

<b>Zeitschrift:</b>	Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat
<b>Herausgeber:</b>	Société de communication de l'habitat social
<b>Band:</b>	44 (1971)
<b>Heft:</b>	12
<b>Artikel:</b>	Collectivité suisse pour le développement du chauffage au gaz : l'habitation individuelle ; l'avenir de l'habitat
<b>Autor:</b>	Schmid, Peter / Schmid, Martin
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-127233">https://doi.org/10.5169/seals-127233</a>

### **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:** 22.01.2026

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

## **L'habitation individuelle L'avenir de l'habitat**

**Peter et Martin Schmid,  
bureau d'architecture, Schaffhouse**

du groupe, qui se tiendra à Ottawa du 8 au 12 novembre. Le Groupe de travail intergouvernemental des sols s'est réuni à Rome en juin et a formulé des recommandations précises sur les moyens de prévenir la dégradation des sols par une planification de l'utilisation des terres et par des inventaires des ressources en sols. Le Groupe de travail intergouvernemental chargé d'élaborer la Déclaration sur l'environnement s'est réuni à New York en mai et a élaboré un projet de préambule et de principes fondamentaux qu'il examinera de nouveau à sa prochaine session. Un autre fil conducteur important des préparatifs de la conférence est le problème des rapports entre «le développement et l'environnement». M. Strong a rendu compte de la réunion d'un groupe d'experts qui a eu lieu en juin à Founex, près de Genève, et qui était consacrée à cette question. Commentant le rapport des experts, il a déclaré que c'était «sur le plan intellectuel, une contribution remarquable à la compréhension des relations entre le développement et l'environnement» et qu'il contenait en outre «un certain nombre de conclusions importantes sur le plan de la politique». Le rapport sur la réunion de Founex est l'un des principaux documents dont seront saisis les cycles d'étude régionaux dont M. Strong a également parlé. Ces cycles d'étude, au nombre de quatre, auront lieu à Bangkok, Mexico, Addis-Abéba et Beyrouth en août et en septembre, et fourniront aux pays de chaque région l'occasion de discuter leurs problèmes d'environnement. M. Strong a souligné que les pays en voie de développement doivent également participer à de nombreuses autres réunions préparatoires, comme le congrès scientifique qui doit se tenir à Canberra en août. Plusieurs pays ont accordé une aide financière généreuse pour faciliter la participation des pays en voie de développement aux travaux préparatoires de la conférence. M. Strong s'est également référé à l'abondante documentation de base qui commence à affluer. Près de cinquante pays ont envoyé des rapports nationaux, et la contribution des organismes des Nations Unies ainsi que d'organisations intergouvernementales et non gouvernementales est également remarquable. Si les documents étaient entassés les uns sur les autres, il faudrait être un bon sauteur en hauteur pour franchir un tel obstacle, mais on compte bien les ramener à un volume plus acceptable dans le courant de l'été. Toutefois, les documents de base seront conservés et constitueront la «Bibliothèque de la conférence». Le texte intégral de la déclaration de M. Strong peut être obtenu sur demande.

Lors d'entretiens avec les locataires d'appartements, on constate bien vite que tous, pratiquement, ont rêvé une fois ou l'autre de leur propre maison, quelle que puisse être la forme que prendrait cette réalisation. Il y a une décennie encore, des coopératives d'habitation à but social s'efforçaient, elles-mêmes, de donner forme à ce rêve. Partout en Suisse s'élevèrent ces lignées de maisons standards qui formèrent ce que l'on a appelé «les villages nègres». Ce mode de faire nécessitait trop de terrain à bâtir et il devint trop onéreux en raison des frais toujours croissants de la construction. De plus, il a été admis que ces petites maisons individuelles, d'un style désuet, pouvaient difficilement être incorporées de façon harmonieuse dans une planification moderne, régionale ou de quartier. Au cours des dernières années, et avec une certaine résignation, la préférence a été donnée aux casernes locatives, infiniment plus rationnelles. Cette forme de logement, de beaucoup la plus répandue, peut-elle faire droit aux besoins et aux exigences actuelles?

Du point de vue sociologique, l'évolution dans tous les secteurs de l'existence va exactement en sens contraire. Les revendications d'indépendance, provenant de tous les milieux de la société, deviennent de plus en plus pressantes.

Il ne fait pas de doute que ce sentiment devrait, inévitablement, se refléter dans la tendance générale et courante de la construction des logements. Bien que l'orientation de la demande d'habitations individuelles soit connue, l'évolution piétine, en général, très en retrait des justes revendications des habitants. Les architectes et les propriétaires d'immeubles devront, à l'avenir, prêter une plus grande attention à ce phénomène. S'il ne devait pas en être tenu compte, les nouveaux bâtiments laisseraient rapidement apparaître les signes de l'âge, malgré des formes architecturales et des façades imposantes. Il est prévisible qu'une solution conservatrice ne donnera satisfaction ni au propriétaire de l'immeuble, ni au locataire.

Malheureusement de nouvelles formes architecturales, telles que de grands immeubles avec terrasses en gradin, ne peuvent procurer qu'à peu de citoyens fortunés le sentiment de l'habitation individuelle. En raison de considérations purement économiques, les immeubles locatifs se trouveront encore et toujours au premier plan. Néanmoins, même en location, en propriété par appartement ou par étage, le caractère individuel de l'habitation peut être très sensiblement amélioré par de nouvelles idées. Pour

y parvenir, sans que les prix deviennent prohibitifs, il faut rechercher des plans logiques et valables. Lors de la planification, les considérations suivantes, relatives à l'habitation individuelle, ont la valeur d'une loi non écrite:

De nos jours, la télévision et les installations sonores de haute fidélité ont une incidence déterminante sur la manière d'établir les plans. D'une part, ces appareils ne peuvent être installés judicieusement que dans des conditions nettement déterminées. D'autre part, ces nouvelles réalisations techniques sont une plus grande source de bruit dans les superstructures. Des mensurations faites ont montré que les installations sonores de haute fidélité doivent être mises en service à une puissance triple de celle des appareils de radio, pour qu'elles atteignent leur pleine valeur. Pour la télévision, la puissance sonore est le double du fait que le cerveau doit enregistrer et interpréter, en même temps, la fonction auditive et visuelle.

Aussi faudrait-il, dans tous les cas, que le plan de base soit conçu fonctionnellement, en réservant une partie de l'habitation au séjour et une partie au repos.

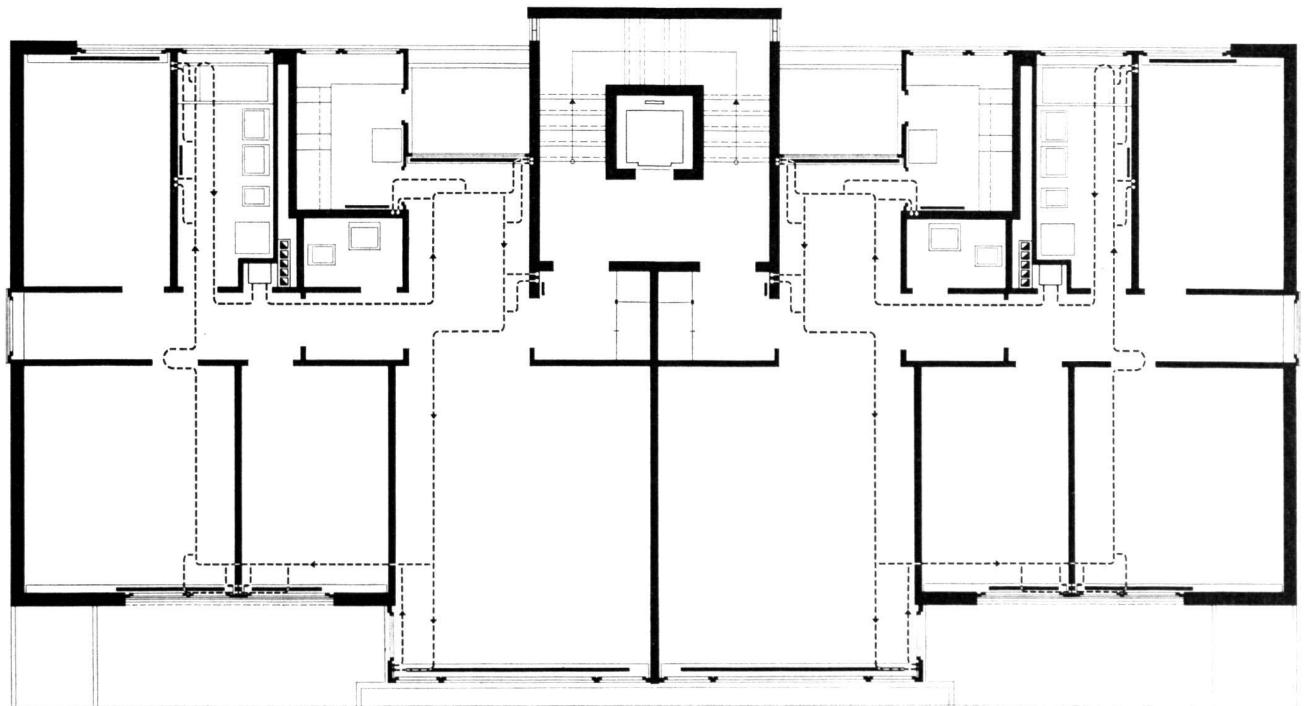
Pour que tous les autres problèmes puissent trouver leur solution simultanément, il faut aussi tenir compte de ces autres circonstances:

1. Le secteur de séjour ne devrait jamais être voisin du secteur de repos des autres appartements, aussi bien sur le même niveau, qu'au niveau supérieur ou inférieur. Ainsi que le montre le plan, la meilleure solution est réalisée dans l'appartement dit «duplex». En principe, on disposera toujours la partie séjour jouxtant la partie séjour, resp. la partie repos jouxtant la partie repos. Le secteur séjour devrait être accessible directement de la cage d'escalier, en passant, de préférence, par une petite antichambre. Les chambres à coucher ne devraient jamais être disposées au voisinage immédiat de la cage d'escalier toujours bruyante.

Pour que le secteur séjour soit fonctionnellement indépendant du secteur chambres à coucher, il devrait comprendre sa propre installation de W.-C. et de toilette ainsi qu'un espace suffisant pour le vestiaire.

Pour des motifs d'ordre économique, la partie sanitaire de la cuisine, des W.-C. et celle de la salle de bains seront

*Plan du système monotube (pour le transport de l'eau du chauffage) dans l'un des appartements du complexe immobilier «Chessel».*



installés et groupés le long d'une paroi commune. Au surplus, en raison de considérations fonctionnelles, la cuisine doit être en liaison directe avec le coin à manger (demi-pièce). Les cuisines devraient donner sur une façade extérieure ayant des fenêtres de dimensions suffisantes.

Il est particulièrement judicieux de prévoir la possibilité de séparer, par une cloison pliante, la chambre de séjour du coin à manger. De la sorte, le coin à manger peut être utilisé, d'une part, comme pièce indépendante, pour la préparation des devoirs scolaires, par exemple et, d'autre part, dans le cas d'une visite inopinée, le séjour peut faire office de chambre d'amis provisoire.

2. Les installations de la salle de bains font partie du secteur des chambres à coucher; celle-ci sera équipée, pour des raisons de confort, de son propre W.-C.

Il serait judicieux que les chambres à coucher s'ouvrent sur un petit corridor et que celui-ci soit fermé par une porte faisant barrage au bruit provenant de la partie séjour.

Les dimensions des chambres d'enfants devraient être suffisantes pour permettre d'y installer facilement deux lits, sans qu'il soit fait obstacle à l'ouverture des fenêtres. Il est également désirable qu'une chambre d'enfant puisse être reliée directement, sans grandes transformations, au secteur séjour (par exemple pour former une chambre de travail).

On s'abstiendra, pour des raisons acoustiques, de placer des installations sanitaires contre des parois de séparation de chambres.

3. Il est certain que dans les bâtiments locatifs, les locaux communs de la buanderie sont la cause de nombreuses frictions. Le programme horaire le plus subtil ne peut pas, avec les moyens conventionnels, donner entière satisfaction à tous les locataires à l'égal de l'habitation individuelle.

Il existe maintenant sur le marché des machines à laver automatique pour appartements, offrant toute garantie de solidité et ne dépassant pas 1000 fr. Pour un immeuble de huit appartements environ, l'installation d'une buanderie serait indispensable. Celle-ci coûterait au minimum 8000 fr., y compris appareils et aménagement du local. L'opinion généralement partagée que les machines à laver d'appartement sont trop onéreuses est donc erronée. Certes, toute maîtresse de maison serait enchantée de disposer dans son appartement de sa propre machine à laver. Que de tracas et de difficultés seraient épargnés au



Chaque chambre de bains dispose d'une machine à laver à gaz automatique avec dix-huit programmes. (Photo Koch, Schaffhouse.)

propriétaire et au concierge ne devant plus faire office de juge de paix ou d'organisateur.

L'idéal serait d'installer la machine à laver dans la salle de bains. Elle pourrait être raccordée à l'installation existante à peu de frais.

Les expériences ont prouvé que l'on peut théoriquement renoncer aux locaux de séchage usuels. Si les dimensions des balcons sont calculées assez largement, la lessive peut parfaitement bien être séchée – même en hiver – avec les étendages en forme de parasol. Grâce aux balcons à parois pleines, l'aspect extérieur serait à peine négatif, car ces étendages, habituellement installés sur les pelouses, sont certainement plus gênants pour l'observateur.

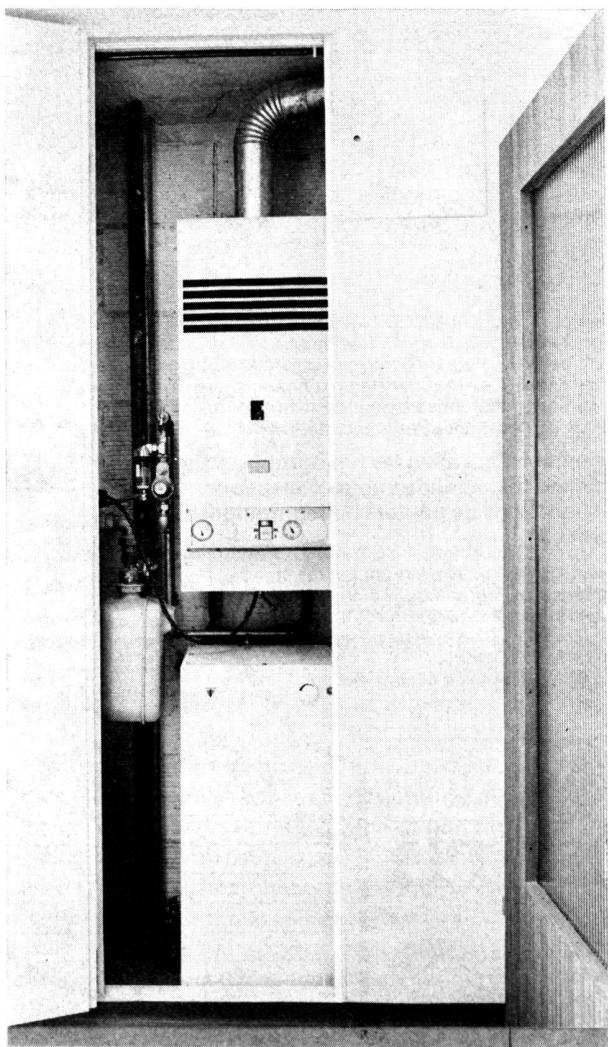
4. Les balcons, particulièrement, devraient être bien planifiés. Ils sont souvent trop étroits et ouverts de tous les côtés. Les balcons placés devant la pièce de séjour nuisent souvent à un sentiment d'agrément et absorbent trop de lumière. Il est plus judicieux de les prévoir latéralement à la salle de séjour, devant les chambres à coucher. Ils ont pour effet de moins réchauffer les pièces en été, ce qui est un avantage.

5. Dans son désir de se créer un chez soi agréable, le locataire s'efforce de le compléter extérieurement par l'apport de maints pots à fleurs et potiches, possibles et impossibles: ce qui restera toujours une solution provisoire. Avec un supplément de frais d'environ 2000 fr. au total par unité d'habitation, il est possible de trouver une meilleure solution à ce problème.

On placera à l'extrémité du balcon, côté sud, une cuve étanche en béton armé, remplie d'humus. Avec satisfaction et à peu de frais, le locataire garnira de plantes cette surface de  $2 \times 2$  m. Le balcon sera transformé en un local en plein air très agréable.

La balustrade préfabriquée en béton, se trouvant devant la pièce de séjour et le coin à manger, peut être transfor-

*Ce placard étroit est suffisamment vaste pour contenir un générateur de chauffage à gaz de 15 000 kcal/h., un chauffe-eau à gaz d'une contenance de 75 l. et un compteur à gaz. (Photo Koch.)*



mée après coup et assez facilement en une cuve à fleurs. Cette installation donne au locataire un tout autre sentiment de chez soi. De l'extérieur, par l'abondance florale, le bâtiment semble aéré.

6. L'équipement de chaque appartement comprenant son propre chauffage avec production d'eau chaude sanitaire est très efficace pour individualiser l'habitation. La chose peut être réalisée par une chaudière à gaz et un chauffe-eau à accumulation à gaz trouvant place, avec le compteur à gaz, dans un placard. Le locataire peut ainsi chauffer ses pièces selon son désir et il dispose, toujours, d'eau chaude en suffisance. Il est vrai que cette solution ne peut se concevoir qu'en fonction d'un tarif du gaz relativement favorable.

Cette conception de chauffage représente une diminution de prix d'environ 2000 fr. par unité d'habitation et cela du fait que l'installation de la citerne à mazout, l'aménagement de la chaufferie deviennent superflus ainsi que les nombreuses conduites de distribution. La déperdition de chaleur due aux longues conduites de chauffage est éliminée. Il serait plus indiqué, dans ce cas, d'envisager l'installation d'un chauffage monotube dans la chape. Cette solution peut également améliorer le problème de l'isolation phonique grâce à la suppression des conduites passant au travers des appartements.

C'est avec raison que l'on peut se demander si ces propositions sont financièrement réalisables, ou si elles ne sont que les vœux d'un architecte.

La preuve de leur bien-fondé est apportée par la réalisation, au cours des années 1968-1969, des immeubles résidentiels de «Chessel» à Schaffhouse (propriété par appartement).

– Un appartement de  $4\frac{1}{2}$  pièces a une surface d'habitation d'environ  $103 \text{ m}^2$ , ce qui correspond aux grandeurs usuelles.

– Le prix du mètre cube brut selon SIA (sans appareils spéciaux, excavation et terrassement), revient: pour 48 appartements, confortables,

en propriété par appartement à 163 fr. 80 le  $\text{m}^3$  pour 44 garages séparés et chauffés, à 100 fr. le  $\text{m}^3$

– Les prix de vente des parts de propriété sont encore plus intéressants (sans desirata spéciaux et sans les intérêts de la construction) un appartement de  $3\frac{1}{2}$  pièces coûte, en moyenne 80 000 fr. un appartement de  $4\frac{1}{2}$  pièces 90 000 fr.

Les  $4\frac{1}{2}$  pièces et les  $6\frac{1}{2}$  pièces, en attique, coûtent 140 000 fr., respectivement 160 000 fr.



*Vue extérieure du complexe immobilier « Chessel », à Schaffhouse. Chaque appartement comprend sa propre installation de chauffage à gaz. (Photo Koch, Schaffhouse.)*

Les garages ont été offerts à 9000 fr. le box.

– Le terrain à bâtir, y compris aménagements et intérêts, est au prix de 120 fr. le m<sup>2</sup>.

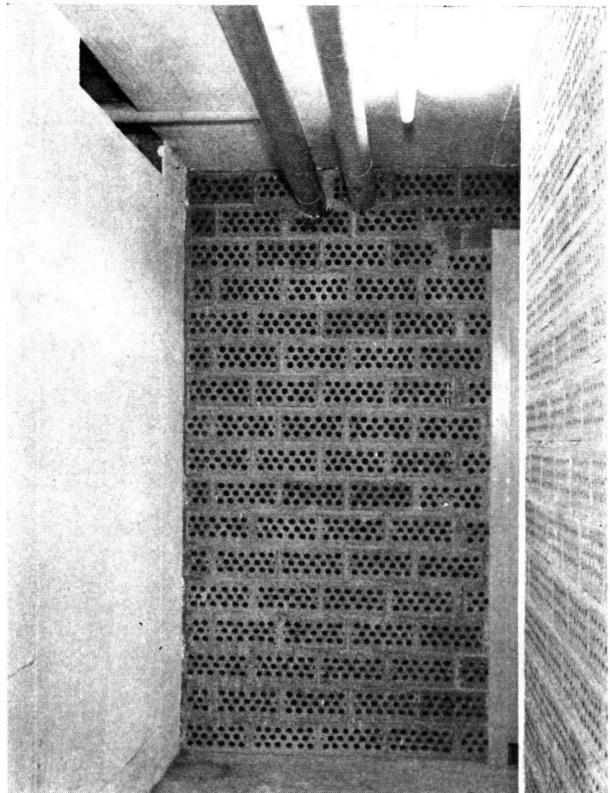
Le coût raisonnable de ces appartements à vendre n'a pu être obtenu qu'en respectant les conditions suivantes:

1. La construction a été entreprise sur la base d'une société coopérative, sans but lucratif.
2. La moitié des appartements, environ, furent vendus avant le début de la construction et les autres avant l'achèvement du gros œuvre.
3. Les frais totaux de prospection et de vente ont atteint environ 1000 fr.
4. En raison d'une accalmie passagère dans la construction immobilière, les entrepreneurs assumèrent les travaux à des conditions relativement favorables.
5. Le plan a été étudié dans sa conception fondamentale en 1961 déjà. Par une constante mise au point, des solutions plus rationnelles et plus économiques ont été trouvées.

Actuellement, ce type de plan peut être appliqué, avec les mêmes éléments, à des appartements de 1½ à 5½ pièces. La construction statique est également très rationnelle. Les plafonds sont constitués par des dalles continues, avec une armature simple, placées dans le sens longitudinal de la construction. Les parois portantes sont conçues de telle sorte qu'elles peuvent être utilisées en même temps comme parois d'insonorisation.

6. Une économie d'environ 100 000 fr. a été réalisé par la seule suppression de la chaufferie.

*Local d'étendage du complexe immobilier « Chessel », à Schaffhouse. A l'arrière de la paroi de briques, les conduits d'amenée d'air frais des installations individuelles de chauffage. (Photo Koch, Schaffhouse.)*

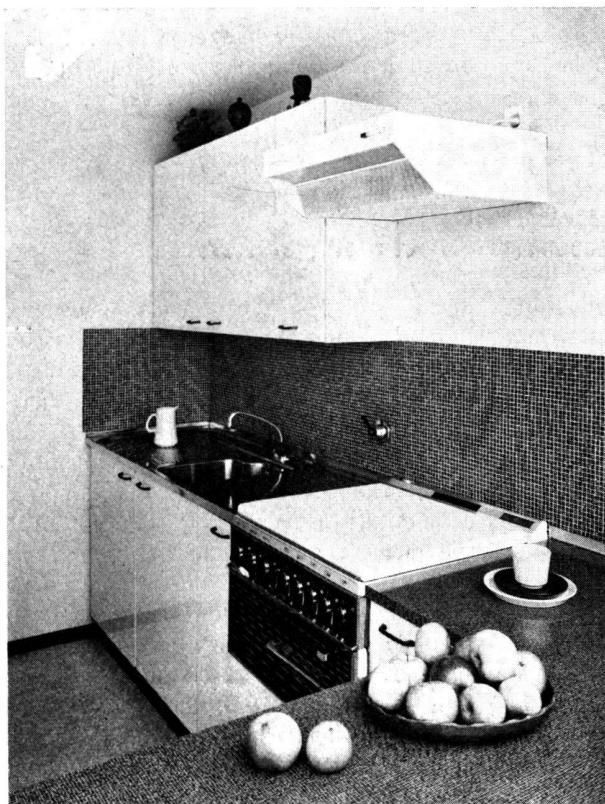


7. Aucun des acheteurs n'a demandé une modification au principe de base de la solution planifiée. Néanmoins, lors des finitions intérieures, il a pu être tenu compte d'environ 1500 demandes spéciales.

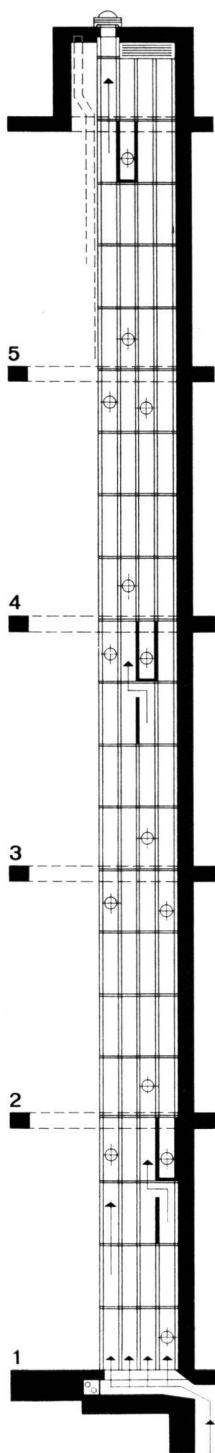
On peut encore ajouter que le logement individualisé n'est pas nécessairement plus cher. Divers quotidiens commentèrent la réalisation des bâtiments résidentiels de «Chessel» à Schaffhouse, la considérant comme un cas intéressant.

A l'avenir, il est souhaitable que les documents publiés sur l'habitation individualisée retiennent davantage l'attention des architectes et des propriétaires. Il ne fait pas de doute qu'une nouvelle forme d'habitation s'imposera, avec le temps, pour le bien du locataire, du propriétaire et à la satisfaction de l'architecte.

*La cuisine du « Chessel » est équipée d'une cuisinière luxe avec cinq feux et grand four avec porte à hublot panoramique. (Photo Koch, Schaffhouse.)*



*Plan des cinq conduits d'amenée d'air frais et d'évacuation des gaz brûlés.*



montant à plus de 16 000 fr. Pour l'entreprise précitée, le paiement de cette taxe devint même une des conditions à remplir pour l'obtention d'un permis de construire. L'entreprise fit opposition contre cette taxe de raccordement auprès de la Commission d'estimation. Celle-ci soutint l'entreprise. Le Tribunal administratif, au contraire, approuva la commune, alléguant que:

La loi en vigueur à l'époque du raccordement est déterminante, à moins que la nouvelle loi ne contienne une clause à effet rétroactif admissible. Selon la pratique du Tribunal fédéral, l'effet rétroactif des lois administratives qui touchent le citoyen est admissible s'il remplit les conditions suivantes: il doit être explicitement prescrit ou clairement exprimé par le sens du décret, être raisonnable en ce qui concerne les délais, ne pas conduire à des inégalités juridiques, être justifié par des arguments valables et ne pas empiéter sur des droits acquis.

Dans l'exposé de ses motifs, le Tribunal administratif du canton de Soleure démontre que, dans le cas donné, toutes les conditions étaient réunies pour que soit admis l'effet rétroactif du nouveau règlement concernant le raccordement à la canalisation. L'effet rétroactif n'était pas valable, comme on pourrait le penser, pour quatre ans et demi. Le premier raccordement à la nouvelle canalisation, pour laquelle l'effet rétroactif était essentiel, avait eu lieu en 1965. L'effet rétroactif s'étendait donc pratiquement sur un délai de deux ans et un tiers qui pouvait être considéré comme tolérable dans les circonstances données.

ASPA

## R. BORGNANA S.A.

### Papiers peints

Lausanne

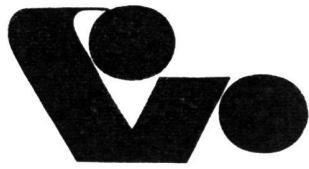
Tél. 23 24 45

Beau-Séjour 1 (Annexe B.C.V.)

## Fabrique de volets à rouleau Fribourg S.A.

1711 Treyvaux

Téléphone (037) 33 14 97



Volets à rouleau  
Exécutions: bois,  
plastique, aluminium

Stores à lamelles  
Exécutions: montage  
à l'intérieur et  
à l'extérieur  
Montage entre  
les verres

Succursale de Lausanne

Collonges 19 - Téléphone (021) 25 66 07

## A. & Roger REMPER

LAUSANNE Av. d'Echallens 38 Tél. 24 67 23

Installations sanitaires  
Eau  
Gaz  
Ferblanterie  
Couverture

Maîtrises fédérales

Projets et devis

## Miroiterie Romande

LAUSANNE

Av. d'Echallens 69 Tél. 25 88 25



Fabrique de glaces argentées  
Glaces pour vitrages  
Glaces de couleurs  
Vitrages isolants:  
Thermopane - Moutex  
Aterphone, etc.  
Marmorites  
Verre à vitre, verre épais  
Verres spéciaux  
Ateliers de biseautage,  
polissage, argenture,  
sablage industriel

Vitrerie générale

## CHAUFFAGES TOUS SYSTÈMES



BRAUCHLI SA

Lausanne

Av. Tissot 2  
Tél. (021) 23 32 95



Menuiserie  
**André Giuppone**

Chemin des Pâquis - 1008 PRILLY  
Tél. (021) 24 01 61