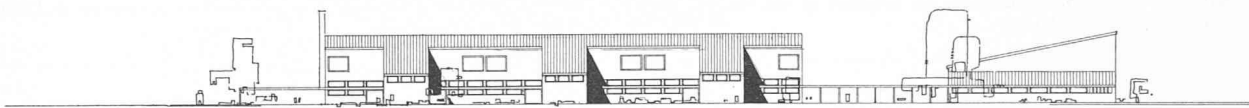
CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN COLLÈGE A ST-SULPICE (VAUD)

3^e prix : projet « X.Y.Z. », MM. Hans Schaffner et Pierre Margot, architectes.

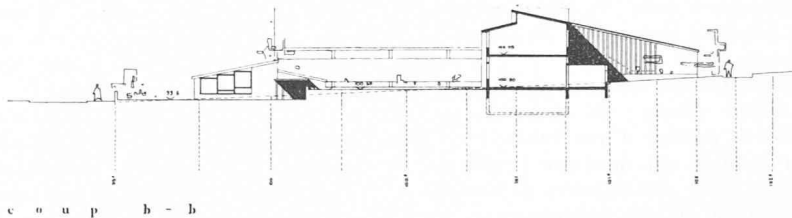
Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 800.



Façade sud-est. — Echelle 1 : 800.



Façade nord-ouest. — Echelle 1 : 800.



Coupe b - b. — Echelle 1 : 800.

Jugement du jury :

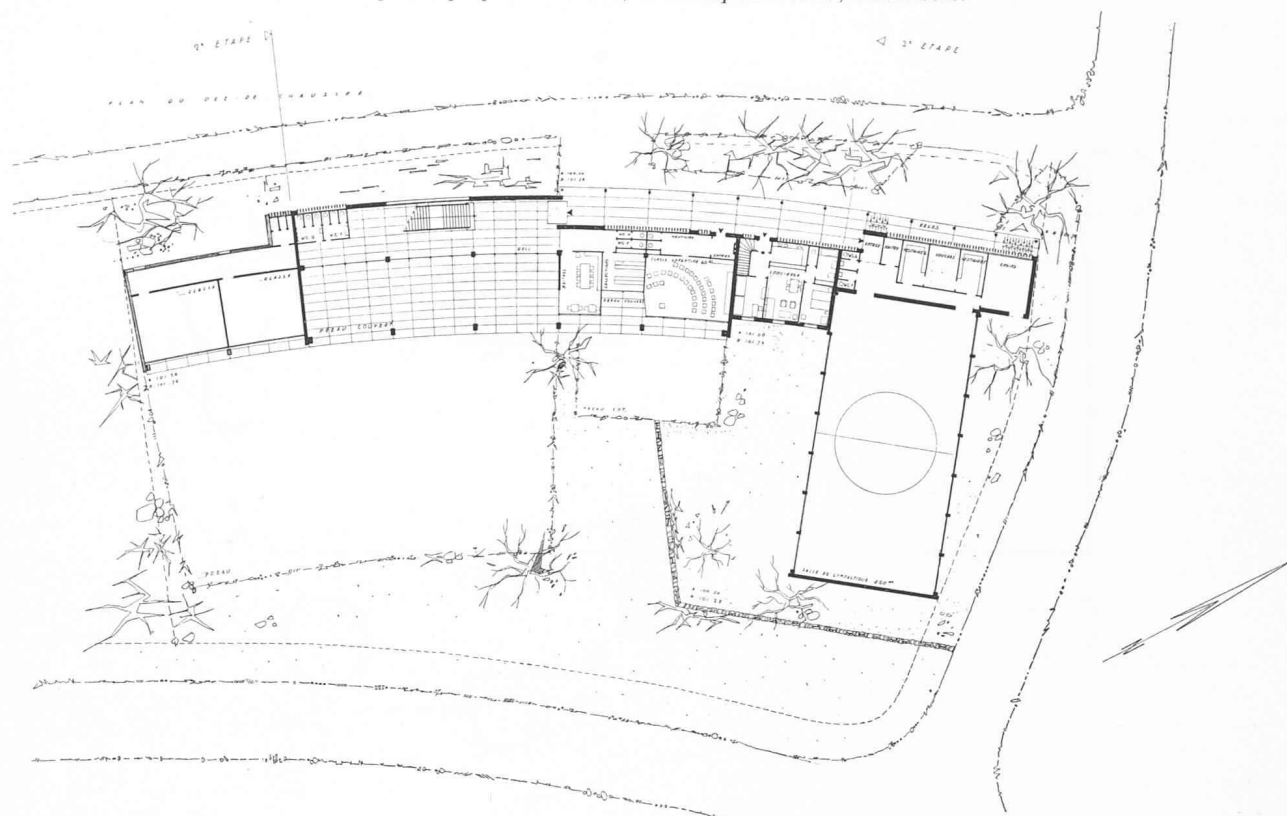
Projet de belle tenue constituant d'excellents volumes. Le bâtiment de la classe enfantine est trop près de la route et masquerait quelque peu les classes de l'agrandissement. Architecture très bien étudiée, disposition des locaux bien comprise.

La solution des vestiaires ne peut être retenue.

Il est regrettable que les escaliers ne soient pas en relation plus directe avec le préau.

Les classes carrées du premier étage sont bien éclairées ; il n'en est pas de même de la salle de couture du rez-de-chaussée et de deux des classes de la deuxième étape, malgré les fenêtres situées au nord-ouest. Les engins de la salle de gymnastique ne peuvent se loger convenablement aux emplacements indiqués.

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN COLLÈGE A ST-SULPICE (VAUD)

4^e prix : projet « A.R.C. », M. Jacques Felber, architecte.

Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 800.



Façade sud-est. — Echelle 1 : 800.

Jugement du jury :

Dans l'ensemble, bonne implantation.
Architecture manquant d'unité en général et de franchise
au rez-de-chaussée sud-est.

Bonne disposition générale, toutefois les services de la salle
de gymnastique sont étriés. Le préau couvert de la classe
enfantine est insuffisant.

Le parti de l'escalier, en particulier l'arrivée à l'étage,
n'est pas heureux.

complétée par des fenêtres dont la tablette ne devait pas être à moins de 1,20 m du sol afin d'empêcher les élèves de regarder en dehors, se basait sur une conception périmée de la pédagogie : celle de la réceptivité passive de l'élève. Elle résultait donc d'un arrangement particulier de l'ameublement de la classe.

La pédagogie moderne demande de pouvoir disposer librement le mobilier d'une classe ; de pouvoir, par exemple, grouper des élèves autour d'une table. De ce fait, l'orientation de la lumière est devenue l'erreur à ne pas commettre. Il faut donc une lumière diffusée et sans ombre portée, abondante et non éblouissante. La chose est facilement réalisable pour des bâtiments en rez-de-chaussée. Pour être réalisée dans un bâtiment à étages, comprenant huit à douze classes, il n'a pas été trouvé de solution meilleure que celle de l'éclairage bilatéral, en combinaison avec des stores à lamelles.

Même l'éclairage supplémentaire obtenu par vitrage haut, disposé parallèlement à la façade et en retrait de celle-ci ne peut contribuer à obtenir une lumière diffuse.

Le jugement des récents concours a écarté ou relégué en position fâcheuse les projets proposant l'éclairage

bilatéral. En revanche, il retient un des avantages principaux de ce système qui permet de prévoir des classes très larges et accorde la palme, avec recommandation pour l'exécution, à un projet présentant des classes dont l'éclairage est unilatéral, mais dont la largeur de 8 m alliée à une hauteur de 3,2 m ne peut offrir un éclairage suffisant.

Il faut relever encore, qu'à part les avantages d'un meilleur éclairage, d'une meilleure aération naturelle et d'une réduction du bruit, par rapport à la disposition traditionnelle, la disposition de l'éclairage bilatéral des classes assure un volume plus petit des constructions. Economie de l'ordre de 20 % pour un collège comme celui de Saint-Sulpice.

Les remarques ci-dessus sont avancées dans l'espoir de convaincre les intéressés, Municipalité et organisateurs de concours, que loin d'être l'expression d'une mode ou d'un caprice, la disposition de l'éclairage bilatéral des classes est entièrement justifiée et avantageuse et qu'elle mérite d'être mieux connue.

Lausanne, 9 février 1956.

ROBERT LOUP.