

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 66 (1940)  
**Heft:** 26

## **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:** 08.01.2025

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

théories modernes sur la structure atomique des cristaux pour résoudre le problème.

Au cours de cet exposé, nous avons laissé de côté la question, pourtant essentielle, de la protection contre l'érosion. La raison de cette abstention est qu'on ne connaît pas de remède absolu, sinon celui, évident, qui consiste à éviter la cause de l'érosion. C'est ainsi qu'on établit, au captage des torrents de montagne, des dessableurs, destinés à retenir la majeure partie des alluvions. De cette façon on réduit l'usure dans une très forte proportion. Le choix judicieux des matériaux utilisés permet encore une diminution sensible des dégâts, sans qu'il soit possible de les éviter complètement.

Dans le cas de la cavitation, le problème est un peu différent, en ce sens qu'il est techniquement possible d'empêcher absolument toute cavitation, mais cela nécessite la mise en œuvre de moyens souvent incompatibles avec la rentabilité des installations. Bien que la cavitation fortement développée soit capable de détruire les corps les plus durs : aciers, verre, saphir ou rubis même, il y a des degrés dans l'intensité de l'érosion, et l'expérience a permis de déterminer à quelle forme de cavitation peut résister un matériau donné. Ce sera le rôle de l'ingénieur d'adopter un compromis acceptable entre les nécessités économiques et les lois de la physique.

## Concours pour l'étude des plans du bâtiment scolaire de Bex.

### Extrait du rapport du Jury.

Le jury a siégé les 14, 15 et 18 octobre 1940. Il est composé de MM. *Croset*, syndic de Bex ; *Gerber*, conseiller municipal à Bex ; *F. Gilliard*, *Virieux* et *Perrelet*, architectes à Lausanne.

82 projets ont été présentés ; ils sont tous parvenus dans le délai prescrit.

Les membres du jury procèdent à un premier examen général des projets.

A un *premier tour d'élimination*, 25 projets sont écartés pour insuffisance générale.

Au *second tour*, 42 projets sont éliminés pour insuffisance générale et en particulier pour les défauts suivants : mauvaise utilisation du terrain, soit implantation maladroite du bâtiment scolaire ou de la salle de gymnastique, création de façades aveugles implantées sur les limites du terrain, distribution défectueuse des locaux, erreur d'éclairage de divers locaux, des vestibules notamment.

Au *troisième tour*, le jury écarte 7 projets après en avoir donné une critique détaillée.

Restent en présence 8 projets.

L'étude des projets amène le jury à formuler les considérations suivantes :

Le bâtiment scolaire doit être repoussé aussi en arrière que possible, de manière à ménager un vaste préau au sud.

Les façades est et ouest ne doivent pas être implantées sur les limites du terrain, comme on pourrait le faire le long d'une avenue bâtie en ordre contigu ; car il est très improbable que

les voisins construisent jamais en mitoyenneté des bâtiments s'accordant avec le collège.

On risquerait donc d'avoir indéfiniment de grands murs aveugles qui dépareraient l'aspect général de Bex.

La salle de gymnastique est bien placée dans la parcelle au nord de la servitude de passage, cependant elle ne doit pas en occuper le milieu, rendant ainsi tout le terrain inutilisable.

Il serait avantageux de profiter de la déclivité du terrain vers le nord, en plaçant le sol de la salle de gymnastique à peu près au niveau du sous-sol du bâtiment scolaire, de manière à avoir un passage direct sous la servitude de passage entre les douches et la salle de gymnastique.

*Conclusions* : Le concours a eu l'avantage de révéler nettement quelle serait la meilleure utilisation du terrain.

Après un nouvel examen, le jury classe les 8 projets restant dans l'ordre suivant :

Premier rang : projet « 3 étapes ». — Deuxième rang : projet « Avenir II ». — Troisième rang : projet « Vers le Sud ». — Quatrième rang : projet « Tout au Sud ». — Cinquième rang : projet « Prisme économique ». — Sixième rang : projet « Plaine et montagne ». — Septième rang : projet « A. B. C. III. ». — Huitième rang : projet « Lulu ».

Le jury décide de répartir de la façon suivante la somme de 6000 fr. mise à sa disposition : premier prix : 1900 fr. ; deuxième prix : 1700 fr. ; troisième prix : 1400 fr. ; quatrième prix : 1000 fr.

Les enveloppes sont ouvertes et les lauréats proclamés comme suit :

Premier rang : projet « 3 étapes » ; auteurs : MM. *Meylan*, architecte à Lausanne et *Mercier*, architecte à Morges.

Deuxième rang : projet « Avenir II » ; auteur : M. *Meylan*, architecte à Lausanne.

Troisième rang : projet « Vers le Sud » ; auteurs : MM. *Ramelet* et fils et *Pahud*, architectes à Lausanne.

Quatrième rang : projet « Tout au sud » ; auteur : M. *Chevalley*, architecte à Lausanne.

M. *Meylan* ne pouvant toucher qu'un seul prix, l'enveloppe du cinquième rang est ouverte. L'auteur est M. *Chevalley* ; celui-ci touchant déjà un prix, l'enveloppe du sixième rang est ouverte. L'auteur est M. *Chevalley*. L'enveloppe du septième rang est ouverte. L'auteur est M. *Baumann*, architecte à Lausanne.

Les prix sont alors attribués comme suit :

Premier prix, 1900 fr. : MM. *Meylan* et *Mercier*, architectes à Lausanne et Morges.

Deuxième prix, 1700 fr. : MM. *Ramelet* et fils et *Pahud*, architectes à Lausanne.

Troisième prix, 1400 fr. : M. *Chevalley*, architecte à Lausanne.

Quatrième prix, 1000 fr. : M. *Baumann*, architecte à Lausanne.

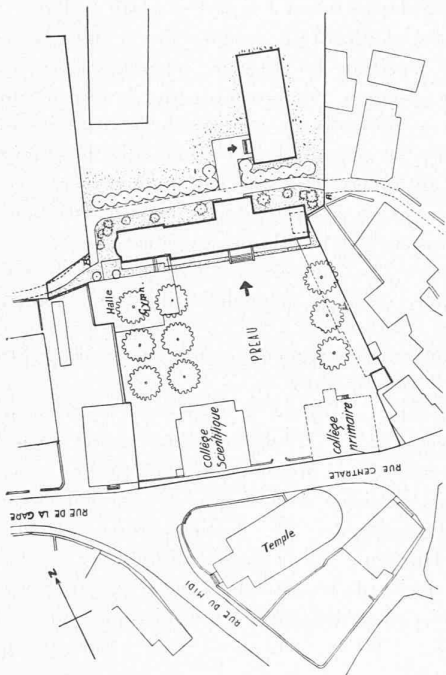
Bex, le 18 octobre 1940<sup>1</sup>.

Le Jury.

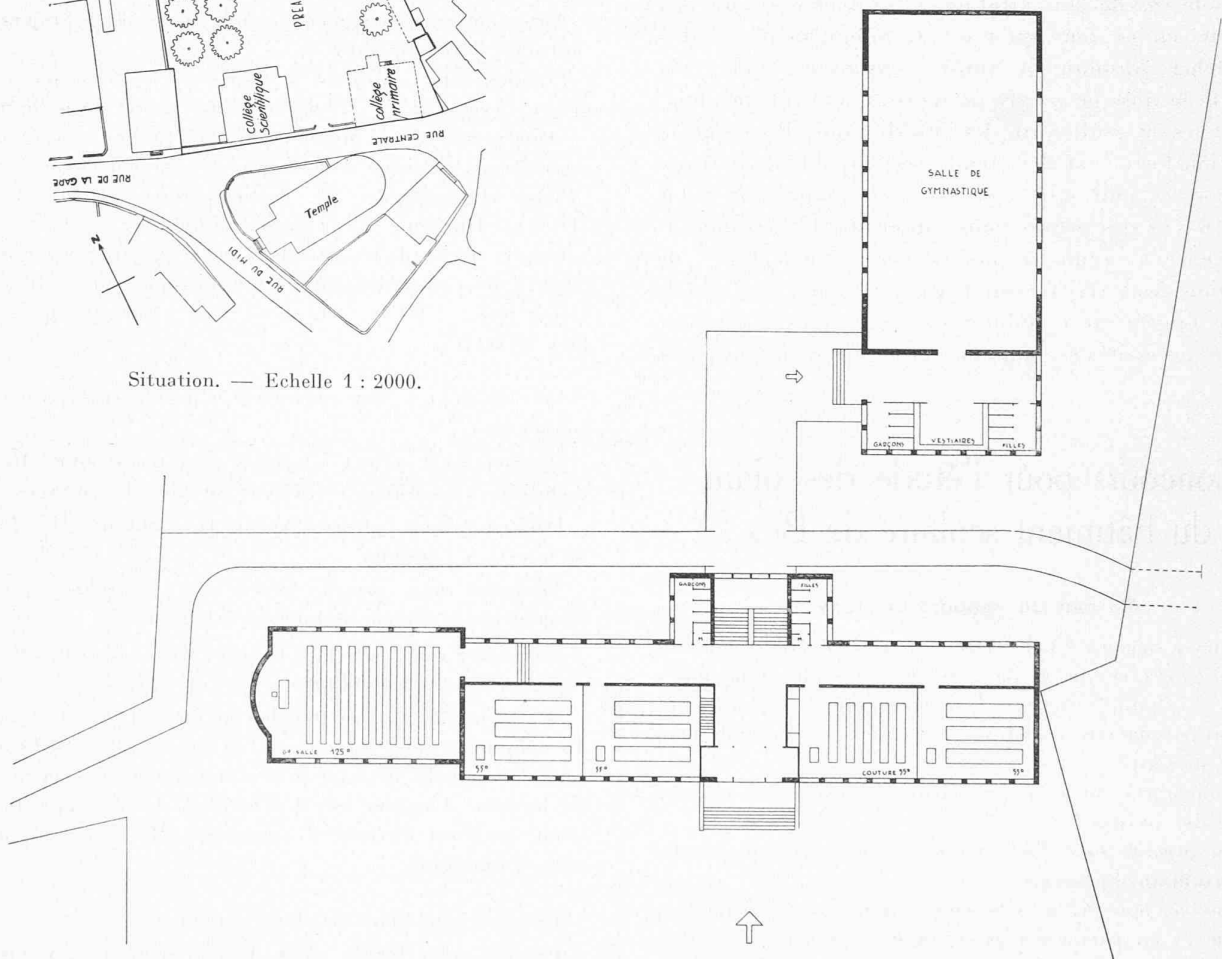
<sup>1</sup> La publication des résultats de ce concours a été retardée par le fait que les autorités communales de Bex n'ont pu nous céder les plans qu'au début de décembre. (Réd.).

CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DE BEX

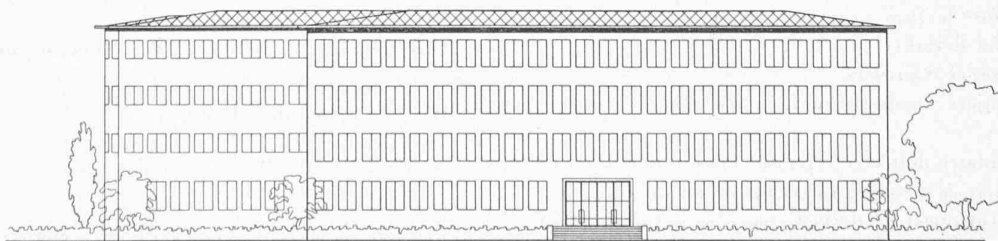
1<sup>er</sup> prix : Projet « 3 étages »,  
de MM. *Meylan* et *Mercier*, architectes à Lausanne  
et à Morges.



Situation. — Echelle 1 : 2000.



Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.



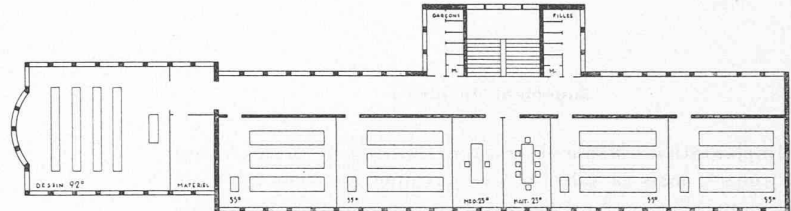
Façade sud — Echelle 1 : 500.

## CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DE BEX

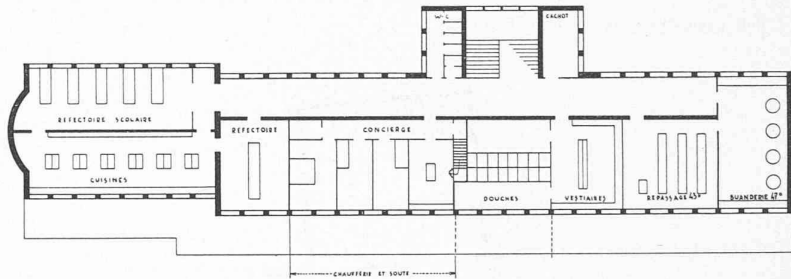
1<sup>er</sup> prix. MM. *Meylan et Mercier*, architectes,  
à Lausanne et à Morges.

## Jugement du jury :

Bonne implantation du bâtiment scolaire, laissant au sud un vaste préau. La salle de gymnastique est aussi judicieusement implantée. Disposition des plans claire et logique, cube très réduit. L'exhaussement de la salle de chant paraît superflue ; il provoque des complications dans les plans du sous-sol et du rez. Il n'y a pas concordance dans le plan du sous-sol avec les niveaux indiqués par la coupe. Douches sous le perron d'entrée mal éclairées. L'extrémité ouest du plan en forme d'abside est une complication nullement motivée. L'éclairage des salles de dessin sur trois faces est irrationnel. Architecture bien ordonnée dans l'ensemble des façades. Les locaux de l'école primaire et secondaire sont bien groupés. Détail de travée trop sommaire.



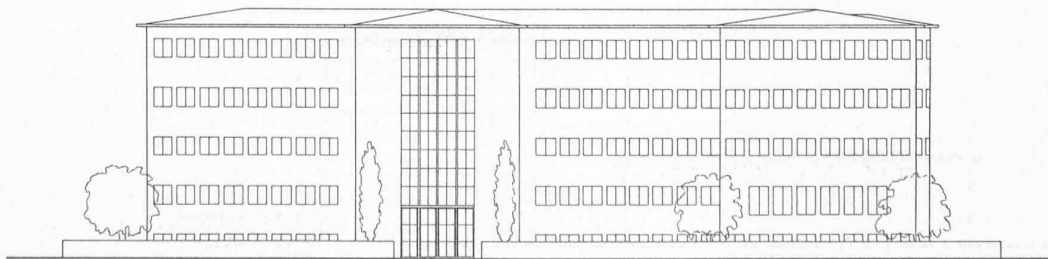
Plan du 2<sup>e</sup> étage. — Echelle 1 : 500.



Plan du sous-sol. — Echelle 1 : 500.



Façade ouest. — Echelle 1 : 500.



Façade nord. — Echelle 1 : 500.

## CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DE BEX

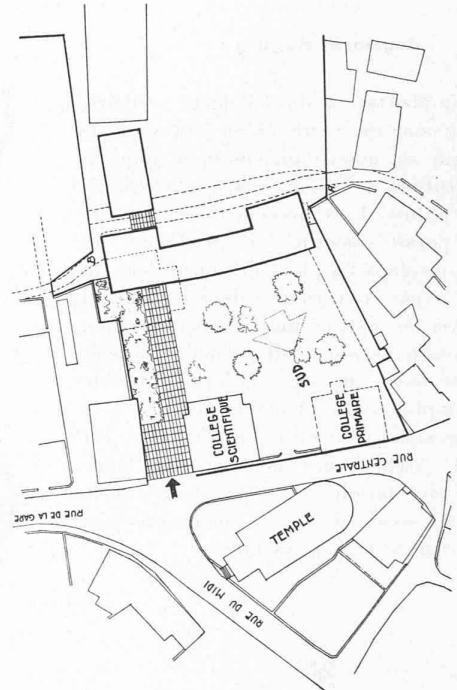
2<sup>e</sup> prix : projet « Vers le sud »,

de MM. Ramelet et fils et Pahud, architectes, à Lausanne.

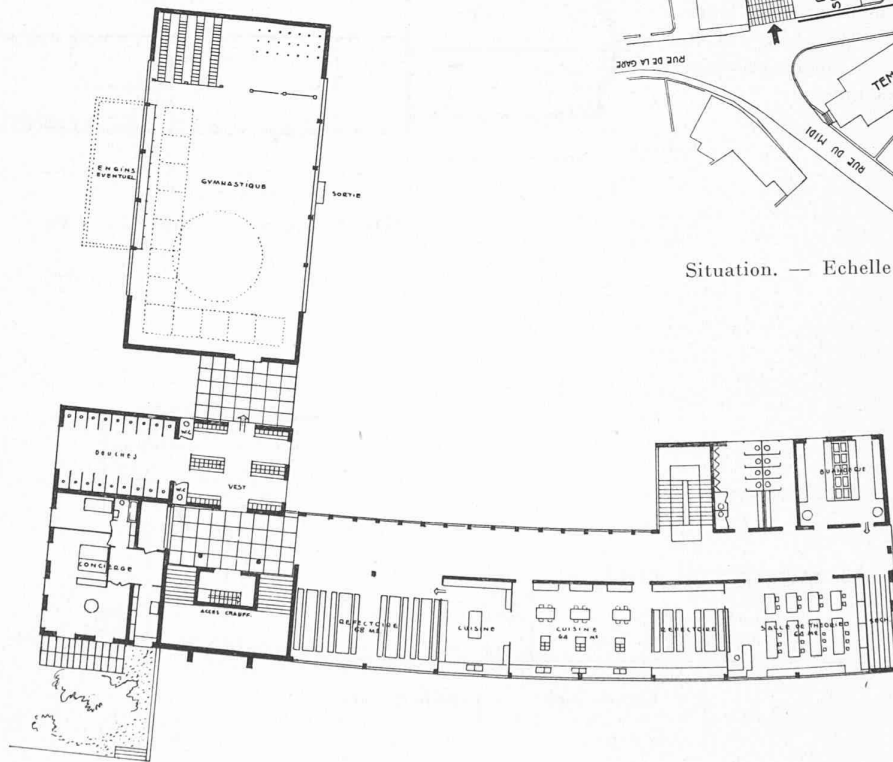
## Jugement du jury :

Implantation : Même observation que pour le projet « Tout au sud »<sup>1</sup>, mais la salle de gymnastique est bien reliée au bâtiment scolaire. Le plan est bon. Architecture de façade bien composée. Même observation que pour le projet « Tout au sud »<sup>1</sup> pour la toiture. Détail insuffisant et à peine indiqué. Le développement des rampes de l'escalier du sous-sol au rez est insuffisant. Il est superflu de vitrer entièrement la paroi ouest de la salle de chant.

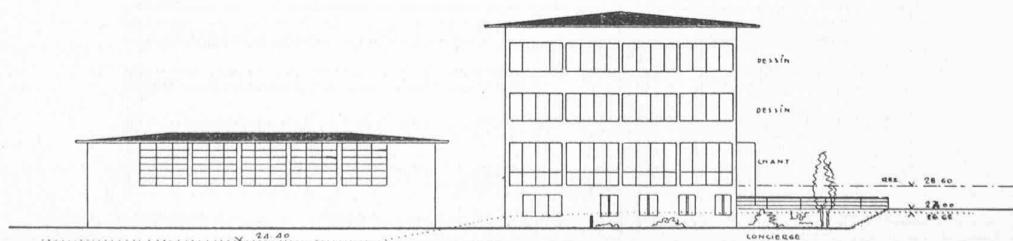
<sup>1</sup> Voir page 298 de ce numéro (Réd.).



Situation. — Echelle 1 : 2000.



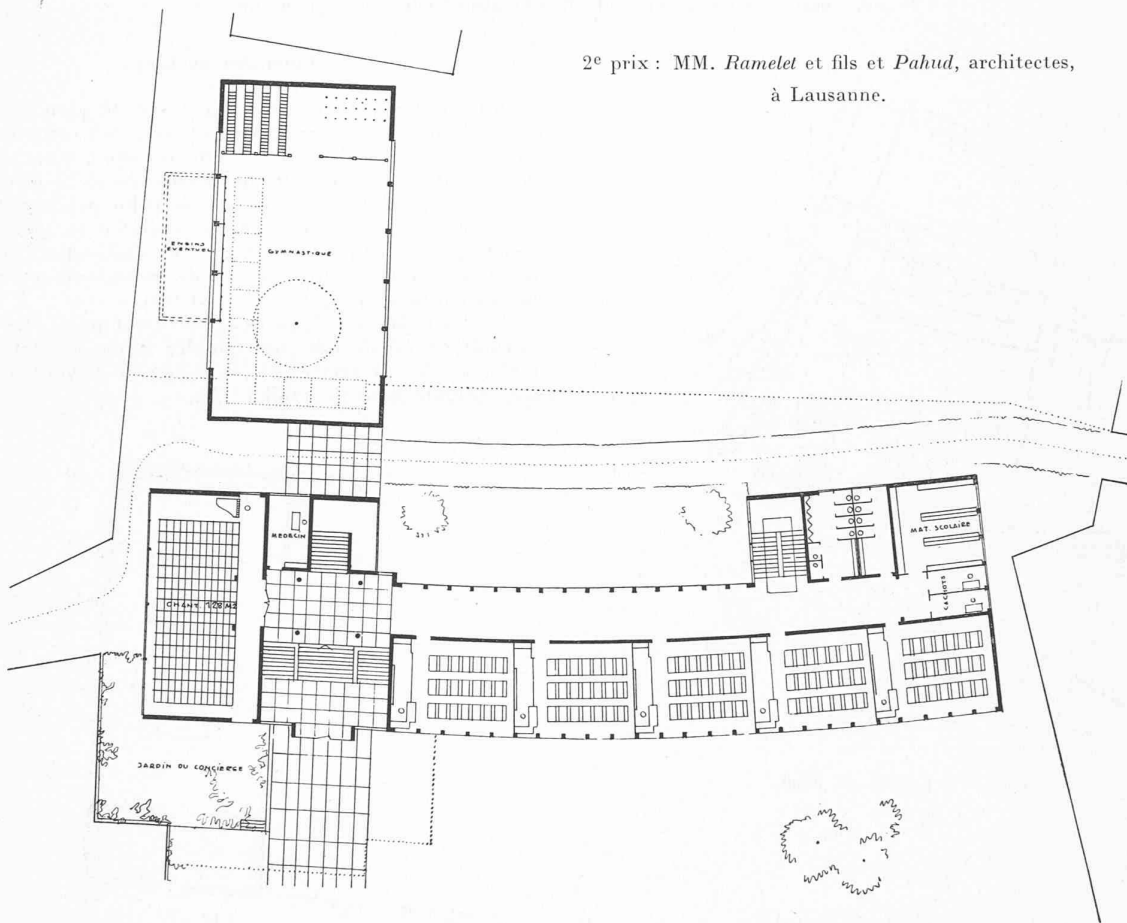
Plan du sous-sol. — Echelle 1 : 500.



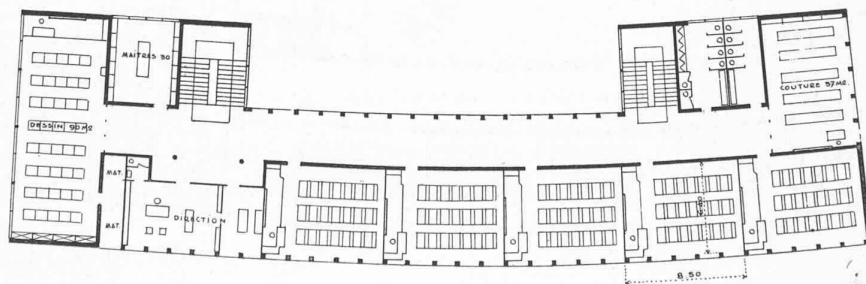
Façade ouest. — Echelle 1 : 500.

CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DE BEX

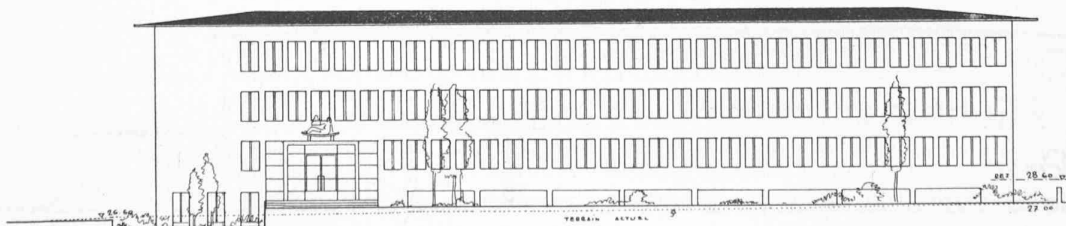
2<sup>e</sup> prix : MM. Ramelet et fils et Pahud, architectes,  
à Lausanne.



Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.



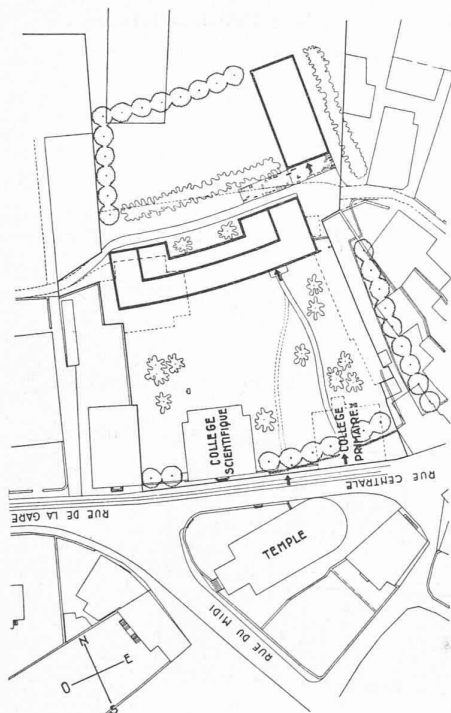
Plan du 1<sup>er</sup> étage. — Echelle 1 : 500.



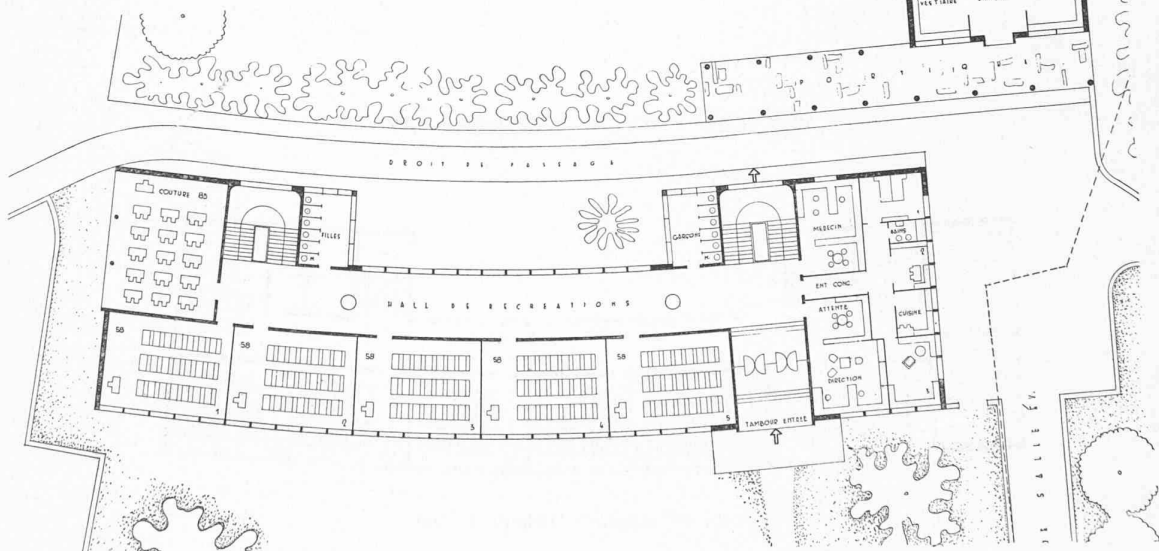
Façade sud. — Echelle 1 : 500.



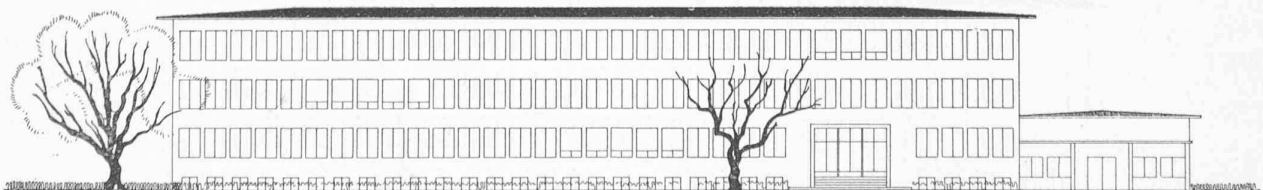
## CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DE BEX

3<sup>e</sup> prix : projet « Tout au sud », de M. Chevalley, architecte, à Lausanne.

Situation. — Echelle 1 : 2000.



Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.



Façade sud. — Echelle 1 : 500.

## Jugement du jury :

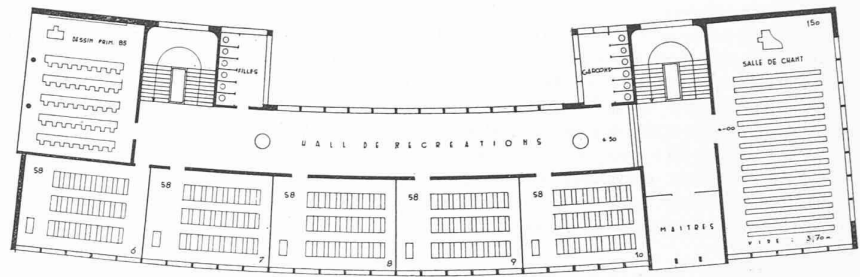
Implantation satisfaisante. Le tracé du plan en arc dicté par les limites du terrain entraînerait des complications de construction. Le plan est clairement conçu, mais il y a dans la disposition des escaliers une recherche de symétrie qui ne se traduit pas à l'extérieur, l'entrée principale étant désaxée. Le groupement des locaux de la direction au médecin et au concierge, au rez près de l'entrée, est judicieuse. Les dégagements des classes traités en hall de récréations (ce qui n'était pas demandé au programme) sont trop vastes.

L'architecture des façades est bien composée. Le profil des toitures ne paraît pas correspondre à une construction normale. Le jury regrette que la coupe de l'avant-toit ne soit pas indiquée dans le détail 1 : 20.

## CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DE BEX

3<sup>e</sup> prix : M. Chevalley, architecte,  
à Lausanne.

Plan du 1<sup>er</sup> étage. — Echelle 1 : 500.



## Navigation du Rhône au Léman et au Rhin.

L'Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin a tenu son assemblée générale à Neuchâtel, le samedi 14 décembre 1940. Saluée dès son ouverture par un article de bienvenue de la *Feuille d'Avis de Neuchâtel*, cette réunion avait pour premier devoir d'élire la section « Vorort », qui se chargera de reprendre la direction déposée par le vaillant comité central issu de la Section bernoise. Le Président sortant de charge, M. A. Peter, ingénieur des eaux du canton de Berne, avait tenu tête aux difficultés qui avaient précédé et à celles qu'avait créées la nouvelle guerre, difficultés considérables pour une association d'intérêt général, qui répond à un but désintéressé, susceptible de paraître lointain à ceux qui ne présentent pas assez les exigences de notre agrégation future dans la nouvelle Europe, en préparation tumultueuse sous nos yeux.

Une époque aussi prodigieusement intéressante et troublante que la nôtre, demande une grande vigilance et une préparation sur tous les fronts ; nous ignorons, en effet, lequel sera décisif, et nous savons que nos points faibles nous seront de graves handicaps, sinon de fatals arguments de mise à l'écart. Comme le disait M. Borel, ingénieur, en citant les paroles de M. P. Lachenal, conseiller d'Etat : « La déclaration de Vienne, de 1940, a consacré la situation spéciale de la Suisse ; elle a reconnu que notre neutralité est dans l'intérêt de l'Europe, mais qu'elle impose à la Suisse des devoirs qui demandent à notre pays de veiller, dans son action, aux intérêts réels de l'Europe de demain ». Nous devons chercher la voie à suivre pour faciliter la reconstruction de l'économie nationale de notre continent ; un des arguments principaux en sera le problème des transports.

Un coup d'œil sur la carte de « l'isthme européen » montre qu'aucun lieu de l'Europe occidentale n'est vraiment distant de la mer, tant celle-ci découpe les terres par ses golfes, ses détroits et les embouchures de ses fleuves. La mer a ainsi joué un rôle primordial dans l'ascension de la civilisation européenne, dont le besoin vital est de rester en contact avec elle. Or la Suisse, élément si important de l'équilibre du continent, n'a qu'un port d'accès à l'océan, Bâle, qui l'orienté vers la mer du Nord ; rien ne nous relie encore à la Méditerranée que des voies ferrées, dont la pléthore ne saurait compenser le manque d'adaptation au transport des marchandises lourdes, encombrantes et de faible valeur unitaire. Payer dix-huit francs le transport d'une tonne de céréales de Marseille à notre ville lémanique, c'est trop, puisque la voie fluviale pourrait nous faire ce travail pour une douzaine de francs. Nous devons regarder vers le sud, tant par Genève et le Rhône que par Locarno et le Pô.

Mais c'est ici que se marque l'importance extraordinaire de la mise en état de navigabilité du Rhône, le seul fleuve qui, prenant sa source au nord des Alpes, aboutisse à la mer historique. Cette position de la Suisse fait que les pays voisins ne se contenteront pas de nous approcher pour nous approvisionner ; ils nous demanderont de les laisser transiter à travers notre territoire ; comme nous le rapporte un ingénieur revenu

de l'étranger, M. Alfred Dubois, on dit en France : « La liaison Rhône-Rhin se fera (pour la grande navigation) ; seulement on ignore encore si ce sera par la Saône ou par la Suisse... En agissant vite, la Suisse sauvegardera ses intérêts et son indépendance économique, en devenant une sorte de gare régulatrice du trafic centre-européen en même temps qu'un élément indispensable du futur système économique du continent ».

La nature a généreusement préparé notre situation dans ce but. En effet, les trois courants dominateurs : le Rhin, rue d'usines, le Danube, vallée agricole, et le Rhône, voie historique de la pénétration des civilisations antiques, se réunissent au travers de notre pays grâce au sillon des lacs du plateau suisse : Léman, Neuchâtel-Bienne et Bodan, joints par l'Aar, le Rhin supérieur, celui-ci prolongé par le futur canal de Friedrichshafen à Ulm, dont la construction suivra probablement de près l'aménagement décidé du Rhin supérieur ; le canal d'Enteroches fermera la boucle. Le courant d'échanges internationaux des matières premières, au lent voyage, et des produits finis ou périssables, demande en effet un passage aussi libéré que possible de transbordements onéreux et nuisibles. Nous ne saurions nous opposer à ce transit à travers notre territoire sans perdre le bénéfice inestimable de ce courant, et sans provoquer la revanche d'une intensification des circuits qui nous tourneront.

La *Tribune de Lausanne* reproduisait, le 14 décembre, un article de M. Lucien Romier, écrit dans le *Figaro*, et qui disait entre autres : « Les pays d'outre-mer sont actuellement coupés de leurs fournisseurs européens... ils s'organisent pour se suffire à eux-mêmes... Un gros effort devra être fourni pour développer la production de l'Europe agricole, pour abaisser les prix de revient... et améliorer les moyens de transport ». Cela est particulièrement vrai pour l'îlot de vie chère qu'est la Suisse. Comme M. Aeschmann l'écrivait dans la *Gazette* du 6 mai 1940 : « S'il est vrai qu'un grand empire peut pratiquer l'autarcie en se privant de certains biens... il est exclu qu'un petit pays comme le nôtre y songe un seul instant... Une exportation accrue est une nécessité vitale pour notre pays, qui supporte financièrement presque autant de charges de guerre qu'une grande puissance, sans pouvoir se retrancher derrière les réserves inépuisables d'un empire économique ».

La population de notre pays, 4,2 millions d'habitants, comprend 1,8 millions de personnes vivant de l'industrie (43 %), 0,25 million du commerce (6 %), 0,13 million de l'hôtellerie (3 %). Ainsi 2,2 millions de nos concitoyens vivent des relations que nous entretenons avec l'étranger ; ce sont au moins les 52 % de la population totale de notre Suisse, auxquels l'échange international est un élément essentiel d'existence. L'outil nécessaire à cet échange, ce sont les transports ; et les moyens de transport économiques se construiront grâce au travail national, presque sans exportation de capitaux. En outre, les transports par eau permettront de réaliser ces transports en terre étrangère au moyen de bateaux suisses, construits en Suisse et conduits par des marins suisses : la remarquable « Bernina » de Bâle ne va-t-il pas chercher nos matières premières jusque dans le port de Londres, sans crainte d'affronter la mer ? Ce sera une nouvelle forme d'économie de capitaux que nous aurons ainsi réalisée au profit de l'outillage national.