

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Band:** 65 (1993)

**Heft:** 3

**Artikel:** Logement modulable ou la passion du Lego selon Richter et Dahl

**Autor:** Petit-Pierre, Marie-Christine

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-129249>

### **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:** 19.11.2024

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

# LOGEMENT MODULABLE OU LA PASSION DU LEGO SELON RICHTER ET DAHL

**P**orté par une déferlante médiatique le projet de logement modulable, Swhome, du bureau d'architectes Jacques Richter et Ignacio Dahl Rocha est présenté au grand public comme LA solution aux problèmes actuels du logement. Des centaines de Suisses sont séduits à l'idée de construire leur logement au gré de leurs besoins et de leurs possibilités financières. Les architectes, pour lesquels l'idée n'est pas neuve, sont plus réservés et s'interrogent sur l'aspect pratique du projet.

"Vide de 500 m<sup>3</sup> à vendre 220 000 fr, mode d'emploi du parfait petit constructeur compris." L'idée maîtresse de Richter et Dahl Rocha pourrait être synthétisée dans cette petite formule. De façon encore plus imagée, Jacques Richter définit Swhome comme "de grandes boîtes vides sur trois étages permettant une évolution à l'intérieur du logement, un peu comme dans un loft". Dans ce système l'habitant est censé combler lui-même son "vide intérieur". Et c'est là que réside l'astuce permettant de baisser considérablement le prix de ce type de logement. Le temps de travail des pros de la construction est réduit au strict nécessaire; fondations, murs mitoyens, toiture, en résumé, l'enveloppe. Le propriétaire des lieux finit l'aménagement intérieur, au gré de ses possibilités et besoins. L'oeuf de Colomb! Une idée exploitée dans les années 50 par Franquin, dans une de ses premières b.d. Il faut rappeler que Fantasio

s'en sortait plutôt mal. Mais Jacques Richter, 39 ans, qui appartient à l'ère Ikéa, Swatch et Benetton ne se fait aucun souci. Il fait confiance à la génération do it yourself. "Il faut désacraliser la construction. Nous sommes convaincus que n'importe qui peut bricoler sa maison, poser une baignoire, ou une cuisine."

Avec Swhome le bricolage va loin, puisque l'habitant peut ou doit, suivant ses possibilités, construire lui-même son plancher.

## PROFIL MAÎTRE D'ÉCOLE

"Il s'agit de rendre accessible une cellule habitable à un maximum de monde. Si les gens ont le temps de finir leur maison ils le font, sinon ils paient le travail des ouvriers. La boîte vide vaut 220 000 fr, et pleine 280 000fr, on peut mettre la main à la pâte pour 40 000 fr environ, une somme qui compte comme fond propre." A chacun donc de s'organiser d'après son budget. Selon Richter, il suffit de trois semaines et quelques week-end pour obtenir un minimum habitable, en partant d'un volume vide. Rien d'une utopie style Facteur Cheval, tout est pensé pour que Monsieur Tout le monde vienne à bout de l'ouvrage. Le profil idéal du parfait petit bâtisseur? Couple d'enseignant, 25-45 ans, avec enfants. Une famille qui a de longues vacances et une certaine forme physique. "Le système est aussi valable pour la location, même si les propriétaires se montrent un peu réticents. Les gens auraient du plaisir à s'approprier un espace et seraient probablement plus enclins à respecter un intérieur qu'ils auraient construit eux-même." Richter part du principe que "les gens savent couper une planche et planter un clou" et il ne s'émeut pas à l'idée que ses émules puissent s'empêtrer dans leur légo grandeur nature. "La pose des poutres est certainement la partie la plus délicate de la construction intérieure. Mais, c'est tout à fait accessible. elles ne pèsent pas plus de 50 kilos chacune,

il suffit de les poser tout les 52 cm." Quant au vertige face au vide à combler. "C'est comme quand vous montez dans un arbre pour cueillir des pommes."

Pour Richter, c'est tout simple, il faut réinventer le logement et raisonner pour les jeunes qui ont 25 ans aujourd'hui. Profondément convaincu par son projet et plein de charme, Richter a séduit les journalistes et, à travers eux, quelques 250 personnes, dont un cinquantaine de romands, prêtes à tenter l'aventure. "Nous avons eu une réponse très forte du public, avec une majorité de Suisses alémaniques plus ouverts que les Romands à ce type d'habitat. Nous avons également eu des demandes d'Allemagne, de Pologne, de France." Le projet de Richter et Dahl Rocha, semble répondre à une véritable attente et correspondre à l'état d'esprit d'une partie de la population, mais les architectes restent sceptiques et se demandent si le projet est bien réaliste.

## "LES YEUX PLUS GROS QUE LE VENTRE"

Assez critiques face au projet de Richter et Dahl Rocha, les architectes font patte de velours lorsqu'il s'agit de cibler leurs remarques. Rodolphe Luscher, président d'European suisse et auteur d'un projet relevant du même esprit que Swhome accepte de jouer le jeu.

"Richter reprend, dans une conjoncture différente, un concept qui est dans l'air du temps depuis les années 20. Les idées naissent par osmose. Le Corbusier allait déjà dans le même sens avec le système Domino. Reposant sur l'idée de construire une maison comme une voiture, par superposition. Il recherchait également une meilleure qualité de l'habitat pour un prix moindre.

Nous avons développé un système de modules semi-construits pour le concours de Givisiez (Fr) (cf Habitation 1-2, 1987). Dans l'idée de construire plus rapidement, moins cher,

FICHE TECHNIQUE POUR SWHOMANIAQUE

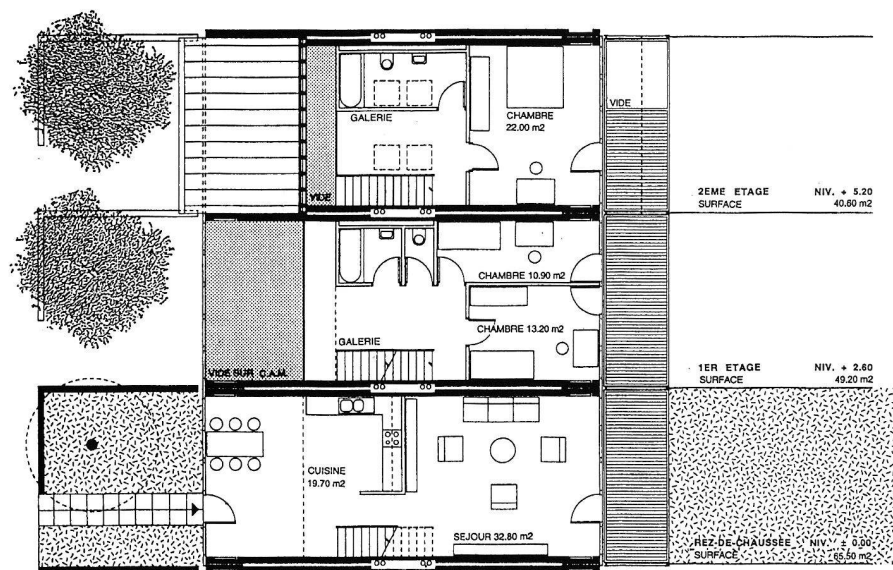
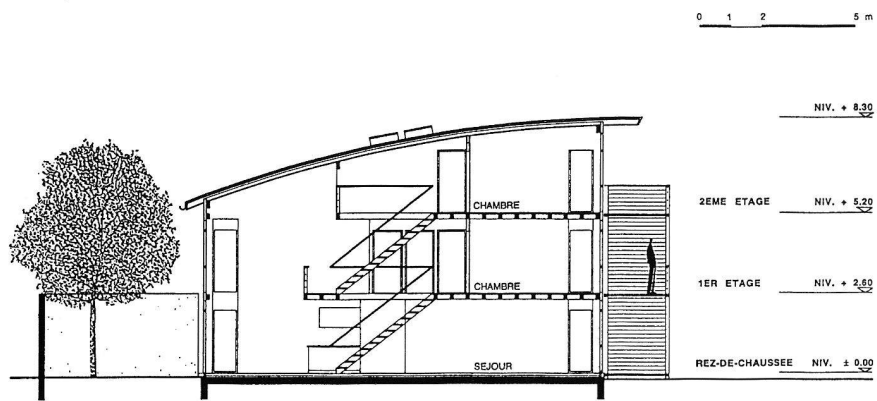
Les Swhome sont conçues pour l'habitat groupé, "une synthèse entre logement collectif et logement individuel". Avec un terrain de 200 m<sup>2</sup> par maison lorsqu'elles sont groupées par six. Charges prévues par les concepteurs? "Nous voulons arriver à un loyer inférieur à 2000 fr. Soit un coût maximal de 350 000 fr avec le terrain."

Le Swhome est le fruit de l'évolution du projet de Jacques Richter et Ignacio Dahl Rocha, présenté au concours Europan 1988-1989 (thème: l'habitat du futur), qui avait été lauréat pour la Suisse. Il s'agissait de lofts modulables à construire au-dessus d'une voie de chemin de fer. "C'était un système de mécano métallique. Dans Swhome tout est en bois c'est plus léger."

La trame générale : 1,04 m. Avec une surface au sol de 65 m<sup>2</sup> au minimum et 170 m<sup>2</sup> au maximum. Hauteur du loft: 8 m. Longueur: 12,5 m. et largeur: 5,2 m, soit 500 m<sup>3</sup> en tout. Pas de dalle mais des planchers, posés "sans peine", grâce à des filières intégrées aux murs et prêtes à la réception des solives. Les deux étages supplémentaires prennent forme au gré des besoins, en posant, abracadabra, des poutres, 50 kilos maximum, tous les 52 centimètres. Des murs doubles en béton séparent les maisons afin d'assurer une isolation phonique optimale.

La lumière vient du toit mais aussi des façades avant et arrière. Ces façades sont d'ailleurs interchangeable, si les aménagements intérieurs l'exigent. Le grenier est en sous pente. Pas de cave. "Il faudrait envisager un coût additionnel de 20 000 francs ou choisir une petite cave, auto-construite, dans les 5 à 10 000 francs. Mais n'oublions pas que le but est de rendre le logement individuel accessible à un maximum de gens. Il y a donc des concessions à faire. C'est comme avec une voiture, vous pouvez choisir le toit ouvrant et quantités d'options supplémentaires, le prix augmente en conséquence."

Patio (40 m<sup>2</sup>) et balcons assurent la transition entre espace public et privé. Equipement minimum: 248 100 fr., complet: 271 400 fr.



et pour obtenir une meilleure qualité de logement. Le système devait offrir plus de liberté à chacun pour créer son propre univers."

Fort de cette expérience du logement modulable, sur laquelle il a travaillé deux ans et demi, Luscher livre volontiers quelques réflexions. "Le principe de Swhome est intéressant, il ne doit pas faire peur mais il faudrait l'affiner. Ce qui se passera naturellement avec la construction des premiers prototypes. Pour moi, c'est un problème de rajouter ou défaire un étage. C'est lourd

une poutre, je ne vois pas papi et mami la poser! Exécuter un pareil travail alors que les locaux sont déjà habités, que le piano à queue a trouvé sa place...pas facile. Il faudrait développer un autre type d'approche. Par exemple : construire tout de suite tout de qui est porteur. Richter a les yeux plus gros que le ventre. Il faut qu'il fasse une pondération dans les flexibilités qu'il veut offrir. Il devrait étudier plus finement les réalités de son concept, travailler son projet en fonction des possibilités réelles des gens. Pour l'instant il s'adresse à un

échantillon de population restreint." Rodolphe Luscher émet encore quelques réserves: Est ce que la lumière, qui vient en partie du toit, sera suffisante une fois les étages posés? Il n'y a ni cave, ni galetas où entreposer ses affaires. 200 000 francs n'est-ce pas trop payer pour un vide?" Mais il salue malgré tout ce projet. "Un essai d'architecture différent auquel je crois, j'espère que Richter trouvera un partenaire compréhensif désireux de faire progresser l'habitat."

Marie-Christine Petit-Pierre

LA MAISON VIOLETTE DE MODUL-HOME

C'est une maison violette, posée sur un mouchoir de poche, un vaisseau de 18 tonnes ancré à Oulens...Le prototype de Modul-Home. Un système de construction par modules, fabriqués en usine. En soi rien de nouveau, depuis près de 40 ans, Américains, Suédois et Canadiens ont opté pour ces maisons, livrées toutes faites, par camion. Pourtant, il s'agit d'une première pour la Suisse. Hubert Jaunin architecte de l'atelier "Perspectives" s'est efforcé d'adapter la formule. Un défi, car ce type de maison ne respectait pas, à l'origine, la tradition helvétique de qualité, et durabilité.

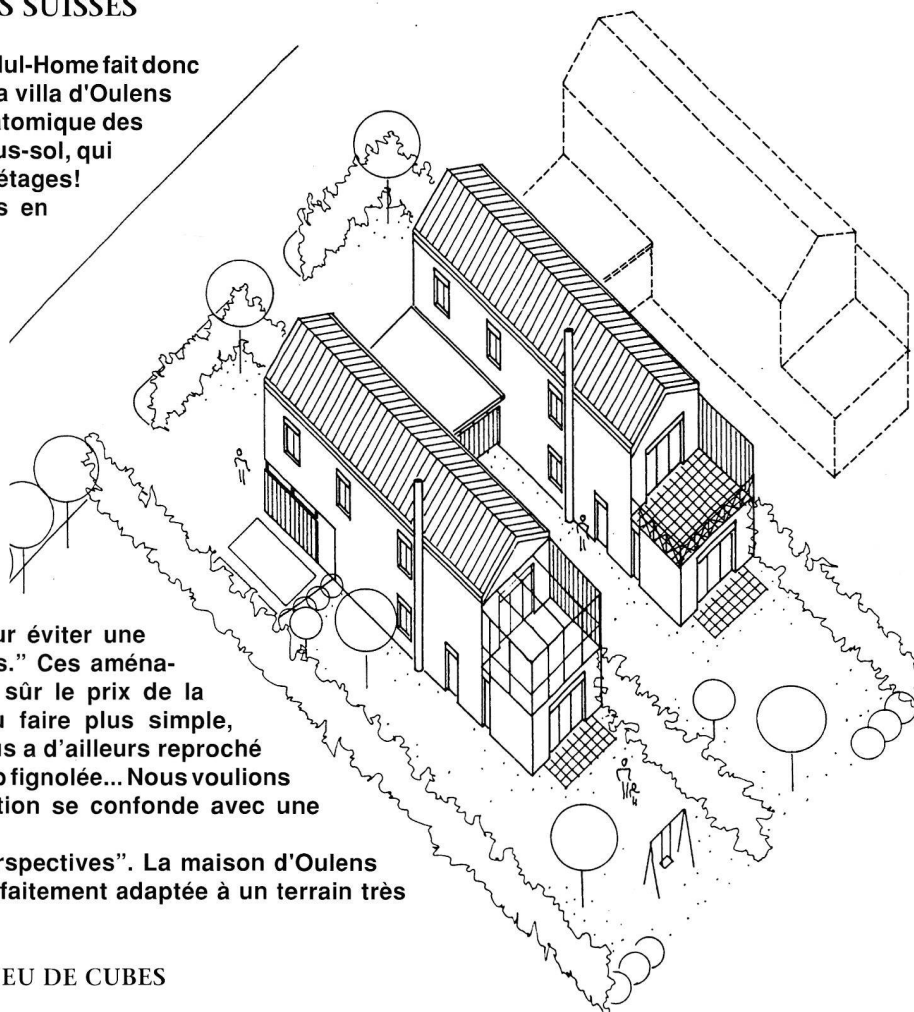
"Nous n'avons rien inventé, explique Hubert Jaunin, aux Etats Unis 70% des locatifs et constructions individuelles se font ainsi. Nous avons adapté le système aux normes et coutumes suisses. A l'étranger la plupart des réalisations font très camelote. En Suède, en France les tuyaux sont apparents."

MODULATIONS SUISSES

La version helvétique de Modul-Home fait donc dans le solide et bien fini. La villa d'Oulens est pourvue d'un abri anti-atomique des plus réglementaire, d'un sous-sol, qui a coûté plus cher que les étages! Les finitions sont "propres en ordre".

"Nous avons également dû résoudre des problèmes phoniques, l'isolation correspond maintenant à la qualité p.p.e. Nous avons obtenu une durabilité du bâtiment équivalente aux constructions conventionnelles. A l'étranger elle est inférieure, mais c'est admis dans les moeurs. Enfin, nous avons choisi de finir le crépi sur place pour éviter une lecture visible des modules." Ces aménagements augmentent bien sûr le prix de la maison. "Nous aurions pu faire plus simple, supprimer la chape. On nous a d'ailleurs reproché cette qualité trop suisse, trop figiolée... Nous voulions que cette première réalisation se confonde avec une construction classique."

Pari tenu pour l'atelier "Perspectives". La maison d'Oulens est jolie, intéressante, parfaitement adaptée à un terrain très étroit.



JEU DE CUBES

Modul-Home à Oulens: deux étages, 116 m2, quatre pièces et demi, deux étages, coût 398 000 fr, terrain de 408 m2, raccordements et taxes compris. Les propriétaires ont choisi d'ajouter une chambre, une serre et un couvert, le tout pour 42 000 fr. Elle est composée de deux modules de 13 et 14 m de long et 4,40 m de large, posés l'un sur l'autre de façon décalée. Avec la serre et la pièce supplémentaire chaque étage mesure 17, 40 m.

Le principe de Modul-Home, comme son nom l'indique, consiste dans l'assemblage de modules, entièrement construits et équipés en usine. "Le prototype ne s'est pas fait dans une chaîne de montage, nous avons loué des locaux classiques, utilisé les moyens du bord."

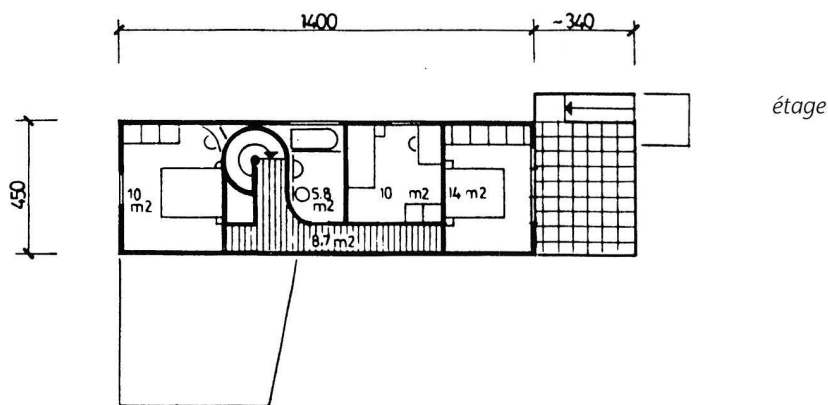
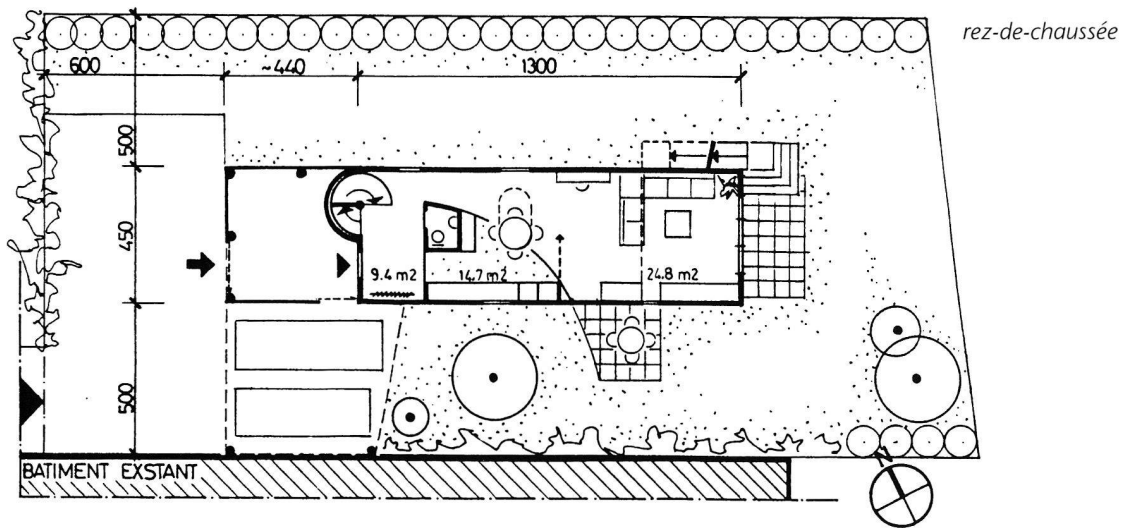
Les deux modules de la maison d'Oulens sont arrivés par camion. "C'était extraordinaire, raconte la propriétaire. Il y avait déjà les vitres, les électriciens ont branché les fils entre les deux modules. L'étage supérieur était maintenu à la juste distance par la grue..."

"Les modules ne sont jamais les mêmes, souligne Hubert Jaunin. Ils sont également juxtaposables. Ce système pourrait être employé pour un plan de quartier, une école, un hôtel. Ses avantages? Un prix intéressant bien sûr mais aussi la rapidité d'exécution. Environ deux mois pour une maison clé en main et quatre mois pour un locatif."

Hubert Jaunin va poursuivre sa démonstration avec deux immeubles locatifs de 20 appartements chacun, à Morges.

mcpp

Plan d'une habitation individuelle



Ci-contre et ci-dessous, la pose du « jeu de cubes »

