#### Deux projets pilotes de maisons Minergie

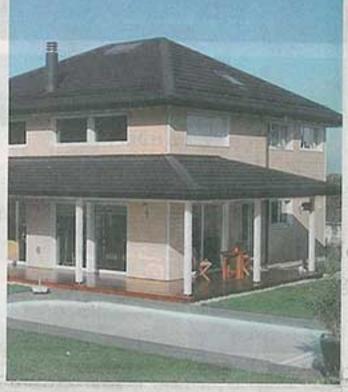
Parallèlement à la construction de villas zen, les frères Keller travaillent en ce moment sur deux projets pilotes de maisons certifiées «Minergie P», vers Morges. Ce label impose une conception de la construction orientée vers une consommation d'énergie quasi nulle. Ainsi, ces villas seront parmi les premières en Suisse romande à approcher une totale autonomie, grâce notamment à des panneaux

solaires et photovoltaïques qui se chargeront de l'apport en eau chaude et en électricité. Un système de récupération de l'eau de pluie alimentera les sanitaires et les eaux claires seront rejetées dans un puits, creusé sous construction.

30-35
36-37
38-39
40-41
42-43
44
44
44

## Immobilier Habiter bio pour vivre zen!

'attrait pour le «bio» n'épargne pas le domaine immobilier. En réponse à une demande émergeante, Christian et Pascal Keller, du bureau Art Chi Bau, à Etoy, ont créé la villa zen: une maison essentiellement faite de bois qui s'inspire du feng shui et de la géobiologie pour devenir un véritable lieu de bien-être. A ses débuts, en 2002, ce projet novateur n'attirait guère les prêts de la part des banques. Ainsi, les frères Keller ont puisé dans leurs fonds propres pour construire un premier prototype, dans lequel ils ont







La villa bio transforme son lieu de vie en un véritable lieu de blen-être. Protos LDD.

#### Laisser circuler l'énergie

arge avant-toit, la villa zen est construite de façon à laisser circuler l'énergie. Les espaces ouverts sont valorisés et la lumière passe au travers d'un atrium central surmonté d'une pyramide vitrée, forme choisie pour ses hautes propriétés énergétiques. Amalgame de tendances architecturales de différents pays, la villa zen peut se décliner sur différents modèles, du style asiatique au louisianais en passant par des touches provençales.

installé leur bureau. Aujourd'hui, avec 6 à 7 villas en construction par an, le concept de Villa Zen est une affaire qui marche. Plus encore, c'est un rêve qui s'est réalisé pour l'architecte Pascal et le responsable de la construction Christian Keller. Le concept allie harmonie, technologie et écologie. Une maison, c'est comme une troisième peau, résume Pascal Keller. Elle doit permettre à celui qui y vit de s'épanouir dans le respect de l'environnement. Tout a

été pensé en fonction de cette approche, s'inspirant du feng shui et de la géobiologie, deux disciplines qui étudient les niveaux et les mouvements de l'énergie au sein de notre environnement, ainsi que l'influence de la construcl'homme. Seul un endroit sain permet à l'énergie de circuler de manière harmonieuse. Ainsi, peintures et colles aux émanations toxiques sont proscrites. La provenance du bois utilisé est locale et les frères Keller

travaillent en général en collaboration avec des artisans de la région.

#### La matière première est du bois massif

Les Villas Zen se veulent évolutives. En effet, conçues pour suivre les besoins d'une famille au fil des ans, elles disposent d'un espace modulable pouvant passer de 5 à 8 pièces, soit de 205 à 250

m2. Leur particularité tient également à leur matière première: le bois massif. En partenariat avec l'EPFL, les frères Keller ont mis au point un système permettant de superposer des pans de bois massif en les fixant les uns aux autre par des chevilles, en bois également. On est les seuls à construire des maisons en bois armé dans la région, précise Christian Keller. Léger, résistant, le bois est également un excellent isolant thermique et phonique, en plus d'être écolo-

gique. L'enveloppe extérieure de la maison est préfabriquée en atelier, puis acheminée par camion sur le chantier, ce qui permet de réaliser un gain de temps considérable ainsi que des économies, la rapidité d'exécution entraînant une diminution des intérêts du crédit de construction.

Enfin, pour vivre zen, il faut compter avec un budget minimum de 500 000 francs.

CÉLINE ZÜND

#### **NYON & RÉGION**

LE VAUD S/PLANS, idéales pour familie! Lumineuses jumelles, centre village, 180 m² hab., prestations généreuses, pompe à chaleur et panneaux solaires, finitions au gré du preneur.

Chf. 945 000

RARE GENOLIER, beaucoup de cachet pour cette individuelle, magnifiquement rénovée. Très beaux volumes, 280 m² habitables + sous-sol et combles, finitions de qualité.

GLAND, charmant appartement 31/4 pces, 98 m², séjour avec cheminée + véranda, très belle vue lac et calme absolu. Place intérieure + extérieure. Chf. 620 000,-

#### NYON - COUP DE CŒUR

Résidence de 31 appt, centre ville, panorama s/lac et Alpes depuis les attiques, piscine int., hammam jacuzzi. Simplex - duplex - attiques. 4 à 6 pièces. Finitions de standing.

Infos s/demande

#### LAUSANNE & RÉGION

LA CHAUX, au cœur d'un océan de verdure, 2 belies individuelles sur plans, 190 m², au calme, panneaux solaires finitions à choix. Chantier ouvert.

Chf. 860 000 .- et Chf. 870 000 .-

ROMANEL S/MORGES, authentique maison de village, 180 m², séjour avec cheminée, 5 chambres, 4 salles d'eau. Calme absolu, environnement agréable. Libre de suite.

Chf. 925 000.-



#### ET EN STATION...

#### MONTANA-CRANS

Charmant appartement de 41/2 pièces meublé, 126 m², balcon, vue panoramique, 800 m du centre Montana & gare.

Chf. 560 000 .-

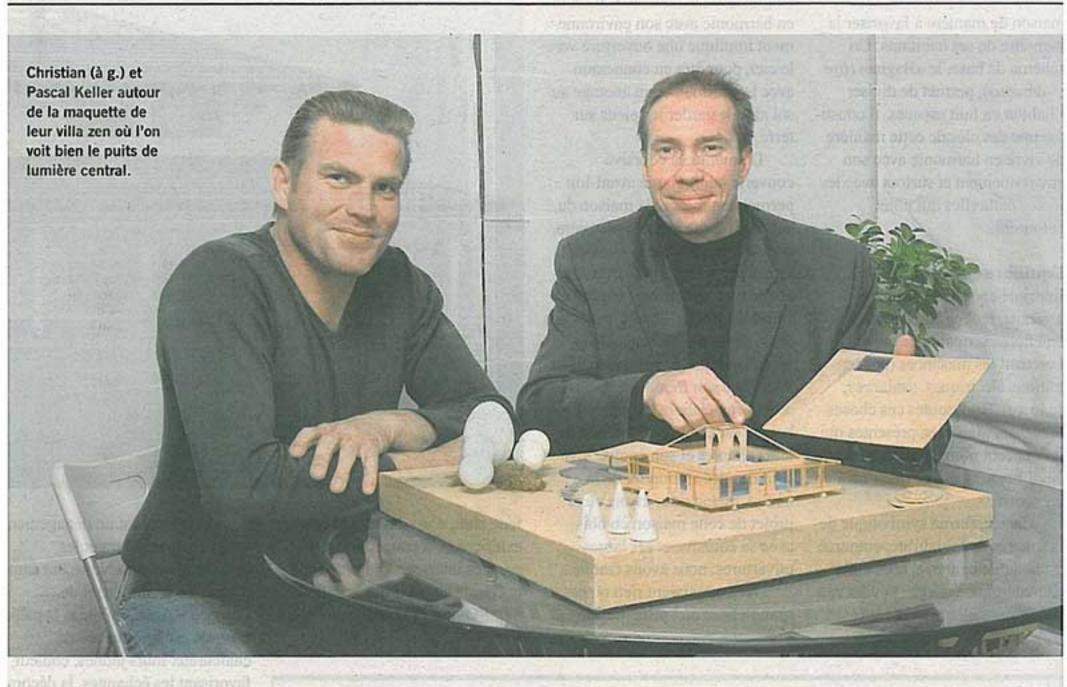


Une équipe féminine et dynamique, installée depuis plusieurs années au coeur de Nyon

Mieux

# Vie pratique

«Migros Magazine» à votre service



# Les bâtisseurs du feng shui

Let art de vivre venu d'Asie est de plus en plus tendance. Science de l'habitat aux origines chinoises, il inspire les architectes et architectes d'intérieur de Suisse romande.

a maison est comme une peau pour l'humain.» Les mots sont lâchés. Pour christian et Pascal Keller, 'habitation constitue un des léments essentiels du bien-être t de la bonne santé des persones qui y vivent. Cofondateurs u bureau d'architecte Art Chi lau à Etoy (VD), ils ont élaboré ne maison selon les principes

meser (VD), I fundo aportent de

du feng shui «mais adaptée à notre culture romande». Lorsque leur projet de villa zen est né, il y a huit ans, les frères Keller ont conceptualisé une maison intégrant une répartition feng shui des espaces et ils ont mis un point d'honneur à ce qu'elle corresponde à des exigences écologiques et de recyclage.

Littéralement, feng signifie vent, et shui, eau. Un logement devrait donc être construit proche d'un plan d'eau et à l'abri du vent.

Concept compliqué pour nous autres Occidentaux, il est comparable à la géobiologie ou, si l'on préfère, à la détection des réseaux telluriques – considérés comme nuisibles au bien-être, ou encore à l'essor de la prospérité.

Connu depuis la nuit des temps en Chine, le feng shui intègre des principes complexes pour trouver les lieux de la maison où l'énergie vitale, le «chi», circule et où elle ne passe pas – bloquée par un angle aigu ou, au contraire, filant tout droit par une fenêtre mal placée.

Souvent réduite à une simple théorie des couleurs, le feng shui

From Lesconia Charquenies le calibra et Cestumo de

pose sur plusieurs éléments rtement ancrés dans la philosonie asiatique: le yin et le yang, istrologie chinoise, les cinq éments (eau, bois, feu, terre et étal), les saisons, la course du leil et les points cardinaux. esurer le «chi» permet ensuite disposer les pièces de sa aison de manière à favoriser le en-être de ses habitants. Un héma de base, le «Bagua» (lire dessous), permet de diviser abitat en huit espaces. Il constiune des clés de cette manière vivre en harmonie avec son vironnement et surtout avec les ces naturelles qui nous tourent.

ruilibre et harmonie

primé en termes moins straits, le feng shui vise à éliorer la qualité de vie en acuant les nuisances (concentions électriques, sanitaires, nores). Bref, toutes ces choses isibles mais bien présentes qui luencent notre santé et notre nilibre sans même que l'on s'en erçoive.

Carrée, forme symbolique de orce et de la stabilité, entourée ne large coursive, construite matériaux naturels, la villa zen frères Keller répartit les espaces tant extérieurs qu'intérieurs de manière à laisser circuler l'énergie vitale. Dans cette maison, la source de lumière vient du ciel: une fenêtre placée au milieu du toit, idéalement de forme pyramidale, permet d'obtenir un puits de lumière qui baigne toute la maison. Car vivre en harmonie avec son environnement implique une ouverture vers le ciel, pour être en connexion avec le spirituel, et un ancrage au sol afin de garder les pieds sur terre.

De même, la coursive couverte par un large avant-toit permet de protéger la maison du vent. «Comme matière première, nous avons choisi le bois massif. Excellent isolant, on le trouve en abondance en Suisse», explique Christian Keller, 36 ans, cadet des deux frères qui s'occupe de la partie pratique de la construction. Alors que son frère Pascal, 41 ans, architecte, élabore les plans. Le bois, c'est ce qui a séduit une de leurs clientes et son époux: «Nous sommes des amoureux de la nature, quand nous avons vu le projet de cette maison en bois avec sa coursive et ses larges ouvertures, nous avons craqué.»

Ne connaissant rien ou pas grand-chose aux principes du Carrée, entourée d'une large coursive, la villa zen des frères Keller est en harmonie avec la nature. Son prix: dès 500 000 francs.



feng shui, c'est davantage l'aspect extérieur et la conception des espaces intérieurs qui ont séduit le couple aujourd'hui installé à Saint-Oyens (VD) dans une vaste

maison présentant un dégagement sur la chaîne du Jura et les champs alentour. «Notre but était d'avoir de la lumière et de l'espace.» Ainsi, même si la pièce centrale est agrémentée de chaleureux murs jaunes, couleur favorisant les échanges, la décoration ne tient pas compte des principes du feng shui.

#### Un intérieur sain

Pour Gheorghe Anton, architecte d'intérieur et consultant au sein de l'Atelier Feng Shui 82-92 à Crissier (VD), l'aménagement du mobilier et de la décoration constitue une des clés du bien-être. «Ça commence déjà dans l'entrée. Si on dispose un tableau ou une image positive qui nous fait vibrer en face de la porte, on se sent déjà bien en rentrant à la maison.»

Pour ce spécialiste qui travaille dans un environnement déjà construit, de petits éléments

#### a symbolique des couleurs

lanc: symbole de l'absence de couleur, trop de blanc straîne la confusion.

oir: il représente le pouvoir et la carrière à condition le disposer parcimonieusement.

olet: attire la richesse, le respect et la prospérité. leu: favorise l'harmonie, le calme et l'estime des itres.

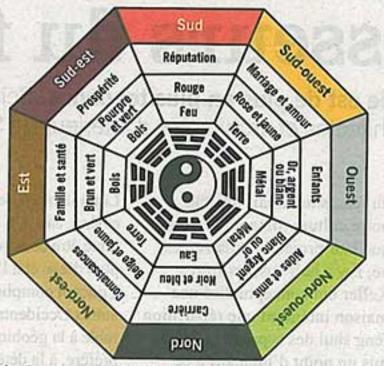
ert: symbole de la nature, de la santé et de la famille, ette couleur peut toutefois ralentir la croissance si elle t utilisée à l'excès.

une: favorise les réunions, les échanges et les bons pports.

ange: inspire l'optimisme.

ouge: stimule la vitalité, la réussite et la passion, ilisé à l'excès, il peut aussi avoir des effets néfastes mme la violence ou l'agressivité.

ise: stimule la tendresse, la douceur et l'amour. is: symbole de tristesse, il vaut mieux l'éviter.



Le Bagua, concept philosophique de la Chine ancienne, est utilisé dans plusieurs domaines de la culture chinoise tels que le feng shui ou les arts martiaux.



#### Pour que le chi «circule»

Les trucs faciles au quotidien
Constitutifs d'un tout, cinq
éléments doivent être représentés
de manière équilibrée dans la
maison: il s'agit de l'eau, du bois,
du feu, de la terre et du métal.
Dans la tradition chinoise, l'eau
alimente le bois qui alimente le feu
qui alimente la terre qui engendre
le métal. Dans la maison, ils sont
représentés par des accessoires de
décoration.

 Les aquariums et fontaines représentent l'élément eau.
 Symbole d'abondance et de chance, l'eau attire la richesse et l'argent.

- Les plantes représentent le bois.
   Elles symbolisent le renouveau, la vitalité et la croissance.
- Les lumières représentent le feu.
   Elles attirent le chi positif et permettent de le retenir dans les endroits d'où il aurait tendance à filer.
- Les cristaux représentent la terre.
   Ils maximisent et attirent l'énergie, et ils neutralisent les courants négatifs.
- Les carillons représentent le métal. Lorsqu'ils s'agitent, leur musique chasse l'énergie négative.
- Les miroirs activent et multiplient l'énergie qu'ils reflètent. Ils augmentent la clarté et améliorent l'estime de soi.



peuvent améliorer le quotidien: des miroirs stratégiquement disposés «là où l'énergie se trouve»; des carillons favorisant la circulation du «chi» «là où il pourrait se bloquer»; des cristaux, suspendus aux fenêtres «reflétant le spectre des couleurs pures»; des plantes vertes sources de vitalité. Ou encore des lumières, symboles du feu, elles empêchent le chi de s'enfuir.

Si l'on peut appliquer ces petits trucs facilement à la maison ou au bureau, Gheorghe Anton travaille aussi sur des projets plus importants d'aménagement d'intérieur (abattre des murs, ou refaçonner des ouvertures intérieures). Mais quoi qu'il en soit, les principes de base restent les mêmes: «Il faudrait toujours avoir une protection dans le dos, un accoudoir de chaque côté et un dégagement devant les pieds,

L'intérieur de la villa zen à Saint-Oyens offre de larges ouvertures sur la campagne alentour.

comme lorsque nous sommes assis dans un fauteuil», explique celui qui a été mandaté pour réaliser la réception de la nouvelle Ecole-club Migros du Flon à Lausanne où il donne également des cours.

Qu'ils soient appliqués à l'échelle de la maison tout entière ou d'une seule pièce, voire d'un espace plus grand comme le lieu de travail, les principes du feng shui permettent de rétablir un lien harmonieux avec l'environnement naturel. Séverine Liardon

Photos Emmanuelle Bayart

Sur internet: Bureau des frères Keller: www.artchibau.com Bureau de Gheorghe Anton: www.atelierfengshui.ch

En savoir plus sous: www.migrosmagazine.ch

#### La grand-messe de la construction

#### Swissbau 2007

Tous les professionnels du sec de la construction seront réun pendant cinq jours à Bâle lors Swissbau, la grande foire nationale de la branche. Parm quelque 1400 exposants. architectes, ingénieurs, invest seurs, maîtres d'ouvrages, administrateurs, promoteurs, spécialistes de la technique d bâtiment, ainsi que le grand public, pourront découvrir les tendances et les nouveautés c monde de la construction et d rénovation. Entre autres thém ques à l'honneur cette année: réduction de consommation d'énergie grâce à de nouveaux développements technologiqu Quand: du 23 au 27 janvier Où: à Bâle dans les halles de MCH Foire Suisse à la Messer Horaires: tous les jours, de 9 l 18 h, dernier jour de 9 à 17 h Site internet: www.swissbau.c

#### A lire

#### Le feng shui en quelques pages

- «Votre maison sous bonne influence grâce au feng shui», Simon Brown, Hachette.
- Le Feng Shui pour les Nuls David D. Kennedy, First.
- «Un bureau Feng Shui pour l nuls», Holly Ziegler et Jennifer Lawler, First.
- «Le Feng Shui des paresseus Régine Saint-Arnauld, Marabo
- Feng shui: l'harmonie des li Gérard Edde, La Table ronde.
- «Le Grand Livre du Feng Shu
   Gill Hale, Manise.
- «Cours de Feng Shui: La médecine de l'habitat selon la sagesse chinoise», Badema, Axiome.
- Le feng shui du bonheur,
   Régine Saint-Arnauld, Editions
   Dauphin.

#### Apprendre à soigner sa mai

#### A l'Ecole-club aussi

Si de nombreux ouvrages perm tent d'approfondir ses connaiss ces du feng shui, les Ecoles-cli Migros dispensent également c cours pour s'initier à ces princi millénaires. Sous forme d'atelivous apprendrez tout sur l'harn nisation énergétique de l'espac de l'habitat.

Renseignements et inscriptions sous: www.ecole-club.ch

# **AMÉNAGEMENT Construction**

# Votre habitat zen

Conçues par l'entreprise vaudoise Art Chi Bau, les villas zen mettent en œuvre une philosophie architecturale basée sur le bien-être et le respect de l'environnement. Un concept d'habitation novateur, qui séduit notamment en misant sur la géobiologie et le feng shui



Pascal Keller, architecte (à g.), et son frère Christian présentent une maquette de villa zen, un nouveau concept d'habitation qui intègre la géobiologie et le feng shui au cœur de l'ouvrage.

\*\*Absonder Zellenka\*\*

e lieu où nous vivons a une influence sur notre santé, nodepuis près de six ans intègrent des concepts importants tels que la géobiolo-

«Mon frère et moi rêvions depuis longtemps de pouvoir allier nos compétences pour lancer un nouveau type d'habitation, poursuit Christian Keller, technicien marbrier de formation. En parallèle, nous avons toujours été conscients de l'influence des énergies sur l'homme, d'où le concept de villa zen.»

Littéralement traduit par «le vent et l'eau», le feng shui permet à l'homme de mettre son habitat et son environnement en harmonie avec la nature, tandis que la géobiologie se fonde sur une approche globale du niveau énergétique d'un lieu. «Si vous regardez nos villas, vous verrez qu'elles ont en commun une forme pyramidale, choisie pour ses hautes propriétés énergétiques, poursuit Christian, chargé de la planification et du suivi des constructions. Pour le reste, c'est-à-dire l'isolation ou encore le choix des matériaux, nous avons collaboré avec des spécialistes de la géothermie ainsi qu'avec le professeur Naterer, ancien directeur de la chaire du bois à l'EPFL.»

#### Comme un Lego

En partenariat avec la prestigieuse école lausannoise, les frères Keller ont en effet mis au point un système permettant de superposer des pans de bois massif pour les murs, les dalles ou la toiture, en les fixant les uns aux autres par des chevilles (en bois également). «Quant à l'isolation, elle est faite au moyen de laine de pierre ou, mieux encore, de laine de bois. Les façades peuvent ensuite être teintées, voire recouvertes d'une couche de crépi ou de pierre, selon les souhaits des clients.»

Evolutifs et modulables, les espaces intérieurs vont du loft aux 8 pièces, de

150 à 250 m² habitables pour des volumes compris entre 1000 et 1500 mº SIA (norme définie par la Société suisse des architectes et des ingénieurs). L'aménagement comprend une coursive périphérique, un local technique et un garage dans une annexe attenante à la villa. «L'idée est de proposer un type d'habitation simple et fonctionnelle, que les clients peuvent relooker en fonction du style de leur choix zen, provençal ou colonial.»

Préfabriquée en atelier, l'enveloppe extérieure de la maison est acheminée par camion sur le chantier, ce qui permet de réaliser un gain de temps considérable ainsi que de substantielles économies. «Nous comptons en moyenne deux mois pour produire les éléments et le sol en béton armé. Le montage est ensuite réalisé en un temps record de cinq jours. Dès lors que la maison est isolée, il faut encore deux mois pour les finitions, qui comprennent l'installation de sanitaires, le chauffage, la peinture, la pose du parquet

#### **Autonomie** énergétique

«Pour se sentir bien dans sa maison, il est important d'être en harmonie avec l'environnement qui entoure le bâti, explique Christian Keller. C'est pour cette raison que nous ne travaillons qu'avec des matériaux sains, c'est-à-dire recyclables et écologiques.» Peintures synthétiques, solvants et colles sont systématiquement remplacés par des produits naturels, parfois même bio. «Nous privilégions les matières premières provenant de Suisse, comme le bois, qui porte le label de qualité FSC (Forest Stewardship Council), dont l'attribution est basée sur une exploitation des forêts respectueuse de l'environnement. Enfin, sur les chantiers, nous travaillons avec des corps de métier composés d'artisans locaux, une façon de contribuer à la croissance de l'économie là où nous bátissons nos villas.»

Côté énergie, les villas zen tendent à être aussi autonomes que possible. «Nous conseillons à nos dients de privilégier l'utilisation de pompes à chaleur, même si l'investissement de départ représente un coût supplémentaire. Nous avons également prévu un système de retenue des eaux qui permet de réutiliser l'eau de pluie, pour les sanitaires ou l'arrosage, tandis que les piscines (en option) sont chauffées à l'aide de panneaux solaires.» Enfin, une compatibilité avec le label Minergie est possible, à condition d'équiper les villas d'un système de ventilation contrôlée.

et de la cuisine. Cette rapidité d'exécution nous permet d'être complètement indépendants de la météo. Avec des relevés précis, nous pouvons connaître l'évolution du temps avec une très grande précision et organiser le montage des maisons même entre deux périodes de mauvais temps. Cette rapidité d'exécution entraîne parallèlement une diminution des intérêts du crédit de construction.» Et combien faut-il débourser pour vivre zen? «Les démarrent premiers prix 475 000 francs.»

A.Z.





ce qui permet un gain de temps considérable sur les chantiers. Un premier bilan satisfaisant

Préfabriquée en atelier, l'enveloppe de la maison est ensuite acheminée par camion,

Depuis début 2004, sept villas zen ont déjà été bâties en Suisse romande et une dizaine d'autres devraient voir le jour prochainement. A Saint-Oyens (VD), Philippe Cartier fait partie des premiers dients à avoir fait construire une villa zen, dans laquelle il vit depuis plus d'un an en compagnie de sa femme, «Le concept nous a plu tout de suite. L'aspect bois nous a également séduits, pour un habillage traditionnel et contemporain en même temps. Nous apprécions également son côté modulable, qui permet de transformer facilement l'aménagement intérieur des pièces. Construire cette maison a été pour nous une très belle aventure», condut Philippe Cartier.

Ingénieur dans le secteur industriel, Christophe Roberts n'a, quant à lui, pas encore emménagé dans la villa zen qu'il a fait bâtir à Etoy (VD) et dont la construction devrait être terminée d'ici à quelques semaines. « l'ai apprécié la grande liberté de choix offerte par le concept des villas zen. Par rapport à d'autres



Avril No 4/2003 - Fr. 6.50

futur présentées ici. Etranges et belles: comme pour les pyramides et autres cathédrales, le concepteur, le Breton Patrick Marsille, a utilisé le nombre d'or pour obtenir l'harmonie des proportions. En quinze ans, une nonantaine de Domespace ont été construites à travers le monde, en France surtout, mais aussi aux USA notamment, et dans notre pays (trois dans le canton de Fribourg et deux en Valais). Concessionnaires exclusifs pour la Suisse, les frères Pannatier du bureau Archwood à Saillon (VS) sont optimistes: «Nous nous attendons à un gros boom de la demande. Pour l'heure nous avons deux nouvelles maisons en construction et plusieurs projets, dont des centres de santé.»

Comme bien des habitats du futur, les Domespace se veulent écologiques et saines; elles sont à près de 80% construites en bois et dotée d'une isolation naturelle. mais c'est bien leur forme ancestrale ronde, lenticulaire plus précisément, qui fait la différence. Dans ces dômes, la lumière, les volumes prennent une autre dimension, et puis surtout, de l'avis général, on se sent bien: «cela s'explique par l'énergie des formes, rondes», précisent Marc et Frédéric Pannatier. Rondeurs protégeant du vent et des tremblements de terre, du froid aussi (Pannatier annonce des bilans thermiques exceptionnels), protection également contre les remontées d'humidité: la maison, posée sur une couronne rotative, n'a qu'un contact minimum avec le sol. Grâce au système de roulement à bille, elle peut tourner sur elle-même. Une opération qui peut être effectuée manuellement, à moins de s'équiper d'un moteur. Mais cette possibilité de changer les pièces d'orientation est plutôt considérée comme un gadget par les utilisateurs. A noter que l'espace intérieur est totalement modulable, qu'il existe neuf



tailles possibles de Domespace, et que le prix au m3 s'élève à 550 francs (la moyenne étant de 480.à 500.- à Fribourg et en Valais). www.archwood.ch www.domespace.com

#### La plus zen

Elle tient de la pagode asiatique, de la villa coloniale, peut-être aussi de la «domus» de l'antiquité romaine, avec son atrium central, véritable puits de lumière surmonté d'une futuriste pyramide de verre. La première «villa Zeno de Pascal Keller, a été inaugurée il y a quelques semaines à Etoy; c'est dans ce prototype qu'il a installė son bureau, Art Chi Bau S.A. Il aura passé plusieurs années à mûrir son projet de maison saine et idéale, un nouveau concept d'habitat clé en main, breveté, «alliant les technologies avec le bienêtre et la santé de l'homme, tout en utilisant des matériaux massifs. naturels, écologiques et recyclables; un concept intégrant la géobiologie et le feng shui», précise-t-il. Tout a été pensé, de A à

Z, en fonction de cette approche: par exemple, pas de peintures et de colle aux émanations toxiques, pas de bois importé, pour éviter des transports polluants, et un lotechnique indépendant, construit à l'extérieur de la maison, «car la santé des habitants peut pâtir de ce type d'équipements, trop souvent installés au sous-sol». De sous-sols, il n'y en a pas d'ailleurs. La «villa Zen» repose sur des sortes de pilotis en béton, sous lesquelles passent les différentes gaines techniques reliées au local ad hoc. «On peut ainsi facilement en rajouter d'autres», car tout ou presque est évolutif dans cette maison. Pas de murs porteurs par exemple; les espaces intérieurs peuvent être ainsi réorganisés au gré de besoins nouveaux.

La villa elle-même est déplaçable, module par module, par camion (cela coûte quand même près de 80000 francs), en attendant les hélicoptères qui demain pourront la soulever d'un seul tenant. «Sa valeur n'est plus liée au

La avilla Zenn: les modules se montent comme des «legos»

sol. Un atout dans le futur, car les terrains sont chers et les habitants de plus en plus mobiles.» Pascal Keller a lui-même loué le terrain d'Etoy. Les prix sont eux aussi plutôt zen selon lui : dès 585 000 francs pour les plus petits modèles (205 m<sup>2</sup> de surface habitable). www.artchibau.com

#### La plus écolo

«Après une carrière d'ingénieur et de professeur en physique nucléaire, j'ai complètement viré ma cuti pour devenir écologiste pratiquant!» Jeune grand-père, Olivier Guisan a construit il y a trois ans avec son épouse Françoise une maison étonnante sur les hauts de La Tour-de-Peilz.

Tout y est conçu de A à Z pour limiter au maximum les nuisances sur l'environnement. Erigée en demi-cercle face au sud au milieu d'une magnifique prairie, la maison laisse entrer le soleil toute la iournée dans son immense «ser-

### Mercredi 19 - Jeudi 20 mars 2003

# **Principes lu Feng**

e Feng Shui est une iéthode qui permet à être humain de mettre n harmonie son habiit avec la nature dans but d'influer favoralement sur sa santé et on bien-être. Par xemple, avant d'imlanter la maison, l'arnitecte a divisé le terin en huit zones istinctes qui chacune présente un concept ifférent, à savoir l'arent, la réputation, l'aiour, la carrière, la onnaissance, les enints, la santé et l'extéeur. Chaque zone a té travaillée en foncon de ces concepts. A oter que la maison est lle-même divisée en utant de secteurs.

ar ailleurs, il a tenté e créer un équilibre ntre le terrain et la iaison, la terre étant minine et le ciel masılin. Ici, un étang, là, ne petite colline de irme plutôt féminine, maison composée de gnes droites, repréentant plutôt le côté asculin.

out dans cette consuction est réfléchie et en n'est fabriqué ou acé au hasard. «J'ai ssayé de montrer une onfiguration idéale», onclut Pascal Keller.

#### **EXPRESS**]

#### nimations

héserex, samedi 22 ars de 9h30 à 12h, Troc de Chéserex». ingues de O à 12 ans. ibits de grossesse, acessoires pour bébés, uets de toutes sortes. la Salle communale. enseignements au 22 369 42 07.

#### [ARCHITECTURE] Construire sain et bio

# Une villa zen pour mieux vivre

Sylvie GUGGENHEIM



Perdue au milieu d'une zone commerciale, une petite maison avec une touche asiatique éveille

la curiosité. L'architecte qui a conçu cette habitation a mijoté son projet pendant douze ans.

Située à Etoy, au bord de la route Suisse, la nouvelle construction fait penser aux maisons représentées dans les peintures chinoises. Ce que l'on voit ne représente qu'une infime partie de l'habitat tel qu'il est imaginé. Pourtant, Pascal Keller, architecte, et son frère Christian, y ont déjà installé leurs bureaux. Plutôt que de présenter leur concept uniquement sur papier, ils ont décidé d'investir leurs économies pour bâtir ce modèle grandeur nature. L'édifice insolite attire en effet de nombreux curieux.

#### Bases taoïstes

Résultat de 12 ans de réflexion, la villa zen est une maison conçue selon un mélange de différentes conceptions philosophiques. «J'ai pensé à ce concept à la lecture d'un livre sur la médecine de l'habitat.»

Imprégné par le passé et la façon de bâtir des compagnons des temps anciens, Pascal Keller s'est par ailleurs également fortement inspiré de la philosophie taoïste et a tenté de se rapprocher le plus possible de l'art du Feng Shui (voir encadré) qu'il décrit brièvement comme étant une recherche d'harmonie entre l'homme et son environnement. Il a par ailleurs également analysé le terrain selon les principes de la géobiologie (science qui propose une approche globale du niveau énergétique d'un lieu) et placé sa maison notamment en fonction des champs électromagnétiques traversant le terrain.

#### Matériaux locaux

Tous les matériaux utilisés pour construire la villa zen sont naturels, recyclables et en principe d'origine locale. «Nous avons fini par opter pour le bois armé, technique développée à l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne). Nous avons collaboré avec le professeur Julius Natterer pour créer notre concept.» Massif, le bois armé est constitué d'une série de petites poutres fixées les unes aux autres et renforcées par des éléments métalliques. D'où une plus grande solidité et une isolation phonique plus importante que le bois simple.



La villa Zen n'est pas encore terminée, mais on peut déjà bien imaginer son style. En médaillon, Christian Keller et son frère architecte, Pascal Keller. (Photos Marc Amiguet)

Contrairement aux bâtiments traditionnels, l'habitation ne comprend aucun mur porteur, chacun pouvant être déplacé au gré des besoins. Le plafond peut aussi être enlevé.

Cela signifie que l'habitant peut changer l'emplacement des murs, composés de plusieurs panneaux, et réagencer sa maison différemment. De plus, elle est entièrement démontable et donc

transportable. D'ailleurs, la plus grande partie est fabriquée en atelier.

L'architecte a choisi de placer tout l'équipement technique (chaudière, panneaux électriques, garage pour voiture, etc.) dans un pavillon séparé. Cette partie est reliée à la maison par une grande gaine souterraine dans laquelle passent tous les conduits et autres fils électriques.

## Une villa écolo



Deux frères, férus d'architecture zen, se sont lancés dans la construction d'une villa écologique qui s'inspire de la philosophie taoïste. Leur concept repose sur l'harmonie entre l'homme et son environnement et fait appel à la géobiologie qui tient compte des champs électromagnétiques du terrain à bâtir. PAGE 12 **Villas Zen** 

# Des maisons à l'écoute de la nature



Le nouveau concept d'habitation «Zen» met en œuvre une philosophie architecturale passionnante, avec pour fil conducteur les notions de bienêtre et d'harmonie...

PAR OLIVIER PILLONEL

#### Pratique

- Art Chi Bau
   1165 Allaman
   Tél. 021 808 82 80
- Villa témoin
   Route Suisse, Littoral
   Parc, 1163 Etoy

www.artchibau.com

engouement que l'on observe aujourd'hui dans nos sociétés pour les labels «bio» et pour ce qui touche au bien-être n'épargne pas le domaine de l'immobilier et de la construction. C'est pour répondre à ce besoin, que l'architecte Pascal Keller du bureau Art Chi Bau a développé un concept d'habitation, misant sur la santé et le bien-être des occupants.

Cet architecte s'est naturellement tourné vers le feng shui et la géobiologie pour concevoir son projet «Zen». Ces disciplines se rejoignent en ce sens qu'elles visent toutes deux à créer un rapport d'harmonie entre l'homme, son habitat et la nature, grâce à une approche globale des énergies. Fidèles au principe cyclique de transformation du yin et du yang – un élément essentiel du feng shui – , les villas Zen se veulent évolutives. Conçues pour suivre les besoins d'une famille avec les années, elles disposent d'un espace habitable modulable pouvant passer, le moment venu, de 5 à 8 pièces, soit de 205 à 250 m². Poussant l'idée de souplesse un peu plus loin,

les villas Zen sont aussi démontables et transpor-

tables. La technique de construction par modu-

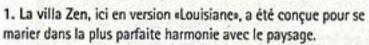
les dotés de raccords débranchables permet

d'envisager un déplacement de la maison suite à un changement d'affectation professionnelle, par exemple. Pour ceux qui ne prévoient pas acquérir un terrain dans l'immédiat, Pascal Keller souhaite promouvoir un système de location de terrain à durée déterminée et reconductible.

Face à un tel cahier des charges, le bois massif s'est imposé presque de lui-même, pour sa souplesse, ses qualités thermiques et phoniques. Enfin le bois respecte le choix des concepteurs de n'utiliser que des matériaux naturels, écologiques et recyclables. La structure est réalisée en sapin massif cloué vissé; les coursives en peuplier rétifié; les piliers extérieurs en mélèze; et les parquets en hêtre rétifié et huilé.

De forme carrée, avec une coursive abritée qui en fait le tour, la villa Zen est reliée à une petite annexe abritant un local technique et le garage. L'entrée donne accès aux pièces du rez de chaussée et à l'escalier central qui mène au premier. Le toit à quatre pans se termine à son sommet par un atrium, qui distribue la lumière solaire jusqu'au rez, grâce au palier en verre du premier étage. Les baies vitrées coulissantes assurent quant à elles l'éclairage latéral des pièces.





- 2. Les coursives abritées, en peuplier rétifié, constituent un lieu de passage et d'échange privilégié entre l'intérieur et l'extérieur.
- 3. Tous les éléments sont d'abord fabriqués en atelier.
- Les différents modules sont ensuite montés et assemblés sur le terrain, comme ici pour la villa témoin à Etoy.
- 5. Les fondations surélèvent la maison tout en l'isolant du sol.
- 6. Outre une grande facilité de mise en œuvre, le système de construction par modules permet aussi de démonter la maison ultérieurement et de la transporter.
- Les concepteurs du projet: Pascal Keller, architecte (à g.) et Christian Keller, gestion immobilière.







