

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 32 (1978)

**Heft:** 5

**Artikel:** Aktueller Wettbewerb : Sonnenhaus in Veynes, Dept. Hautes Alpes, Frankreich

**Autor:** Schäfer, Ueli

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-336078>

### **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>**

# Aktueller Wettbewerb

## Sonnenhaus in Veynes, Dept. Hautes Alpes, Frankreich

### Aus dem Programm:

Veranstalter ist die Gemeinde von Veynes, Dept. Hautes Alpes, unterstützt durch die örtliche Vereinigung zur Untersuchung der Sonnenenergie. Das zur Verfügung gestellte Grundstück mit einer Ausnutzungsziffer von 0,3 umfaßt 3180 m<sup>2</sup>. Die gesamten Baukosten ohne Land sollen 300000 FF nicht übersteigen. Darin sollen alle Erschließungen enthalten sein, nicht jedoch das Honorar des Architekten. Für die Ausführung des ersten Preises ist lediglich ein Architektenvertrag, jedoch keine Ingenieurleistung vorgesehen.

Das Haus mit Garage soll eine Familie mit zwei Kindern aufnehmen können. Eine Sonnenheizung soll mindestens zwei Drittel des Wärmebedarfes decken. Weitere Anforderungen:

- gute funktionelle Gliederung
- gute Platzierung auf dem Grundstück und Einpassung in die Umgebung
- eigenständige Projektvorschläge mit wünschbaren technischen Neuerungen
- Bezug auf die örtliche Bautradition
- gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Platzierung des Hauses in der Nordost-Ecke des Terrains mit etwa 1000 m<sup>2</sup> Umschwung
- Schutz der vorhandenen Vegetation
- genaue Darstellung des vorgeschlagenen Heizsystems, mit Funktionsschema, Erstellungskosten, Nutzleistungen und Wirtschaftlichkeit

### Jury:

Beurteilt wurden die 35 eingereichten Projekte zuerst durch eine technische Jury, bestehend aus den Herren Gautier (Architekt bei der Verwaltung), Moutard (Landwirtschaftsdirektion), Isambert (Bâtiments de

France), Santiano (Architektenkammer) und Godard (Heliotechniker). Aus den vorgeschlagenen Preisträgern wurde darauf die Rangfolge bestimmt durch die erweiterte Jury, der zusätzlich Mitglieder der Handwerkergruppe, die den ersten Preis ausführen möchten, Mitglieder des Vorstandes der örtlichen Sonnenenergie-Vereinigung, der Bürgermeister von Veynes, der Präsident des Unternehmer-Syndikats des Dept. Hautes Alpes, der Präsident der Handwerkerkammer, ein Physiker und Lehrer an der Universität Grenoble und diverse Persönlichkeiten des Ortes angehörten.

### Weiteres Vorgehen:

Es ist vorgesehen, als Leistung für den ersten Preis das Gewinnerprojekt auszuführen, sobald ein Käufer für Grundstück und Projekt gefunden ist. Die weiteren, prämierten Projekte werden ein Jahr lang im Jugendhaus des Ortes ausgestellt. Zudem soll noch diesen Sommer bei der Presse Universitaire von Grenoble ein Buch mit allen Projekten herauskommen.

### Typisch Sonnenenergie . . .

. . . ist man versucht zu sagen: Eine beherzte Person kämpft für die Nutzung der Sonnenenergie in seiner Gemeinde, gründet einen Verein, gewinnt die Behörden bis hinauf zum Departement, überzeugt die Handwerkerkammer, findet eine Jury und schließlich 35 Architektenteams, die Zeit opfern und ihre besten Ideen, in der Hoffnung, daß gerade ihr Projekt vielleicht ausgeführt wird. Die Projekte sind jetzt da, die Architekten haben – einmal mehr – mit viel Einsatz eine Vorausleistung erbracht. Es ist vorgesehen, das Siegerprojekt auszuführen, wenn sich dafür ein Käufer findet, wenn.

Trotzdem: Architekten sind motiviert worden, in ein neues Gebiet zu expandieren, Handwerker haben sich mit einer neuen Materie befaßt, die lokale Bevölkerung wurde interessiert, Zeitungen können das Resultat verbreiten, andere werden angeregt: Vielleicht doch ein Beispiel, das man nachahmen sollte.

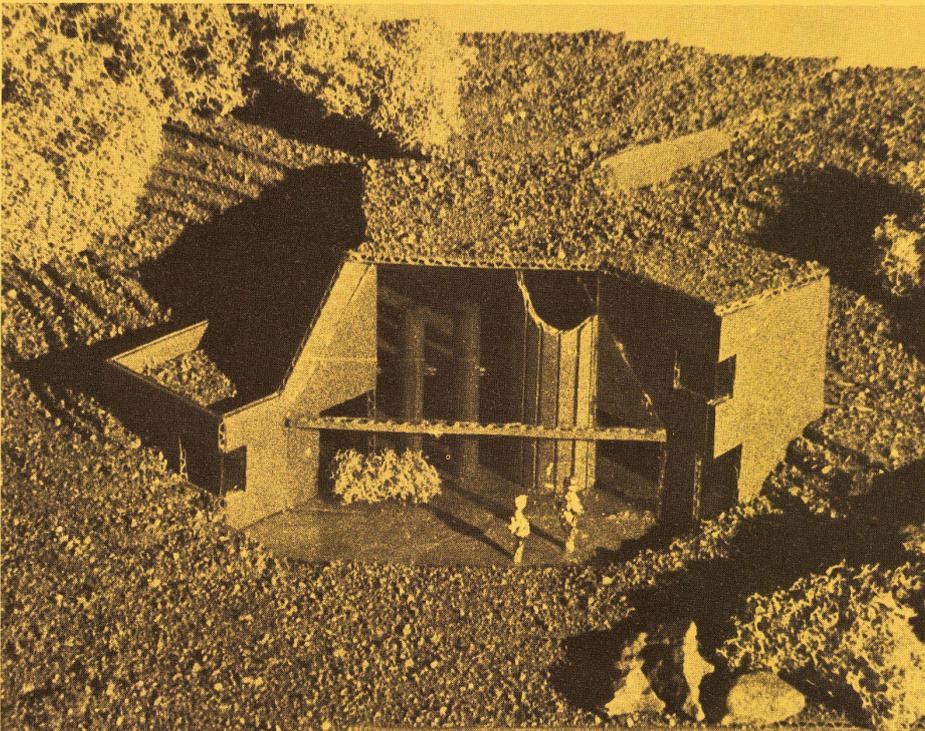
Daß das erste Projekt von der Fachjury – zu Recht – ziemlich negativ beurteilt wurde, dann aber doch vom erweiterten Preisgericht zur Ausführung bestimmt wurde, ist im Grunde nicht verwunderlich. Mit der recht folkloristischen Anpassung der Kollektoren an eine locker unverbindliche, dennoch traditionell anmutende Architektur entspricht es ziemlich genau den Erwartungen der Mehrzahl der Leute an die Sonnenenergie: Eine neue, unbegrenzte Energiequelle, dererwegen man noch etwas mehr Technik in Kauf nimmt, als man ohnehin schon hat, die einen aber doch im großen ganzen so weiterleben läßt, wie man es bisher gewohnt war.

Der 1. Preis ist ein sehr schöner Vorschlag für ein passives Sonnenhaus, das in dieser Region, am Südeinde der Alpen, vermutlich gut funktionieren würde. Kurzfristig und mit den Augen einer Handwerkerkammer gesehen, bringt es jedoch wenig: Keine besondere Technologie, mit der man seine Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen könnte, nichts, was sich auch auf andere, bereits bestehende oder ungeschickt geplante Bauten übertragen ließe, nichts, um eine Rezession zu überbrücken. Unsere Motivation ist anders: Wir richten uns an Architekten, und für diese gibt es hier am meisten zu lernen.

So harmlos der 2. Preis wirkt, zeigt er doch ganz einleuchtend ein paar Gesichtspunkte, daß Kollektoren, richtig eingesetzt, sich vom Dach lösen und ein eigenes, vor das Haus gestelltes Element bilden, daß darunter eigentlich eine angenehme, überdeckte Außenfläche entstehen könnte (die allerdings nur teilweise vorhanden ist) und daß trotzdem noch unverbaute Südfassaden vorhanden sein sollten, um das Hausinnere auch im Winter mit Sonne zu versorgen.

Der 3. Preis, eine Art Solar-Wigwam, ist ein Gedanke, den man eigentlich weiterspinnen möchte, vor allem von der Art her, wie der Kollektor wie ein Signal daran angeheftet wurde und der Speicher den Ort des zentralen Herdfeuers einnimmt.

Beim 4. Preis handelt es sich, nach den Angaben der Verfasser, um ein bioklimatisches Haus, das sich weniger nach den Anforderungen einer Technik als nach den Wohnbedürfnissen der Menschen, nach räumlicher Gestaltung, nach dem Spiel von Licht und Schatten richtet. Ueli Schäfer



### 1. Preis

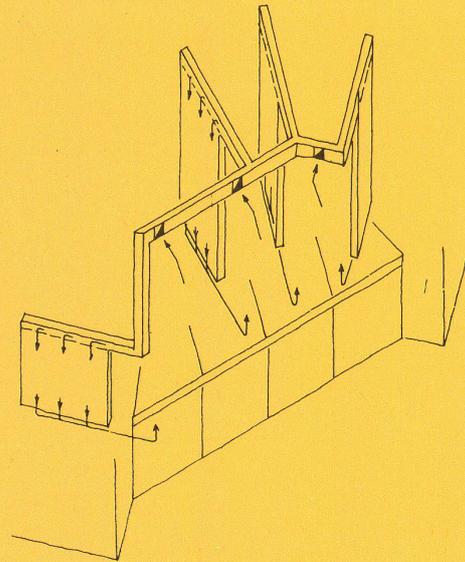
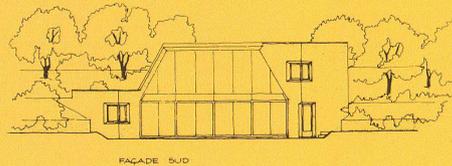
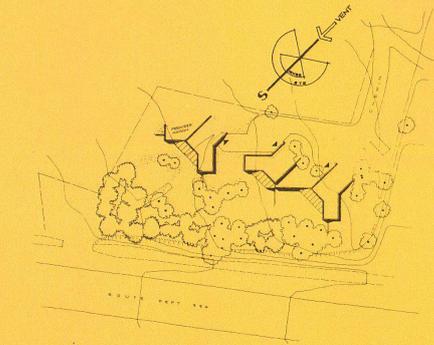
Architekt: Michel Gerber, Fitou  
Ingenieur: Jean-Roger Mercier, Aurignac  
Kostenschätzung: Entreprise Epada, Narbonne

Jury: Grundstücksaufteilung und Erschließung sind ausgezeichnet und ermöglichen eine gute Nutzung des Raumes, der im Norden halb eingegraben ist und sich mit einer gebogenen Fassade der Sonne zukehrt. Durch diese rationelle Ausnutzung des natürlichen Gefälles werden die Wärmeverluste auf ein Minimum reduziert. Die Architektur ist einfach und wirtschaftlich. Dennoch wurde der Südwand große Sorgfalt entgegengebracht: Storen, Schiebeläden, verstellbare Brise-Soleils.

Kostenschätzung 297 600 FF  
Nutzfläche 132 m<sup>2</sup>  
pro m<sup>2</sup> 2 254 FF/m<sup>2</sup>, was vermutlich etwas zu niedrig geschätzt ist

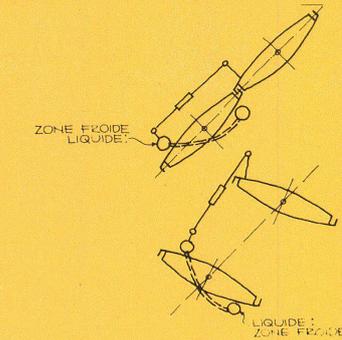
# L'ENERGIE SOLAIRE PAR LE SYSTEME PASSIF

DEFINITION : DANS UN SYSTEME PASSIF LE FLUX D'ENERGIE THERMIQUE EST OBTENU PAR DES MOYENS NATURELS.



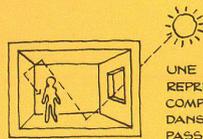
## SCHEMA :

L'AIR CHAUD EST RECUPERÉ DANS LA PARTIE HAUTE DE LA SERRE. IL EST DISTRIBUÉ ET STOCKÉ DANS LES MURS DE SEPARATION DES PIÉCES. CES MURS SONT EN BÉTON. ILS COMPRENNENT DES CONDUITS VERTICAUX DE CIRCULATION D'AIR. ANSI REFFROIDI L'AIR REVIENT DANS LA PARTIE BASSE DE LA SERRE.

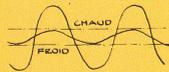


LE SKYLID - OU PAUPIERE DU CIEL - DE STEVE BAER EST COMPOSÉ DE PANNEAUX PIVOTANTS ET D'UN COUPLE DE RÉSERVOIRS CONTENANT DU FREON LIQUIDE ET GAZEUX. QUAND LA CHALEUR DU SOLEIL ATEINT LE RÉSERVOIR EXTERIEUR ELLE DILATE LE GAZ QUI CHASSE LE LIQUIDE VERS LE RÉSERVOIR INTERIEUR FAISANT PIVOTER LES PANNEAUX. QUAND L'AIR EXT SE REFFROIDIT L'INVERSE SE PRODUIT.

CE MECANISME PEUT ÊTRE BLOQUÉ EN ÉTÉ POUR UTILISER LES PANNEAUX COMME REFLECTEURS.



UNE FENÊTRE CONVENABLEMENT ORIENTÉE REPRÉSENTE UN CAPTEUR SOLAIRE. COMPLÉTÉE D'UNE MASSE THERMIQUE INTÉGRÉE DANS LA STRUCTURE ON OBTIEN UN SYSTEME PASSIF DU TYPE SOLEIL -> ESPACE. LES MURS ET LES PLANCHERS REEMPLISSENT UNE DOUBLE FONCTION : ILS DEVIENNENT ÉLÉMENTS PORTEURS + ACCUMULATEURS THERMIQUES.

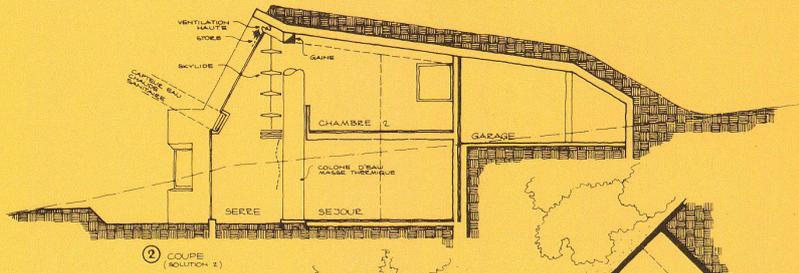
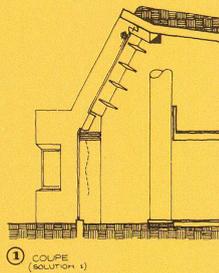
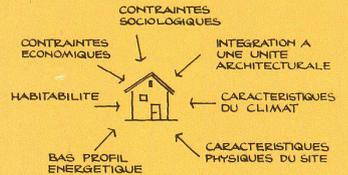


L'ENVELOPPE ET LA MORPHOLOGIE DE LA MAISON DOIVENT AGIR COMME MEDIATEURS ENTRE LE CLIMAT EXTERNE ET L'AMBIANCE INTERNE. CE FAISANT, ELLES APLATISSENT LA COURBE DES VARIATIONS THERMIQUES NYCTEMÉRALES ET SAISONNIÈRES.

CÉPENDANT, CE NE SONT PAS LES SEULS FACTEURS CLIMATIQUES OU PHYSIQUES QUI INTERVIENNENT DANS LA PROJECTION D'UNE MAISON SOLAIRE, MAIS AUSSI LES CONTRAINTES SOCIOLOGIQUES DU SITE ET LES CRITÈRES D'HABITABILITÉ RECHERCHÉE.

C'EST DONC UNE CONCEPTION GLOBALE DE L'ARCHITECTURE QUI EST À LA BASE DE L'UTILISATION NATURELLE DE L'ÉNERGIE SOLAIRE. C'EST, PAR CONSÉQUENT, UNE MANIÈRE DE PENSER L'ARCHITECTURE.

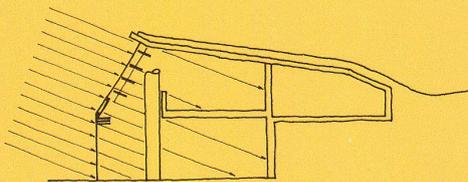
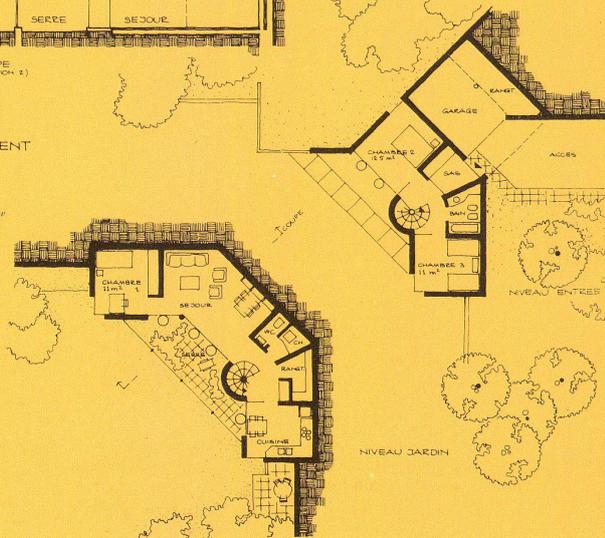
AINSI ON RÉALISE UNE CONSTRUCTION À BAS PROFIL ÉNERGÉTIQUE.



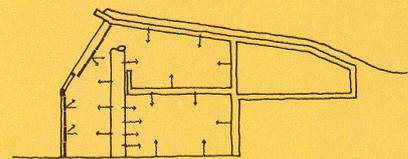
LES DEUX SOLUTIONS POUR LA POSITION DE L'ISOLATION NE CHANGENT RIEN AU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME PASSIF. C'EST L'HABITABILITÉ DE LA SERRE QUI EST DIFFÉRENTE :

- 1 LA SERRE DEVIENT PARTIE INTÉGRANTE DU SEJOUR. ELLE EST UNE "PIÈCE HABITÉE" ET SA TEMPÉRATURE ET SON HUMIDITÉ RESTENT CONSTANTES DANS LES LIMITES DU CONFORT HUMAIN AVEC LE RESTE DE LA MAISON. CECI PEUT LIMITER LE CHOIX DES PLANTATIONS. ON PARLERA PLUTÔT D'UN JARDIN INTÉRIEUR.
- 2 LA SERRE CAPTE L'ÉNERGIE LE JOUR EN HIVER, MAIS ELLE EST COUPÉE DU RESTE DE LA MAISON PENDANT LA NUIT. SA TEMPÉRATURE ET SON HUMIDITÉ VARIENT D'AVANTAGE SELON LES CONDITIONS EXTERIEURES. ELLE SE COMPORTE RÉELLEMENT COMME UNE SERRE.

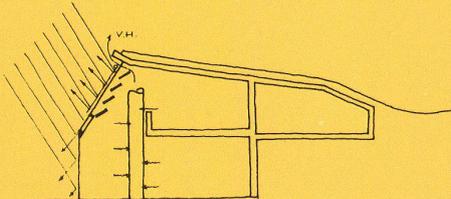
C'EST AUX USAGERS DE CHOISIR L'UTILISATION QUI LEUR CONVIENT.



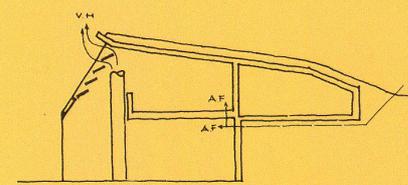
HIVER JOUR : LES RAYONS PÉNÈTRENT DANS LA MAISON ET LA CHALEUR EST STOCKÉE DANS LES MASSES THERMIQUES.



HIVER NUIT : LES ISOLATIONS SONT EN PLACE. LA CHALEUR EST RÉSTITÉE DANS LES PIÉCES.



ÉTÉ JOUR : LES RAYONS SONT REFLECTÉS PAR LES CAMES PIVOTANTES ET/OU PAR UN STORE DEVANT LES VITRES.



ÉTÉ NUIT : L'AIR CHAUD EST ÉVACUÉ PAR LE HAUT. L'AIR FRAIS ARRIVE DU NORD PAR CONVECTION NATURELLE.

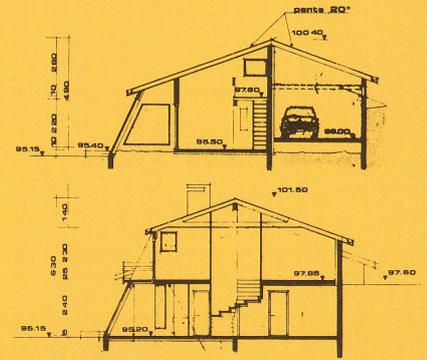
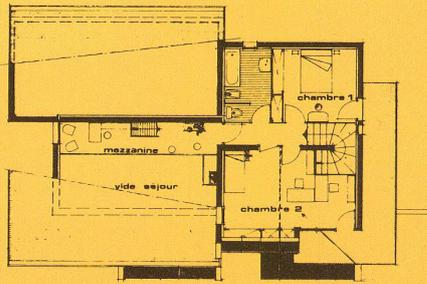


**Zur Ausführung vorgeschlagenes Projekt:**

**Architekten:** Jean-Luc Vernier, Michel Goy, Gilles Bonnefond, Gilles Aymard, Lyon  
**Ingenieur:** Patrick Depecker, Lyon

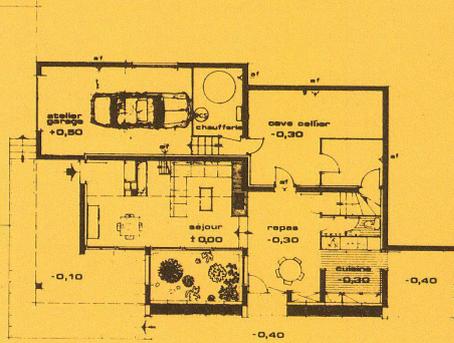
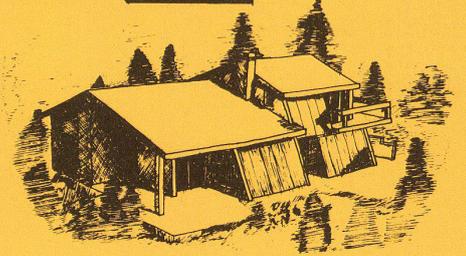
**Jury:** Die Nutzung des Grundstückes entspricht nicht eigentlich den Vorschriften. Die große Erdgeschoßfläche erlaubt nur schwer, weitere Parzellen vorzusehen. Eine Umorganisation scheint unumgänglich, mit einer Erschließung von oben. Der Gesamteindruck des Gebäudes ist angenehm, vielleicht jedoch zu sehr der Region angepaßt, wodurch die Integration der Kollektoren erschwert wird. Der Balkon ist sehr merkwürdig. Zudem begreift man nicht, woher das Gewächshaus Licht bekommen soll. Die innere Organisation ist jedoch sehr rationell.

**Kostenschätzung** 299 098 FF  
**Nutzfläche** 150 m<sup>2</sup>  
**pro m<sup>2</sup>** 1 993 FF, was ganz schön zu tief ist



CONCEPTION AVEC L'ENVIRONNEMENT ↔ PARTI PRIS DE SIMPLICITE REALISATION - MATERIAUX

ECONOMIE



**2. Preis:**

**Architekt:** Alain Stefani, Paris  
**Heliotechniker:** Charles Chauliaguet, Paris  
**Kostenschätzung:** Charles Baton, Paris

**Jury:** Die Grundstückseinteilung läßt gute Möglichkeiten für die Erschließung der andern beiden Grundstücke offen. Es scheint deshalb richtig, von Anfang an eine Erschließung von oben vorzusehen. Die innere Raumorganisation ist sehr kompakt, woraus ein etwas kleiner Wohnraum entsteht. Das Garagenvordach ist sehr geschickt. Dennoch fehlt ein Zusammenhang zwischen der Holzkonstruktion des Garagendaches und dem Gebäudekörper, wodurch der Gesamtspekt ungleich wirkt. Die inneren Verkehrswege sind zu aufwendig aus Rücksicht auf spätere Erweiterungsmöglichkeiten, die an sich interessant, jedoch zu allgemein behandelt sind.

**Kostenschätzung** 264 900 FF  
**Nutzfläche** 95 m<sup>2</sup>  
**pro m<sup>2</sup>** 2 788 FF/m<sup>2</sup> (was richtig scheint)

