

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 113 (1987)
Heft: 1-2

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

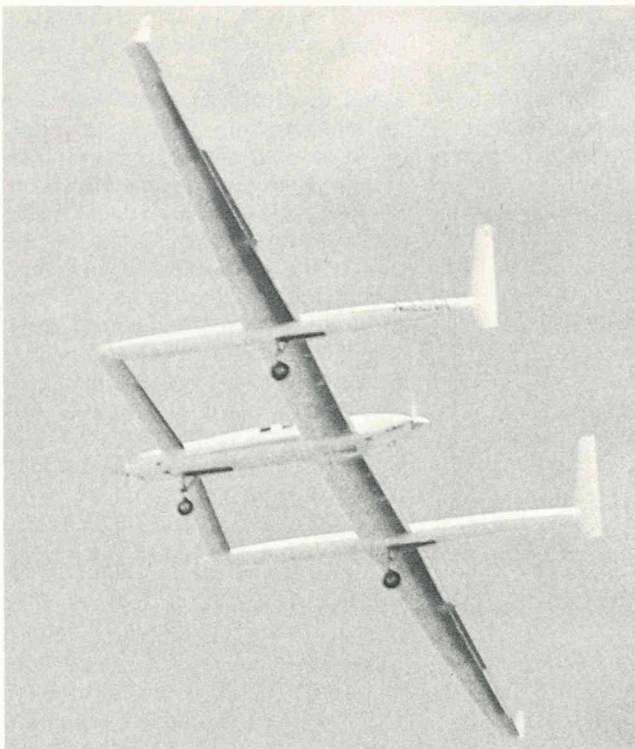
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 02.02.2025

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



Le Rutan Voyager.

La vitesse évolue en fonction de la masse de l'avion. Lourd, il a besoin d'une vitesse élevée — environ 200 km/h — pour sa sustentation, alors qu'en fin de vol, il évolue à quelque 140 km/h seulement. Les conditions météorologiques peuvent conduire à s'écarter de la vitesse optimale, notamment pour échapper plus rapidement aux effets d'un typhon. Il est à noter que *Voyager* était équipé d'un radar météo, qui s'est révélé très utile à cette fin. C'est ainsi que le moteur avant a été utilisé plus longtemps que prévu, causant quelques soucis quant aux réserves de carburant.

Finalement, la vitesse moyenne pour ce vol a été quelque peu inférieure à 200 km/h. C'est là un excellent étalon de la qualité aérodynamique de l'avion, puisqu'elle a été obtenue pendant la plus grande partie du vol avec un moteur de 110 ch, la masse moyenne de l'appareil étant de l'ordre de grandeur de 3 tonnes!

5. Un exploit aux multiples facettes

Les aspects techniques de cet exploit ont été évoqués ci-dessus. On relèvera que cette réussite est celle de l'initiative privée, issue d'une idée de Burt Rutan ; cer-

tes, des promoteurs commerciaux ont contribué à son financement, tout comme d'innombrables petits souscripteurs, passionnés d'aviation et enflammés à l'idée d'aider à battre un record absolu (le précédent record, détenu par un bombardier Boeing B-52, est de 20168 km, soit Okinawa-Madrid, et date de 1962). Les deux ans et demi écoulés depuis la présentation de *Voyager* ont en partie servi à réunir les fonds nécessaires. « Aide-toi, le ciel t'aidera » est une citation particulièrement bien appropriée en la circonstance.

Tenir l'air neuf jours, à deux dans un cockpit minuscule, en maîtrisant un avion peu facile et en assurant une navigation sans faille, est également un exploit hors du commun, qui doit autant à une préparation méticuleuse qu'au courage physique. Les vols d'entraînement et de vérification effectués par *Voyager* (cinq jours au maximum) ne pouvaient pourtant que donner une idée très approximative des difficultés d'un vol de neuf jours et des frissons du décollage à la masse maximale.

La surveillance météorologique et médicale du vol s'est également révélée un facteur important de réussite, tributaire de télécommunications fiables.

Il est trop tôt pour tirer le bilan de ce vol extraordinaire ; on peut toutefois constater qu'il se situe sans aucun doute dans la lignée de l'exploit de Charles Lindbergh reliant en solitaire New York à Paris, en mai 1927.

Jean-Pierre Weibel

Source : *Aviation Week & Space Technology*, 22 décembre 1986.

Carnet des concours

Praz-Routoz, Chexbres

Extraits du rapport du jury

1. Composition du jury

MM. Philippe H. Bovy, ing. civil SIA, président ; Bernard Bovy, syndic ; Roger Légeret, municipal ; René-Jean Hediger, municipal ; Jean-Paul Darbellay, architecte FAS-SIA, Martigny ; Patrick Giorgis, architecte SIA, Lausanne ; Danilo Mondada, architecte SIA, Lausanne. Suppléants : MM. Maurice Carrel, municipal, et Eric Kempf, architecte SIA, Lausanne.

Le jury s'est réuni les 19, 20 et 22 août 1985.

2. Projets reçus

20 inscriptions ont été enregistrées dans les délais. 15 projets ont été rendus.

3. Examen des projets

3.1 Premier tour

Le jury procède à un examen détaillé portant sur l'organisation générale et les qualités d'intégration au site et écarte 4 projets (26%).

3.2 Deuxième tour

Le jury procède à un nouvel examen portant sur l'ensemble des critères du programme (art. 17), en tenant compte de l'implantation et de la reconnaissance du site, de la qualité architecturale, de l'organisation générale des différentes fonctions, de la qualité d'habitabilité des logements et de l'économie du projet. Cinq projets présentent des faiblesses, lacunes ou défauts et sont écartés (33%).

4. Palmarès

Le jury procède ensuite au classement des six projets restants et, à l'unanimité, décerne les prix suivants :

1^{er} prix, Fr. 18000.— : Plarel, Bureau d'architecture et d'aménagement du territoire, Lausanne ; M. J. Dumas, arch. FAS, M. S. Pittet, urb. FUS.

Collaborateurs : M^{me} M. Ruzicka, arch., M. T. Bruetsch, arch.

2^e prix, Fr. 15000.— : Atelier des architectes : MM. J. Lonchamp FAS-SIA, R. Froidevaux FAS-SIA, Lausanne.

3^e prix, Fr. 7000.— : Atelier Cube, MM. G. Collomb, M. Collomb, P. Vogel, arch. EPFL-SIA, Lausanne.

4^e prix, Fr. 6000.— : M. P. von Meiss, arch. FAS-SIA, Cully.

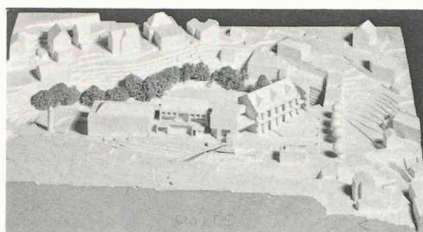
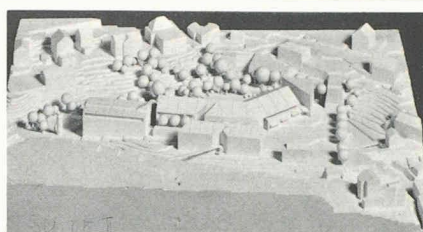
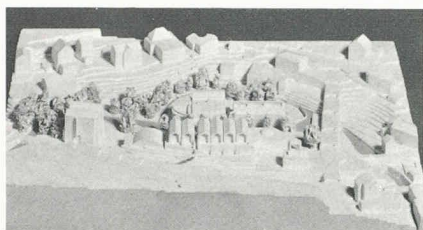
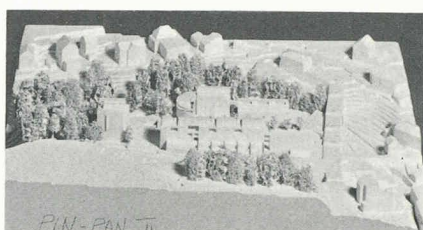
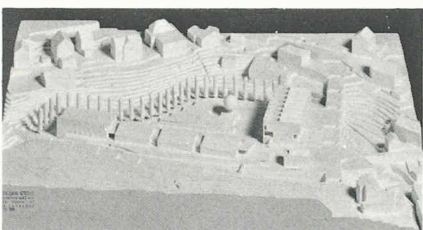
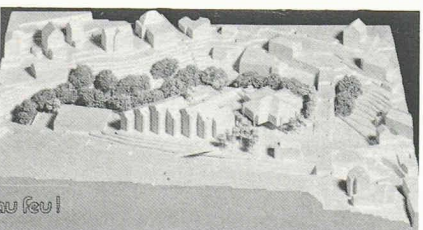
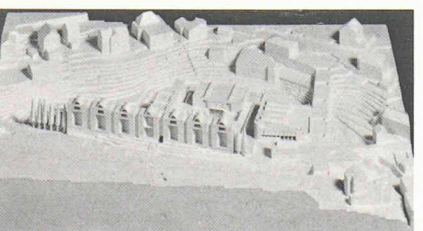
5^e prix, Fr. 5000.— : M. R. Dezes, arch. diplômé, La Croix (Lutry).

6^e prix, Fr. 2000.— : M. R. Seiler, arch. FSAI et collaborateurs associés, Chexbres.

Achat, Fr. 2000.— : M. L. Ponnaz et collaborateurs, arch., Grandvaux.

5. Conclusions et recommandations du jury

Le jury constate avec une très grande satisfaction que la qualité générale des projets est bonne compte tenu de la

1^{er} prix du concours.2^e rang du second tour.2^e prix du concours.1^{er} rang du second tour.3^e prix du concours.4^e prix du concours.5^e prix du concours.6^e prix du concours.

Achat (photos Bertin, Grandvaux).

du Forestay et très proche du centre du village. Un éventail très complet et varié de solutions a été présenté. Il a permis au jury d'examiner de nombreuses combinaisons possibles d'organisation et d'apprécier des partis architecturaux diversifiés. Le jury remercie les concurrents de leur effort.

La qualité des deux projets obtenant les 1^{er} et 2^e prix est unanimement reconnue par le jury. Ce dernier estime dès lors opportun de recourir aux dispositions de l'art. 48 « Etude complémentaire imprévue de projets » du règlement SIA n° 152 afin que l'étude de ces deux solutions soit approfondie et que deux mandats d'avant-projets soient confiés à leurs auteurs.

Au second tour, le jugement des avant-projets présentés par les deux premiers lauréats a vu la préférence donnée en vue de la réalisation à celui de l'Atelier des architectes (MM. Lonchamp et Froidevaux). Les deux avant-projets sont documentés dans les pages qui suivent.

grande complexité du programme et des nombreuses contraintes physiques découlant d'un site difficile aux abords

Inventaire des besoins

Avant de commencer toute étude, la Municipalité a procédé à un inventaire de tout ce qui pouvait être réalisé à cet endroit :

1. des ouvrages de protection civile soit un poste de commandement et un poste d'attente de type II, un poste sanitaire de secours (PSS) de 128 lits ainsi qu'un abri public de 450 places ;
2. le service du feu avec un dépôt de véhicules, divers locaux techniques ainsi qu'une place extérieure de rétablissement ;
3. un poste de gendarmerie ;
4. des locaux scolaires, soit six salles de classes polyvalentes et tous les locaux d'accompagnement ;
5. une salle de gymnastique utilisable par le public ;
6. une morgue ;
7. des surfaces commerciales réunissant un magasin de type libre service de 400 m² et des boutiques ;
8. du logement sous forme d'appartements de 3, 4 et 5 pièces ;
9. des locaux techniques et abris pour le complexe lui-même ainsi que 50 à 75 places de stationnement à deux tiers enterrées.

Devant l'importance et la diversité des ouvrages à réaliser, la Municipalité a jugé utile d'organiser un concours d'architecture.

La commune ne disposant pas d'un service technique, l'élaboration du cahier des charges du concours a été confiée au jury. Cette manière de procéder s'est avérée judicieuse, la diversité des avis, alliée aux grandes connaissances professionnelles des « techniciens » a fait que le problème a été bien posé, nous permettant ainsi d'obtenir de bonnes réponses.

Les contraintes dues au site

Une des difficultés principales du concours résidait dans les contraintes dues au site. En effet, le terrain est bordé sur un côté par un ruisseau et un cordon boisé, sur un autre par une ligne de chemin de fer et sur le troisième par une route cantonale. Dans ce périmètre est comprise une parcelle de 300 m² dont le propriétaire est réfractaire à toute vente, ce qui suscite le respect de toutes les distances à la limite réglementaire.

Information

La Municipalité a tenu à diffuser une large information. Avant d'ouvrir l'exposition au public à l'issue du jugement, le Conseil communal a été convoqué et tous les différents projets ont été présentés et commentés.

Un papillon « tous ménages » conviait la population à voir cette exposition. Cette invitation a été largement suivie.

A l'issue de la seconde phase, les deux avant-projets ont fait aussi l'objet d'une exposition durant deux semaines.

A cette époque, le Conseil communal était saisi d'un préavis demandant un crédit pour poursuivre l'étude.

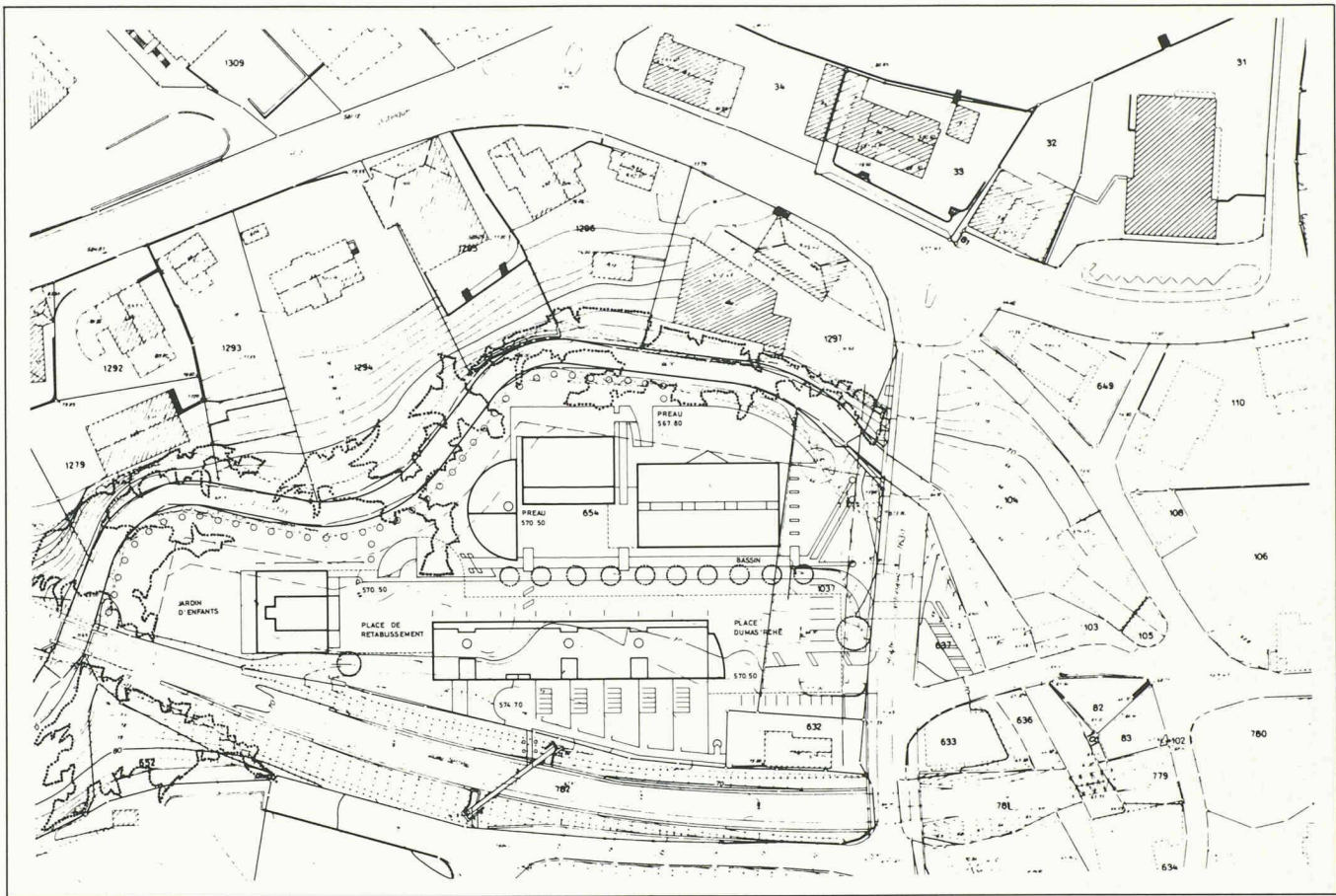
C'est en parfaite connaissance de cause (les conseillers ayant pu examiner les plans et maquette du projet retenu) que le Conseil communal a accordé, à l'unanimité, le crédit demandé.

Conclusions

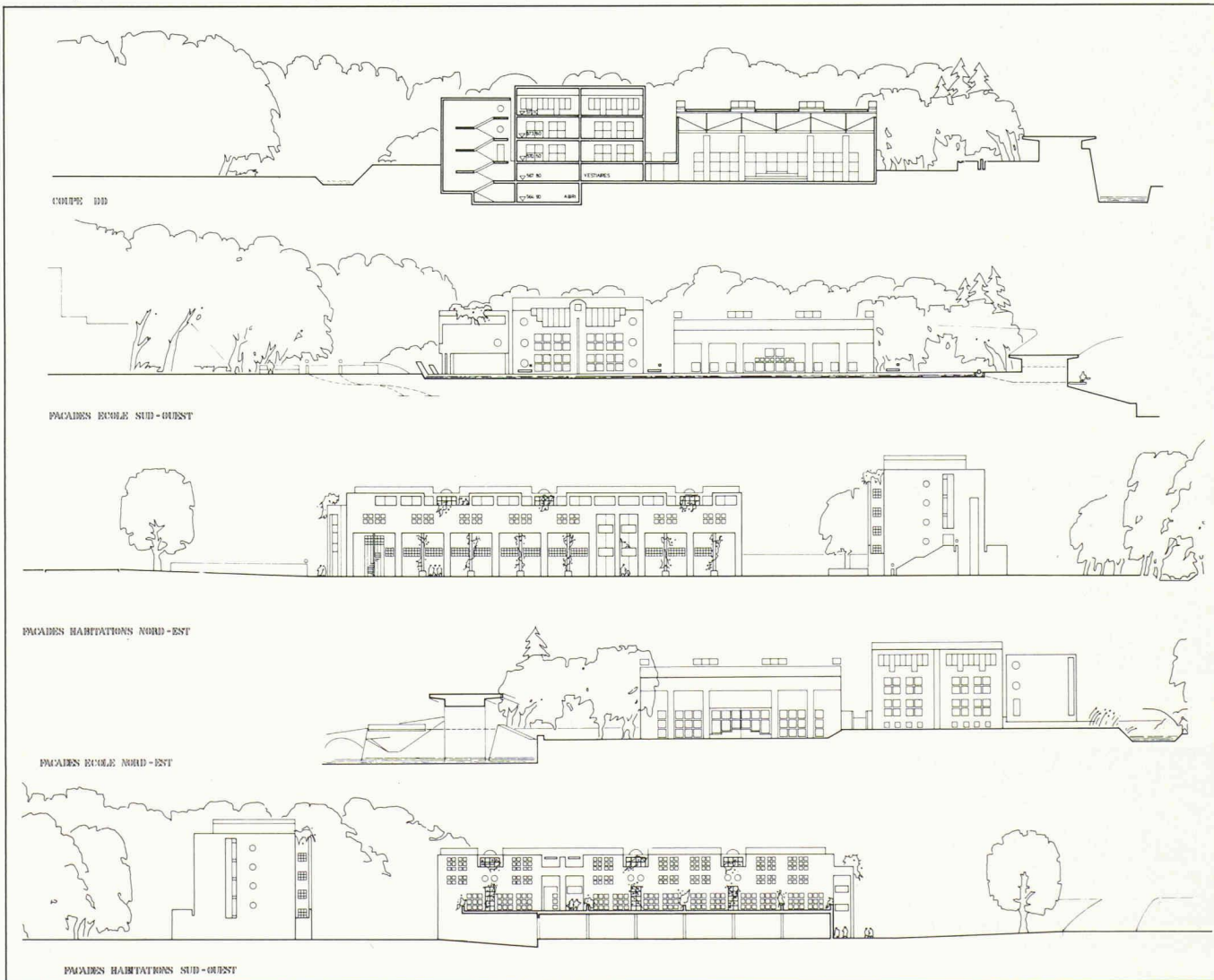
La Municipalité est très satisfaite des résultats de ce concours. Cette procédure très intéressante a permis d'examiner un très grand nombre de solutions pour un projet très complexe. Elle a la conviction que les futures constructions correspondront aux vœux des futurs utilisateurs et de la population en général tout en s'inscrivant harmonieusement dans un site ingrat.

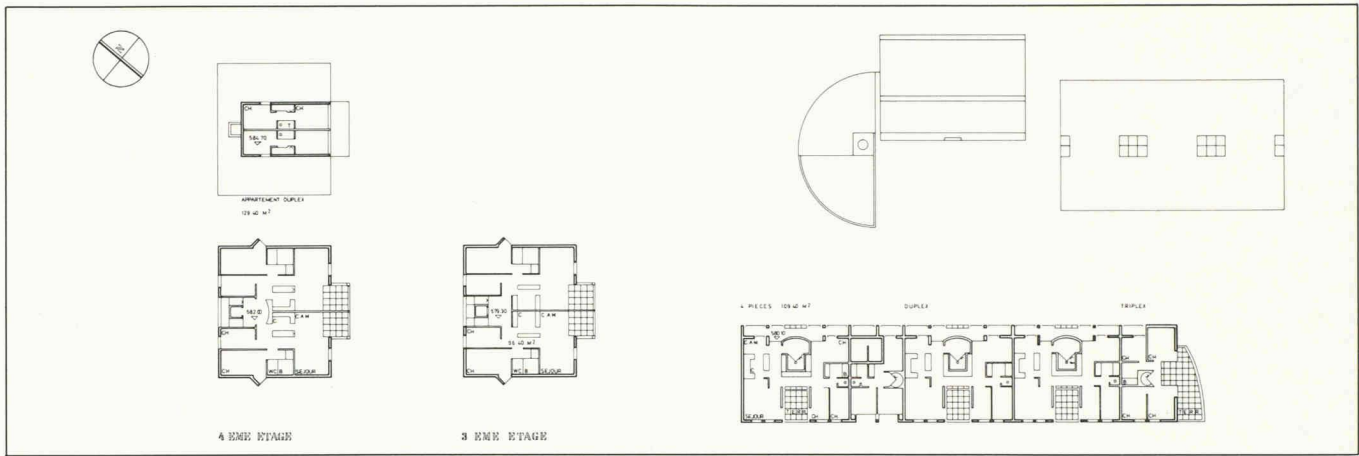
Notre commune pourra bénéficier d'équipements importants bien adaptés et bien intégrés dans notre village. Cela est très important, puisqu'ils devront satisfaire aux exigences de plusieurs générations de Chexbriens.

B. Bovy, syndic.

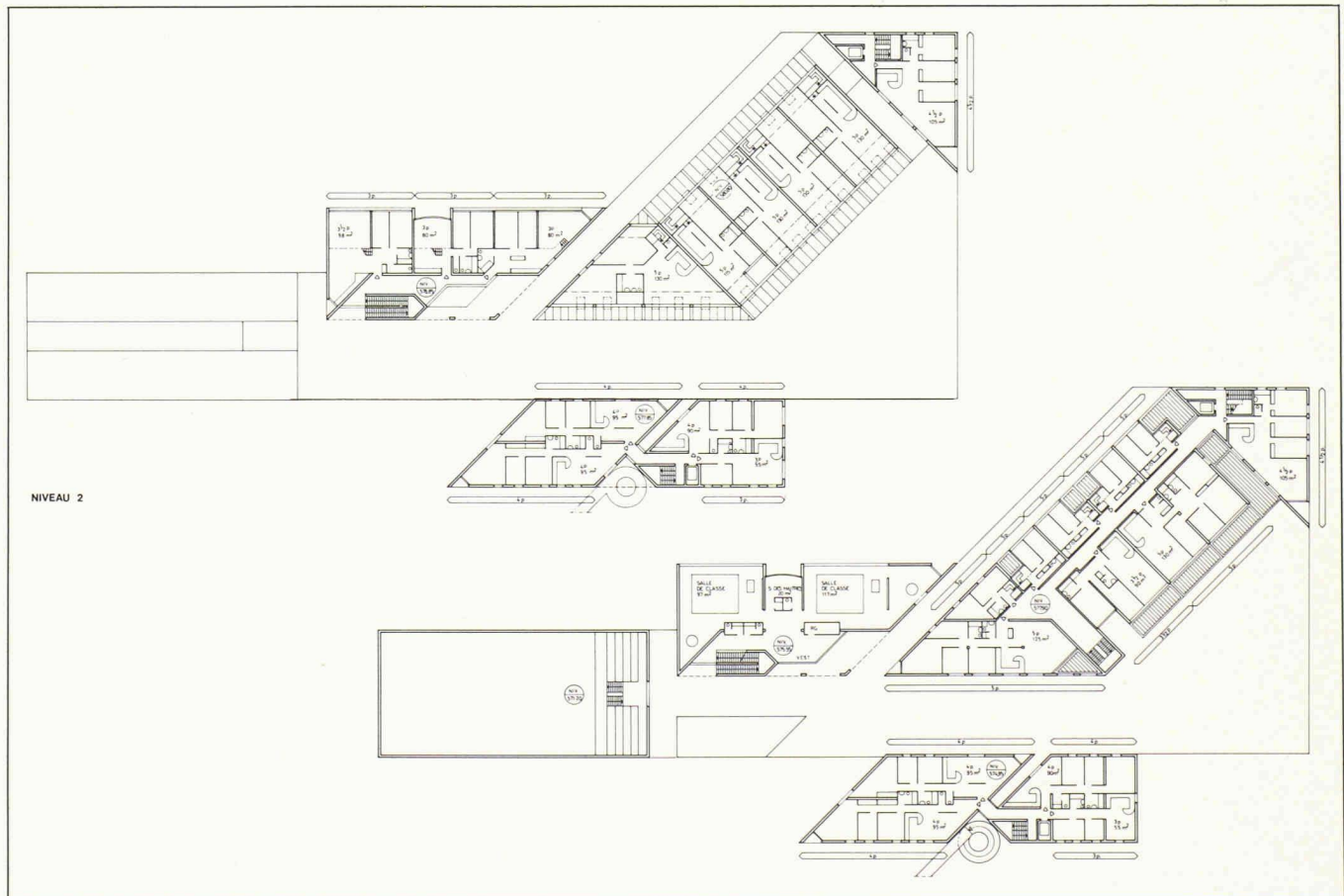
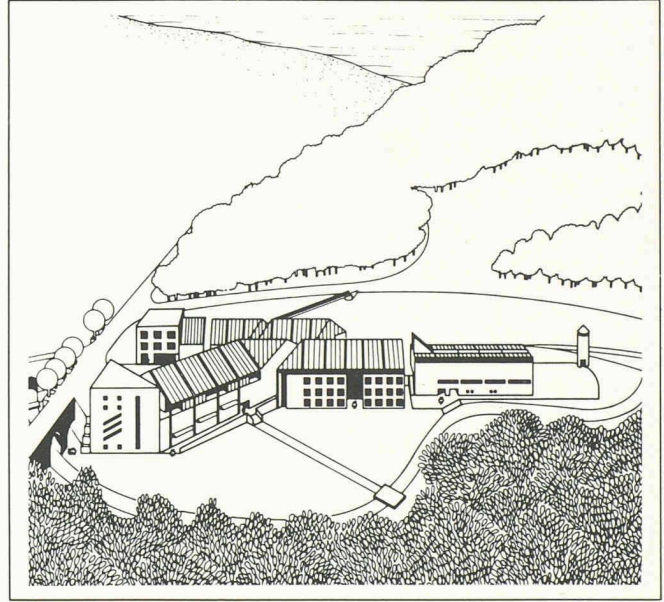
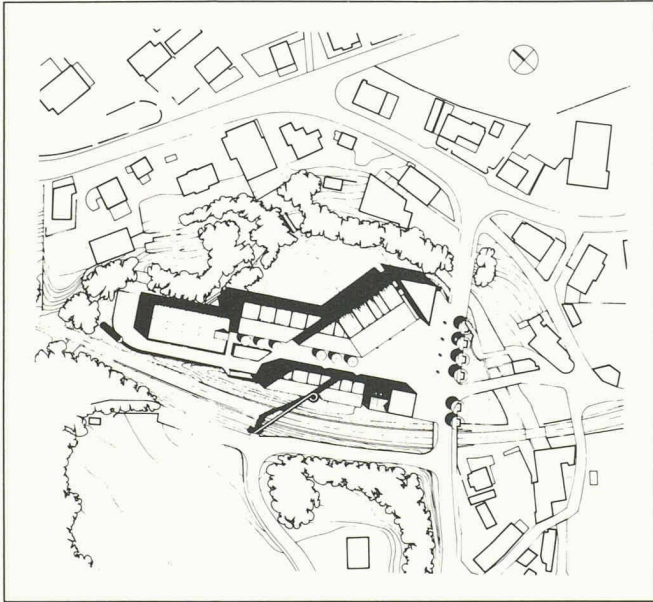


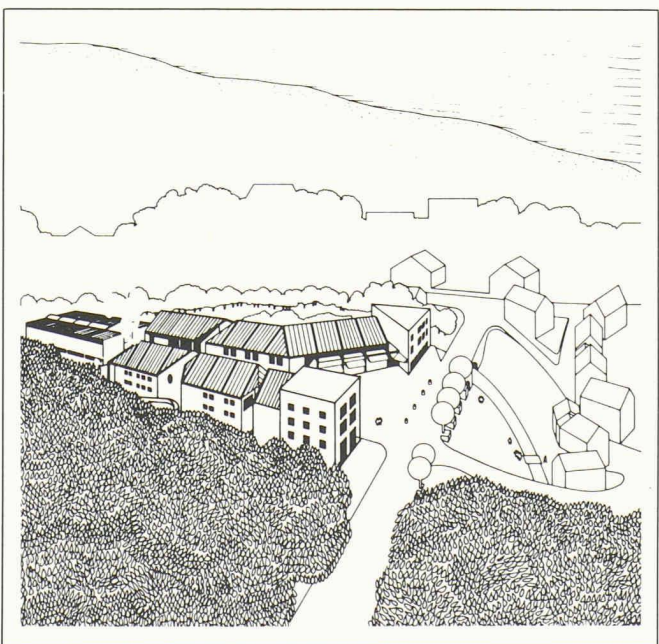
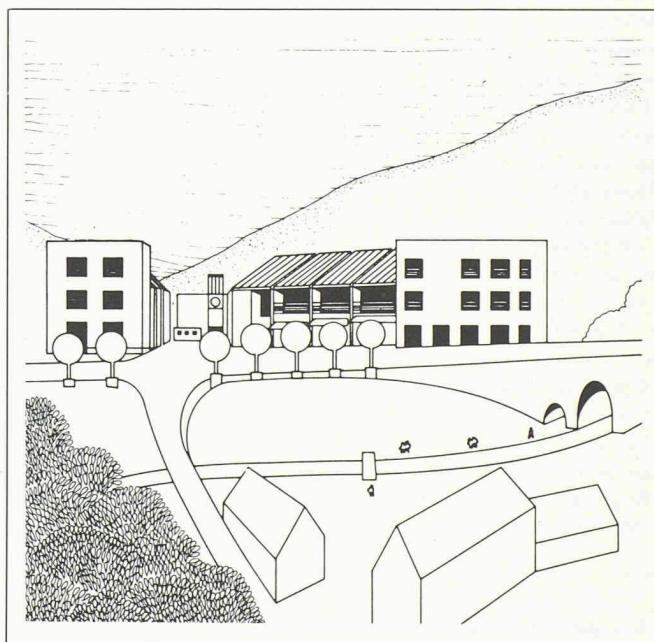
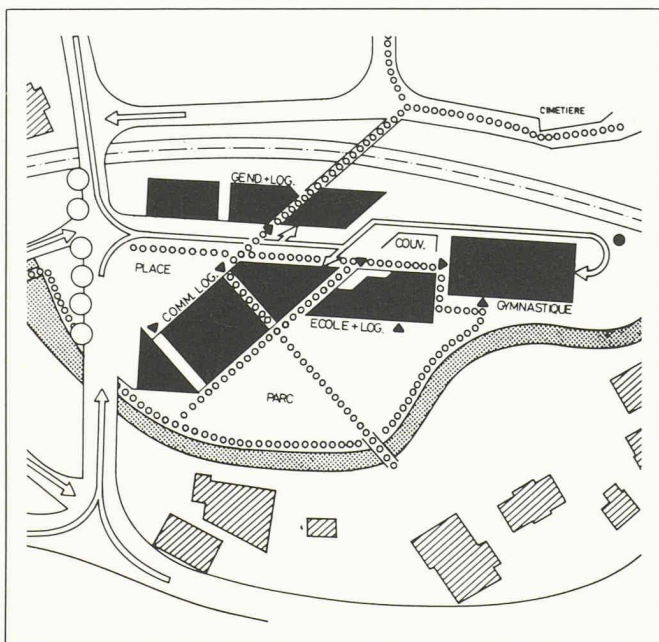
2^e tour: projet Atelier des architectes (Lonchamp et Froidevaux).





▼ 2^e tour: projet Plarel (Dumas et Pittet).





Bibliographie

**Mies van der Rohe –
Less is more**

par *Werner Blaser*. – Un volume de 184 pages, avec 6 illustrations en couleurs, 60 photos, 50 dessins, relié sous jaquette illustrée. Editions Waser, Zurich 1986. Prix: Fr. 68.–.

Il est réjouissant de constater qu'au milieu des péripéties du mouvement post-moderniste, le principe du «less is more» ait suscité un regain d'intérêt! Les critères architecturaux développés par Mies tout au long de son œuvre, peuvent-ils encore avoir cours aujourd'hui? Cet ouvrage présente une réponse crédible. De plus, il met l'accent sur le rôle de «pont» joué par Mies entre l'Europe et l'Amérique, et plus singulièrement entre Berlin et Chicago. Découpé en cinq chapitres

(structure, espace, proportions, matériaux, et art), ceux-là même que le maître transmettait dans ses cours à l'Institut technologique de l'Illinois, ce livre met en évidence non seulement l'esthétique, mais aussi l'éthique du grand architecte, basée sur les rapports entre la sincérité et la beauté.

Il faut signaler que, pour la première fois, on a recouru aux services du système CAD, permettant de tracer des perspectives d'œuvres qui n'ont pas été exécutées; c'est là une contribution importante à l'étude de l'œuvre de Mies.

Pour terminer, il faut relever la qualité exemplaire des photos de Werner Blaser, qui travailla chez Mies dans les années 50 à 60 et qui a été profondément influencé par cette collaboration. En résumé, un livre indispensable.