

# Habiter avec le climat

L'habitat solaire, ce n'est pas seulement des capteurs à installer sur la toiture. Cela doit être aussi une autre conception de l'habitat lui-même. Il s'agit entre autres de renouer avec un habitat qui soit beaucoup plus fonction du climat. C'est l'habitat bioclimatique.

Michel Vassart, se propose de tenir dans l'Ecologiste une rubrique pratique sur ce thème durant quelques mois.

Changer sa propre vie. Essayer d'obtenir des résultats limités mais immédiats est souvent plus exigeant que de se battre pour un lointain grand soir. Loin de moi l'idée de dénigrer les luttes écologiques, qui commencent du reste à porter leurs fruits. Je voudrais seulement insister sur les implications personnelles de ces engagements. Il ne s'agit pas de choisir entre une manifestation contre la faim dans le monde et le fait de manger moins de viande, mais bien de se rendre compte que les deux sont liés. En ce qui concerne l'énergie, le refus du nucléaire n'atteindra toute sa crédibilité que s'il s'accompagne d'un mode de vie moins gaspilleur d'énergie, permettant précisément d'éviter le recours au nucléaire. Le but de la série d'articles que nous vous proposons sur l'architecture bioclimatique est d'essayer, très partiellement, de proposer quelques solutions pouvant être mises en œuvre par ceux qui sont désireux de limiter leur consommation d'énergie. La répartition de la consommation d'énergie domestique en Belgique fait apparaître l'importance du chauffage. Pour une maison normale, le

chauffage représente 80 à 90 p.c. de l'énergie consommée (toutefois cette proportion est souvent moindre en ce qui concerne les coûts). D'autre part, ces dernières années, nous avons été assaillis de conseils pour économiser l'énergie : nouvelles chaudières, pompes à chaleur, régulation, et surtout l'isolation plus poussée. Ajoutons à toutes ces mesures un certain engagement pour le solaire, néanmoins considéré par beaucoup comme impossible à amortir. Pendant tout ce temps, on a peu parlé d'architecture bioclimatique, alors que ce devrait théoriquement être une des premières choses à changer. N'est-il pas un rien ridicule d'avoir une salle de séjour au Nord et un mur presque sans fenêtres au Sud ? Cela se construit pourtant encore... Mais l'architecture bioclimatique va au-delà de quelques recettes simples et pourrait même se définir comme l'art d'intégrer climat et habitat. Retrouver une relation naturelle avec le climat, en tenir compte comme l'homme l'avait toujours fait. Les maisons anciennes, ou encore l'habitat traditionnel dans de

nombreux pays dits en voie de développement, étaient souvent remarquablement adaptées au climat. Mais depuis quelques années, grâce à une énergie ridiculement bon marché, l'homme a cru pouvoir concevoir son habitat en fonction uniquement de critères esthétiques ou financiers, et se passer de cette harmonie avec la nature; il essayait sans doute de réaliser un vieux rêve occidental : se rendre "maître et possesseur de la nature" (Descartes, discours de la Méthode). Ou encore, comme l'écrit très bien E.F. Schumacher : "L'homme moderne ne se conçoit pas lui-même comme partie intégrante de la nature, mais comme une force extérieure, destinée à dominer et à conquérir celle-ci. Il parle de combat contre la nature, en oubliant que, s'il venait à gagner ce combat, il se retrouverait du côté du perdant." (1) La prétendue crise de l'énergie est donc la bienvenue en ce sens qu'elle nous pousse à remettre en question notre gaspillage scandaleux de ressources non-renouvelables.

Tirer parti d'anciennes techniques de construction ne signifie pas retourner en arrière, ni renier les résultats du développement des sciences et des techniques. Il ne s'agit donc pas d'"excommunier" des réalisations utilisant des matériaux nouveaux... Il reste cependant une différence fondamentale entre se contenter de juxtaposer un système solaire complexe, avec d'importantes consommations auxiliaires, à un bâtiment classique et au contraire intégrer réellement une construction et son environnement. J.-L. Izard cite le cas où pour privilégier les capteurs, les fenêtres étaient reléguées même au Nord (2); ceci illustre bien l'absurdité de solutions partielles et montre la nécessité d'une vision globale. Il n'y a donc pas de solutions préfabriquées, universellement applicables, mais au contraire un état d'esprit, une philosophie, une démarche bioclimatique, à adapter dans chaque cas particulier. Les thèmes des prochains articles ne sont que des principes directeurs, des pistes à explorer, un support qui devrait permettre de mieux intégrer l'habitat à son environnement. Notre intention est d'essayer de profiter des enseignements de projets déjà réalisés, malheureusement peu nombreux, et dans la mesure du possible, de chiffrer les coûts et les économies. Le coût est cependant un élément extrêmement subjectif : soit on considère le coût total des travaux, par



L'architecture bioclimatique ou l'art d'intégrer climat et habitat. Un exemple d'une maison française avec une serre lumineuse

Photo Guide de la France solaire

exemple lors de la construction d'une serre, et le rapport économie d'énergie/ coût sera tout simplement bon; soit on considère l'agrément d'une pièce supplémentaire, et la partie du coût à affecter aux économies d'énergie est dès lors moindre, ce qui rend le rapport économie/coût très favorable; soit on devait de toute manière ajouter une pièce et le fait de construire une serre au lieu d'une pièce normale ne coûtera alors rien de plus.

Concevoir une maison bioclimatique peut donc fort bien ne pas coûter beaucoup plus cher : planter des arbres à la bonne place, pour se protéger des vents dominants, ne revient pas plus cher que de les planter du côté où ils seront inutiles. D'autre part, les économies de consommation ne constituent pas le seul avantage d'une conception bioclimatique en effet, le dimensionnement du système de chauffage pourra être nettement réduit, et certaines pièces pourront souvent ne pas être chauffées. Rendez-vous le mois prochain pour des détails plus pratiques...

Michel Vassart.

- (1) E.F. SCHUMACHER, "Small is Beautiful. A Study of Economics as if People Mattered (une société à la mesure de l'homme)", Le Seuil, 1978.  
(2) J.L' IZARD et A. GUYOT "Archi Bio", Ed. Parenthèses, 1979.

## LES THEMES DES ARTICLES SUIVANTS :

- végétation environnante;
- orientation de la maison et conception intérieure;
- facteur de forme;
- maisons "sous-terre";
- espaces-tampons;
- serres;
- murs Trombe.

## APPEL AUX LECTEURS

Si vous souhaitez voir traiter d'autres sujets ou certains points en particulier, ou si vous avez déjà une expérience bioclimatique et que vous voulez en faire bénéficier d'autres, vous pouvez nous écrire à l'Ecologiste, rue Haute-Marcelle 43, 5000 Namur.

## BIBLIOGRAPHIE

(les prix sont indicatifs).

Les prix sont indicatifs

"La Serre : éléments d'architecture solaire"  
par Ch. GRIN et E. DUBOULOUZ - oct. 78.

"ARCHI BIO"  
par J-L IZARD - édit. Parenthèses - 1979.  
(132 pages - 418 FB)

"Construire avec le climat"  
par Jean-Pierre AURIAULT - Direction de la Construction - France - 1979.  
(64 pages - 160 FB)

"La bioconstruction - tome 1"  
"Energie et techniques douces pour bio-habitat et bio-vivre"  
par Pierre LE CHAPELLIER - Centre Synthèses - 1979.  
(154 pages - 560 FB)

"Vivre avec le climat"  
revue de l'habitat social - oct. 1979.  
(95 pages - 180 FB)

"Solaire passif ou actif ?"  
revue l'Architecture Aujourd'hui - juin 80.  
(100 pages - 400 FB)

"Le livre des serres"  
par P. CLEGG et D. WATKINS - édit. Alternatives - 1980.  
(185 pages - 589 FB)

"Des serres pour habiter"  
par G. GUENOUN et J.C KALMANDVITCH - édit. Moniteur - 1980.  
(143 pages - 669 FB)

"La maison Automne, n. 2"  
par Robert CHAREYRE - édit. Alternatives - 1980.  
(185 pages - 456 FB)

"Solaire passif : une question d'architecture"  
revue A Plus - juillet/août 1981.  
(65 pages - 240 FB)

"Effets de serres : conception et construction des serres bioclimatiques"  
par I. HURPY et F. NICOLAS - Edit. sud/PYC édition - 1981.  
(207 pages - 713 FB)

"Le Guide de l'Energie Solaire Passive"  
par Edward MAZRIA - édit. Parenthèses - 1981.  
(340 pages - 1240 FB)

"Une serre solaire pour chauffer votre maison et pour jardiner toute l'année"  
par Eill YANDA et Rick FISCHER - édit. Eyrolles - 1982.  
(148 pages - 730 FB)

"L'habitat bio-climatique"  
par R. CAMOUS et D. WATSON - édit. L'Etincelle - 1983.  
(189 pages - 1054 FB)

Ces livres sont disponibles :  
- gratuitement en consultation sur place;  
- en prêt moyennant une location de 20 F par semaine.  
au Centre de documentation "Technologies douces" : rue de la Crochette 21  
6800 BERTRIX  
Tél. : 061/41 30 38.

Vous pouvez également les commander au Service librairie de l'Ecologiste en utilisant le bon de commande du catalogue que vous trouverez dans ce numéro et en versant un compte d'un montant équivalent à la moitié du prix indicatif du livre.