

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 70 (1944)  
**Heft:** 4

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.06.2025

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

nent buter latéralement contre les parois extérieures du bassin amortisseur et déversent par-dessus. En ce point-là les vitesses sont suffisamment diminuées pour qu'il y ait sédimentation des matériaux en suspension, ce qui empêche le déchaussement de l'ouvrage.

## VI. Conclusions.

La description des travaux donne une idée de la complexité des problèmes qu'il faut résoudre souvent dans un délai très bref pour mener à bien un ouvrage de l'envergure de Bou-Hanifia, dans des conditions aussi difficiles.

Tous les obstacles que la nature se plaisait à accumuler jour après jour furent en définitive surmontés, grâce à la ténacité des ingénieurs et à la parfaite collaboration qui a toujours régné entre les diverses entreprises chargées de l'exécution des travaux et le maître de l'œuvre.

Dans le cadre des grands travaux d'irrigation, le barrage de Bou-Hanifia est une réalisation remarquable qui montre ce que l'on peut oser, malgré des circonstances défavorables, en faisant appel aux moyens de la technique moderne des fondations.

## Références bibliographiques.

1. VERGNIEAUD et DROUHIN : *Barrages de Bakhadda et de Bou-Hanifia*. « Annales Institut technique du Bâtiment », septembre-octobre 1936.
2. PIRAUD : *Le barrage de Fom-el-Gueiss*. « Annales Institut technique du Bâtiment », septembre-octobre 1936.
3. MARTIN : *Le barrage du Ghrib*. « Annales Institut technique du Bâtiment », janvier-février 1937.
4. MARTIN et DROUHIN : *II<sup>e</sup> Congrès des grands barrages, Washington*. 1936. Question VI.
5. STUCKY : *Le barrage de Beni-Bahdel*. « Bulletin technique Suisse romande » du 5 juin 1937.
6. GUTMANN : *Barrages récents en Algérie*. « Eng. News Record », 2 décembre 1937.
7. — *Constitution et mode de fondation des barrages en terre en Algérie*. « Eng. News-Record », 26 mai 1938.
8. MARTIN : *Les grands barrages et les irrigations en Algérie*. « Chantiers », juillet 1938.
9. H. LINK : *Die Steindämme in Algerien*. « Wasserkraft und Wasserwirtschaft », 15 juin et 15 août 1939.
- 9 bis. P. BAUMANN : *Der San Gabriel Dam No 1 bei Los Angeles*. « Schweizerische Bauzeitung », 9 avril 1938.
10. FALCONNIER et LOMBARD : *Etude géologique des terrains de fondation du barrage de Bou-Hanifia*. « Bulletin technique Suisse romande », 13 juin 1942.
11. REUGADE et L'HOPITALIER : *Revue des matériaux de construction et de travaux publics*. 1936. Recherches sur les causes de certains phénomènes d'altérations des bétons de ciment alumineux.

## Concours pour la construction d'une nouvelle maison d'école à Orsières (Valais).

### Extrait du rapport du jury.

Le jury, composé de MM. K. Schmid, architecte, Th. Dubelbeiss, architecte, C. Besson, architecte, C. Pouget et H. Rausis, s'est réuni le 27 décembre 1943.

Vu la présence des cinq membres du jury, il estime superflu de faire appel au suppléant et prend acte : que dix-neuf projets livrés en temps utile sont soumis à son examen ; que tous les projets correspondent aux exigences du programme du concours ; qu'une police d'assurances a été contractée pour une valeur de 20 000 fr.

La vérification des documents et des cubes est faite séance tenante. Les membres du jury décident de procéder à un premier examen individuel des projets avant de fixer le mode d'appréciation des dits.

Pour la classification des concurrents, les bases suivantes sont adoptées :

1<sup>o</sup> Orientation, implantation des bâtiments et voies d'accès.

2<sup>o</sup> Distribution générale.

3<sup>o</sup> Architecture.

4<sup>o</sup> Cube et économie du projet.

Ce travail a occupé la journée du 27 décembre 1943. Le 28 décembre, le jury procède à différents tours d'élimination.

Au premier tour sont éliminés les projets portant les devises : « Saint-Bernhard », « Saint-Bernard », « La Fouly ». Au deuxième tour sont éliminés les projets : « Est-Ouest », « Condémines », « 1945 », « Montatuay ». Au troisième tour, les projets : « Arpettes », « Entremont II ».

Restent en présence dix projets qui sont appréciés très en détail. Le jury décide à l'unanimité d'accorder les prix suivants : 1<sup>er</sup> prix, 2000 fr. au projet « Oseriis » ; 2<sup>me</sup> prix, 1700 fr. au projet « Lumen » ; 3<sup>me</sup> prix, 1300 fr. au projet « 2 x 2 ».

Le jury propose en outre l'achat de sept projets pour un prix variant de 500 à 900 fr.

Il approuve le protocole de ses délibérations. Les enveloppes accompagnant les projets primés sont ouvertes et révèlent les noms des lauréats suivants :

1<sup>er</sup> prix : M. L. Praz, architecte, à Sion.

2<sup>me</sup> prix : M. M. Zwissig, architecte, à Sierre.

3<sup>me</sup> prix : MM. M. et D. Burgener, architectes, à Sierre.

## Remarques sur la composition du jury et la rédaction des programmes des concours d'architecture.

*A propos du concours pour la maison d'école d'Orsières.*

Les concours de ces dernières années, bien que la création d'une instance de recours ait pu faire craindre le contraire, ont, en général, donné satisfaction à chacun.

L'exposition des projets de concours pour la maison d'école d'Orsières nous a laissé en revanche l'impression qu'on aurait facilement pu donner au problème posé une meilleure solution et qu'en procédant un peu différemment le jury aurait obtenu un meilleur résultat d'ensemble.

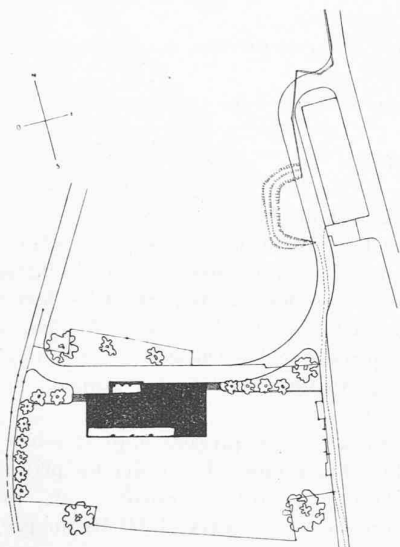
Le point de départ de ce concours (par quoi il faut entendre son programme) était fort succinct. Aucune dimension de pièces n'y figurait ; la liste des locaux demandés ne faisait pas état de certaines exigences qui ne se trouvent précisées que dans les réponses aux questions des concurrents. De plus, le programme ne donnait aucune indication autre que cette liste.

Certes, il est recommandé dans les principes de la S. I. A. de laisser le maximum de liberté aux concurrents. Cette liberté a toutefois des limites et l'interprétation d'un programme imprécis entraîne les concurrents à présenter des projets fort disparates qu'il est difficile d'opposer les uns aux autres, parce que les données ne sont pas les mêmes.

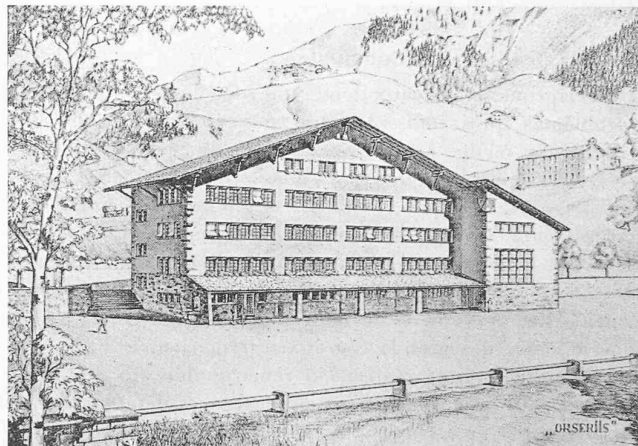
Ceci explique cette impression d'incertitude qui se dégage de l'examen des résultats du concours. Parmi les dix projets

(Suite à la page 51.)

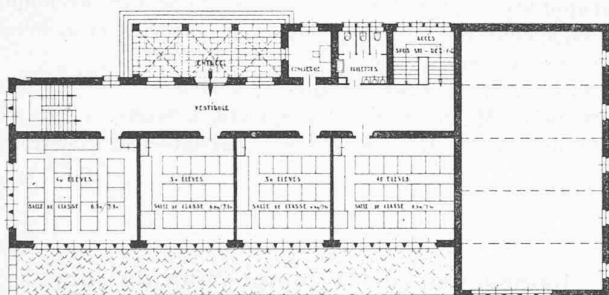
## CONCOURS POUR UNE MAISON D'ÉCOLE A ORSIÈRES (VALAIS)

1<sup>er</sup> prix, projet « Orseriis ». M. L. Praz, architecte, à Sion.

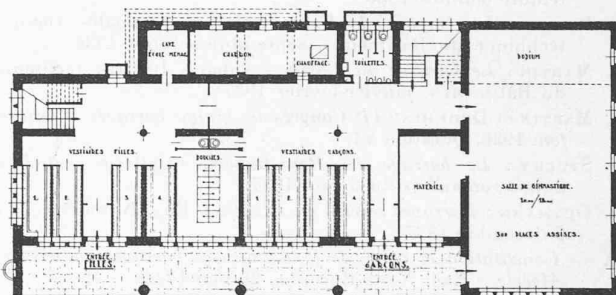
Situation. — Echelle 1 : 2500.



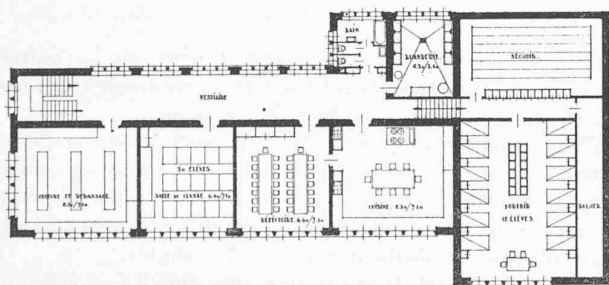
Perspective.



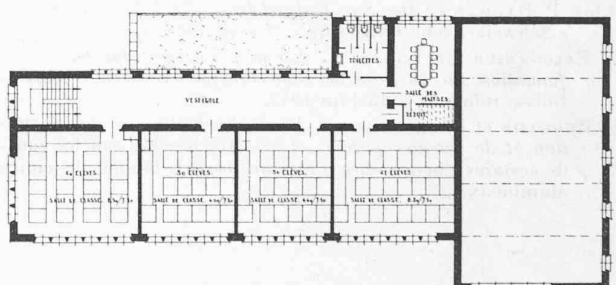
Rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.



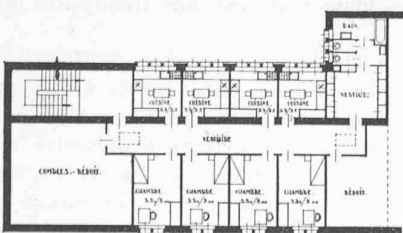
Sous-sol. — Echelle 1 : 500.



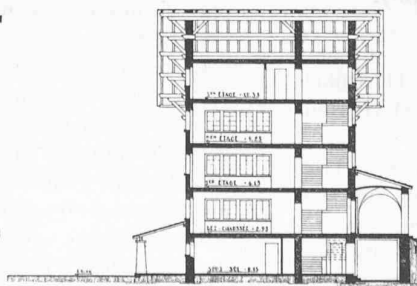
Premier étage. — Echelle 1 : 500.



Deuxième étage. — Echelle 1 : 500.



Troisième étage. — Echelle 1 : 500.



Coupe. — Echelle 1 : 500.

## Jugement du jury :

Cube : 8000 m<sup>3</sup>.

L'implantation du bâtiment et les voies d'accès sont bonnes. Disposition intérieure claire et bien conçue. La création de vestiaires et de douches au sous-sol est une solution heureuse.

La salle de gymnastique est annexée d'une façon pratique au bâtiment. Elle devrait cependant être mieux éclairée. L'aménagement de l'Ecole ménagère sur le même palier est avantageux.

Bonne adaptation de l'architecture au paysage. Projet économique.

Le jury déclare justifiée l'attribution du mandat d'exécution à l'auteur de ce projet.

*rendu à Zurich  
le 29.3.44.*

## CONCOURS POUR UNE MAISON D'ÉCOLE A ORSIÈRES (VALAIS)

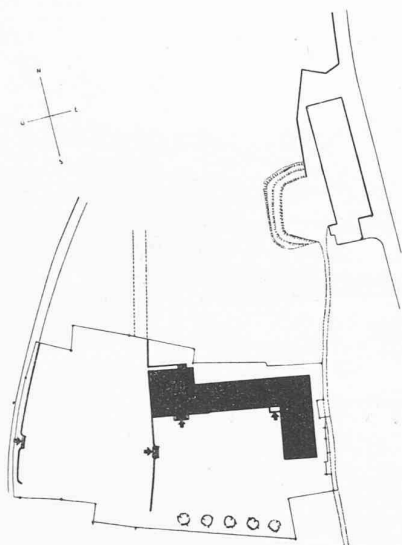
2<sup>me</sup> prix : projet « Lumen », M. M. Zwissig, architecte, Sierre.

## Jugement du jury :

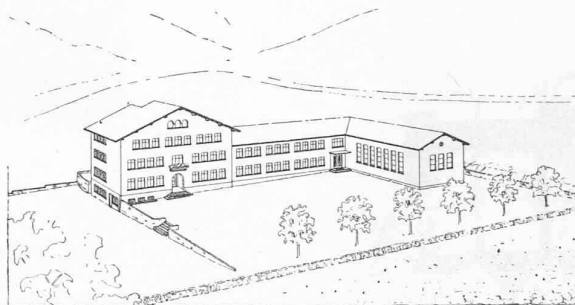
Cube : 8800 m<sup>3</sup>.

L'implantation du bâtiment et son orientation sont bonnes. Les voies d'accès paraissent insuffisamment étudiées. La distribution générale est claire, bonne et spacieuse. L'ensemble gagnerait si la salle de gymnastique était reculée du côté nord. L'économie du projet en serait améliorée. L'école ménagère, répartie entre sous-sol et rez-de-chaussée, présente une solution pratique et assez recommandable.

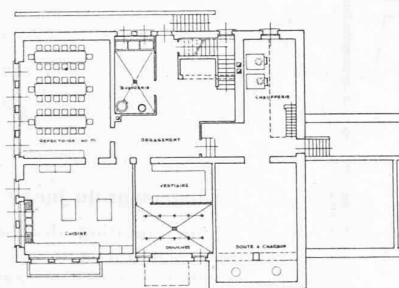
Architecture simple et agréable.



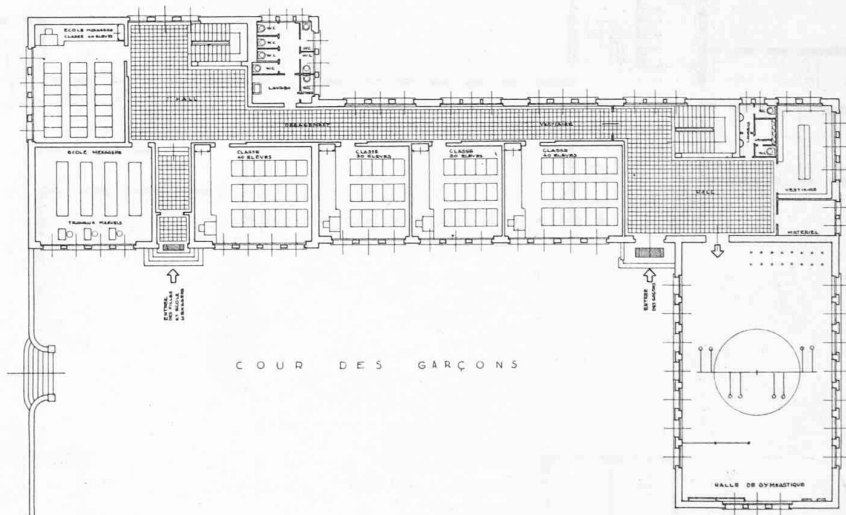
Situation. — Echelle 1 : 2500.



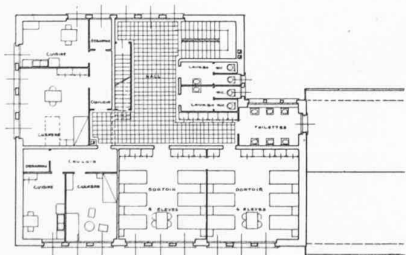
Perspective.



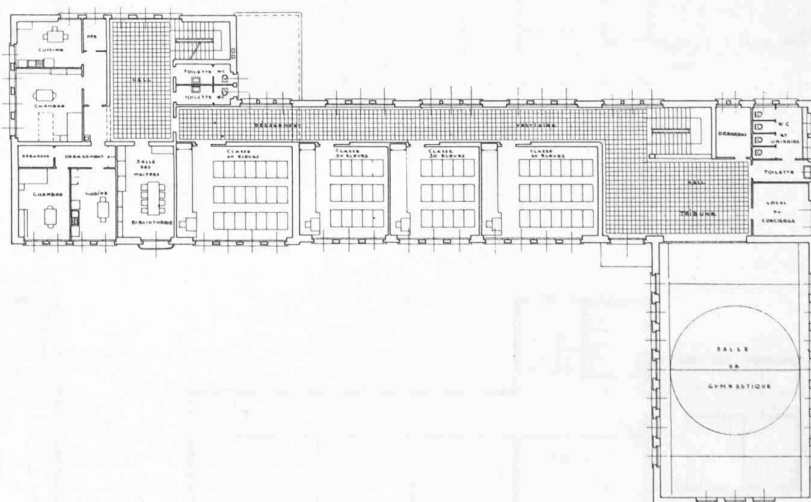
Sous-sol. — Echelle 1 : 500.



Rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.

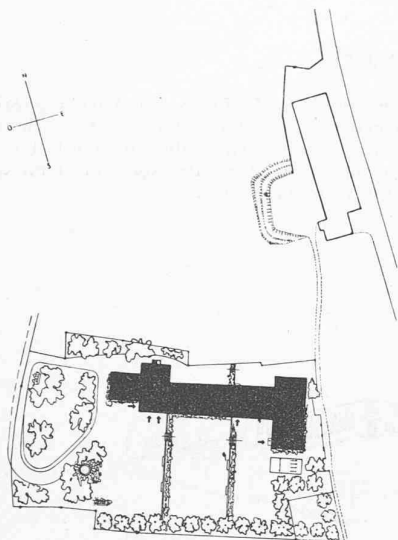


Deuxième étage. — Echelle 1 : 500.

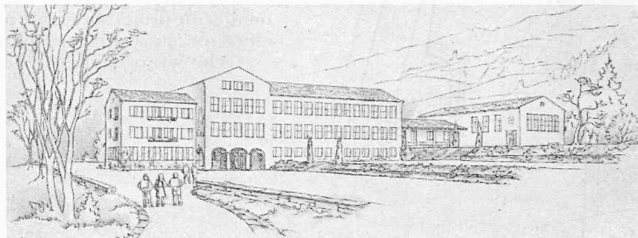


Premier étage. — Echelle 1 : 500.

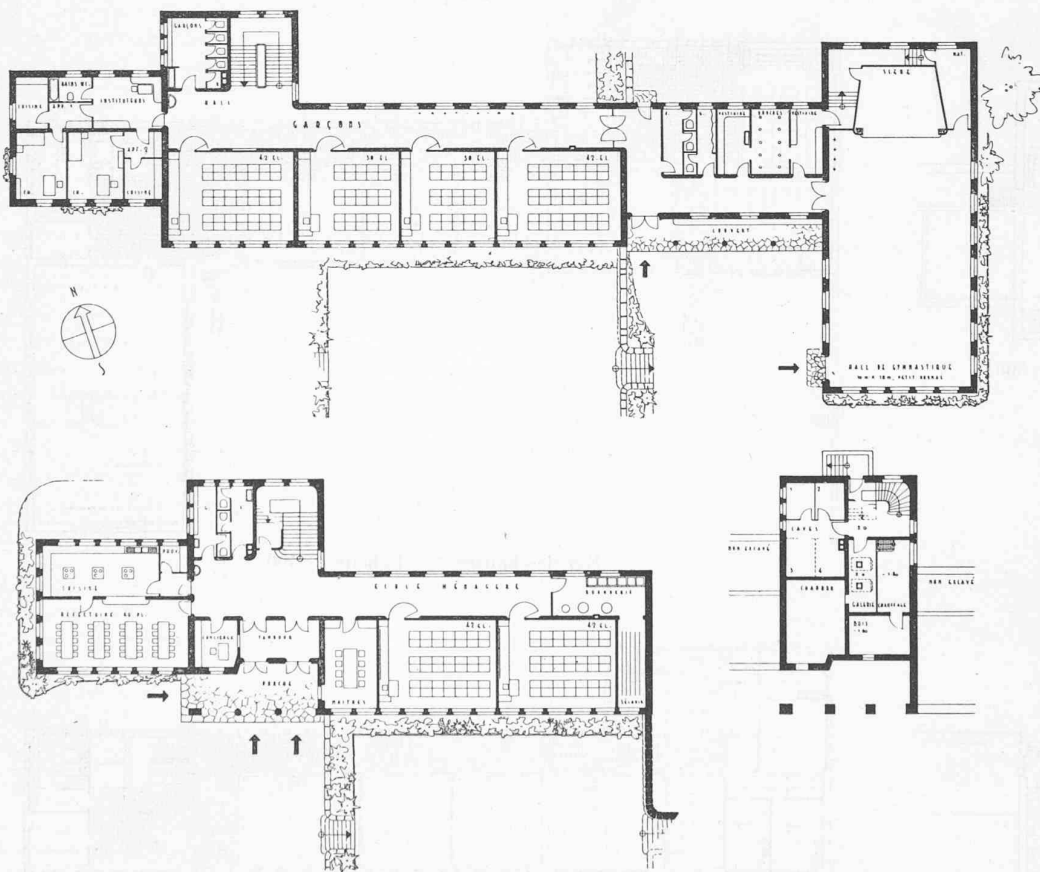
## CONCOURS POUR UNE MAISON D'ÉCOLE A ORSIÈRES (VALAIS)

3<sup>me</sup> prix, projet « 2 × 2 », MM. M. et D. Burgener, architectes, à Sierre.

Situation. — Echelle 1 : 2500.



Perspective.

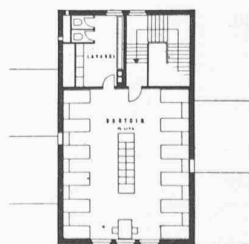
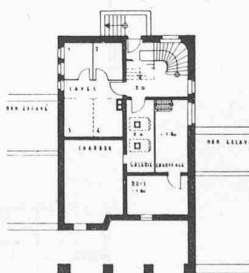


## Jugement du jury :

L'implantation des bâtiments sur trois terrasses est bonne. Les voies d'accès sont bien comprises. Une issue devrait cependant être prévue du côté est.

La distribution générale des salles de classe et de l'école ménagère est bonne. La salle de gymnastique avec accessoires présente une solution pratique. Les vestiaires pour les écoles et la salle de gymnastique sont insuffisants.

Architecture traitée avec trop de simplicité.



Plans du premier étage, du rez-de-chaussée, du sous-sol, du deuxième étage et du troisième étage.

Echelle 1 : 500.



restés en présence après trois tours d'élimination, sept projets ont été achetés sans que le jury eût pris cette décision par un commentaire. Les critiques des trois projets primés sont peu détaillées et contradictoires (remarques du jury sur la disposition de l'école ménagère dans les deux premiers prix).

Le projet classé premier résiste-t-il à un examen approfondi ? Ses avantages ne sont-ils pas basés sur l'illusion de son aspect extérieur dont le caractère régional est obtenu au prix de plus d'un défaut : bâtiment de quatre étages sur rez-de-chaussée avec des hauteurs d'étage (de plancher à plancher) variant entre 2, 80 m et 3, 20 m ; principe fâcheux de couverture à deux pans d'un bâtiment en forme de T ; éclairage insuffisant de la salle de gymnastique et surtout du dortoir (surface de la salle : 88 m<sup>2</sup> ; surface totale des fenêtres : 4,8 m<sup>2</sup>) ; mauvaise conception des appartements du corps enseignant.

Le projet classé second est resté à mi-chemin de son étude. La distribution générale des locaux est heureuse mais leur expression en volume est sans rapport aucun avec le plan. Il faut noter cependant que les vestiaires et les douches sont à 70 m de la salle de gymnastique, un étage plus bas et sans éclairage convenable.

Le projet classé troisième n'est-il pas le meilleur ? On reconnaît l'expression claire d'un plan d'école très cohérent. Les façades sont plaisantes et on ne sait comment comprendre le reproche adressé à ce projet pour son « architecture traitée avec trop de simplicité ».

Sans méconnaître le travail du jury, conforme dans l'ensemble à la lettre des principes de la S. I. A., on est en droit de se demander s'il a pesé assez à fond les avantages et les inconvénients réels des projets concurrents, s'il ne s'est pas laissé prendre par leur aspect extérieur.

Un jury doit certes composer une équipe homogène, mais la tâche spécialement lourde qu'il entreprend veut qu'il soit formé des meilleurs architectes. Or, ceux-là même qui pourraient être appelés à fonctionner préfèrent le plus souvent prendre part au concours. N'est-il pas facile d'y remédier en faisant appel à la compétence d'architectes établis en dehors de la région où se fait le concours ? N'est-ce pas le seul moyen d'assurer finalement la parfaite objectivité et l'indiscutable autorité du jugement ?

J. P. VOUGA, architecte.

## BIBLIOGRAPHIE

**Le chauffage et la ventilation.** Par H. Lier, ingénieur S. I. A., et H. Liebetrau, architecte S. I. A. — Contribution à l'étude de la création de possibilités de travail, éditée par le délégué fédéral. — F. Rouge et C<sup>ie</sup>, Lausanne 1943. — Prix : 3 fr. 20.

Cette publication de plus de vingt pages, grand format, a pour but de renseigner les milieux de la construction sur les sujets suivants :

La manière de bâtir, avec les matériaux actuellement à disposition, de façon à obtenir des locaux chauffables avec le minimum de combustibles (utilisation des isolants thermiques). Le choix le plus approprié, le plus économique et le plus indiqué dans les circonstances présentes des moyens de chauffage dans chaque cas particulier. Le type d'installation requérant le moins de matière première rare tout en permettant la construction d'ensembles susceptibles de fonctionner de manière satisfaisante et cela également lorsque la situation sera à nouveau normale.

Les règles selon lesquelles il convient d'appliquer les restrictions de chauffage sur les installations existantes et les procédés recommandés pour augmenter leur rendement.

D'excellentes idées formulées brièvement et de nombreux chiffres et exemples exposés succinctement. Précieuse source de documentation où nombre de constructeurs viendront sans doute puiser avec profit.

**Abaques et tables pour distributions d'eau.** Par Ch. Herter et R. Ritzmann, ingénieurs, Vevey 1943. (En vente chez les auteurs.)

Une quarantaine de pages, au format d'un aide-mémoire de poche, rassemblant sous forme de tableaux et de diagrammes une foule de données d'un usage courant dans la technique des distributions d'eau.

De l'avis même des auteurs, il ne s'agit pas d'un traité de calcul des installations mais d'une présentation sous une forme originale et commode de chiffres et de renseignements indispensables à connaître pour ceux qui s'occupent de tels travaux.

Nous trouvons au sommaire divers chapitres tels que : quelques données physiques, déversoirs et orifices, conduites et canaux (fonte, éternit, fer étiré, cuivre), installations intérieures, installations de défense contre l'incendie, pompes et appareils divers, matériel de conduite, etc.

L'emploi de ces tableaux et de ces abaquages sera facile non seulement pour les ingénieurs, mais aussi pour les architectes et les techniciens. Il convient de féliciter les auteurs d'avoir ainsi mis à la portée de chacun un outil de travail précieux, fruit d'une longue expérience et d'essais entrepris au laboratoire du Service des Eaux de Vevey-Montreux.

**Les installations sanitaires.** Par H. Meyer, ingénieur S. I. A. et H. Liebetrau, architecte S. I. A. — Collection « La construction en temps de guerre ». — Contribution à l'étude de la création d'occasions de travail, éditée par le délégué fédéral. — F. Rouge et C<sup>ie</sup>, Lausanne 1943. — Prix : 3 fr. 20.

D'importantes économies de matériaux et plus spécialement de métaux peuvent être faites dans les installations sanitaires. Divers moyens doivent être pris en considération ; c'est d'abord le remplacement d'appareils généralement adoptés précédemment par des dispositifs équivalents et remplissant les mêmes buts mais fabriqués en matières du pays ; c'est une plus stricte économie, par une étude plus poussée du dimensionnement des appareils ; c'est enfin, et cela est du ressort de l'architecte autant que du maître d'état ou du fabricant, une meilleure mise au point des projets de réseaux de distribution dans les immeubles par laquelle il est possible de diminuer le développement des canalisations et d'adopter des calibres plus petits.

La brochure signalée ici donne à ce sujet de très intéressantes précisions. Beaucoup de ces données ne sont pas nouvelles ; on pourrait les trouver dans les manuels traitant de ces questions ; mais l'intérêt d'une telle publication est d'avoir groupé en peu de pages les règles essentielles, les chiffres indispensables, ce qu'il faut connaître aujourd'hui si l'on veut faire œuvre utile avec le peu de ressources dont nous disposons pour de telles installations.

**Edition 1943 du répertoire des normes** de la Société suisse des Constructeurs de machines et de l'Association suisse de normalisation, publiée par le Bureau des Normes VSM, General Wille-Strasse 4, Zurich. — Prix : 2 fr.

L'édition 1941 du répertoire des normes devait être renouvelée. Cette brochure permettra d'éviter toute erreur, soit dans les services des commandes, soit dans les bureaux de construction et facilitera la mise à jour des collections de normes.

Dans ce répertoire se trouvent aussi précisés les conditions de vente, les prix des normes, ainsi que d'autres indications intéressantes.