

Un idéaliste norvégien construit une maison idéale

Jean-François DOUCET
(Adhérent de MPF en Norvège)

J.-F. Doucet - Lorsque j'ai entendu parler de votre habitation écologique, je me suis demandé si elle était l'oeuvre d'un idéaliste...

A.-M. Havstein - Non, l'origine de la maison tient à des considérations très terre-à-terre. Le tout à l'égout devait coûter, sur le territoire de la commune de Vestby, à quelques 30 km d'Oslo, 260 000 couronnes norvégiennes (1). Une telle somme, naturellement, donnait à penser à un architecte qui y voyait une occasion de réaliser un vieux rêve... Plus d'un million de couronnes, d'ailleurs, avaient été consacrées à des recherches écologiques. Pour notre famille, une maison à la campagne signifiait un cadre sain et naturel pour l'éducation des enfants.

J.-F. D. - En somme, la construction n'est pas l'oeuvre d'un idéaliste mais voudrait être une maison idéale...

A.-M. H. - Oui, en quelque sorte, la maison équilibre les ressources par recyclage écologique. Ainsi, à la sortie de la salle de bain et de la cuisine, les eaux usées sont dirigées vers un épurateur de boues. A ses eaux, s'adjoignent l'urine des W.C., séparée des fèces. (voir planche "Epuration des eaux"). Les boues séparées par décantation sont évacuées chaque année par les services communaux. A la sortie de l'épurateur, les eaux ménagères passent sous un jardinet verdoyant à l'intérieur de la maison : les déchets biologiques y subissent une désintégration mécanique au contact de boulettes de glaise "Leca". Cette épuration est ensuite achevée par digestion bactériologique au contact des rhizomes. Un dernier filtrage sur une autre couche "Leca" purifie les eaux pour une éventuelle réutilisation comme eaux de lavage ou d'arrosage.

J.-F. D. - C'est en quelque sorte la technique du "puisard" des campagnes françaises.

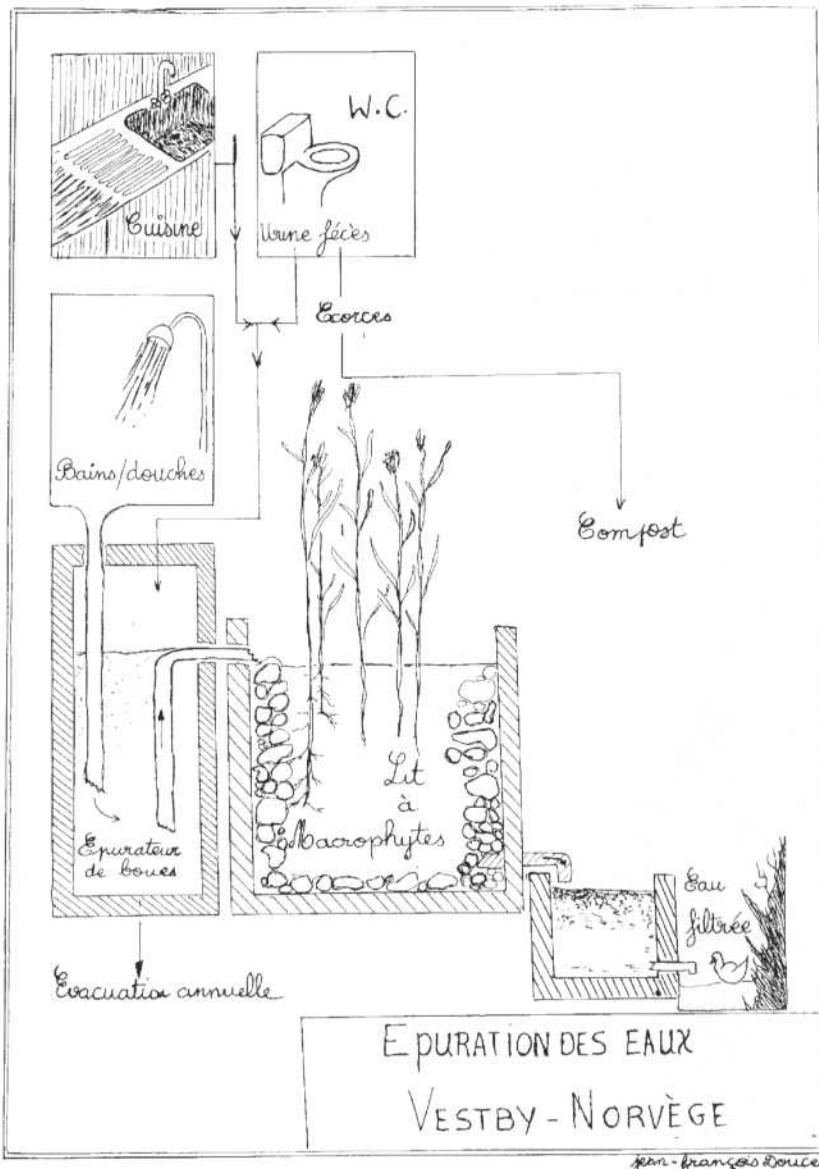
A.-M. H. - Oui, si vous voulez, à la différence près que les matériaux sont plus efficaces que les pierres des puisards.

J.-F. D. - Et le tout à l'égout ?

A.-M. H. Comme nous venons de le voir, le siège des W.C. sépare l'urine des fèces qui, mélangés à des écorces, servent à produire du compost.

J.-F. D. - Y-a-t-il d'autres circuits d'eau ?

A.-M. H. - Oui, le circuit de chauffage central : l'été, grâce à une pompe, 30 litres d'eau sont amenés chaque minute sous les panneaux solaires du toit. Chauffée, l'eau est collectée ensuite dans un réservoir de 2000 litres à une température maximale de 70° C. L'hiver, l'eau est amenée à la même température par chauffage



vitres pour la verrière et les fenêtres supportant parfaitement des températures extérieures de -20° C.

J.-F. D. - Dans quelle proportion le chauffage solaire couvre-t-il vos besoins ?

A.-M. H. - Actuellement 25 % environ des frais de chauffage sont destinés à l'achat de bois, 41 % à l'électricité et 34 % à l'énergie solaire.

J.-F. D. - D'idéaliste, vous devenez très terre-à-terre !

A.-M. H. - Oui, notre projet tend à montrer que les demeures écologiques ne sont pas le privilège des nantis. Nous voulions apporter la preuve qu'elles sont accessibles à des revenus moyens comme ceux de mon mari et de moi-même. A titre indicatif, notre maison de 135 m² coûte aujourd'hui 750 000 couronnes norvégiennes (2) remboursables sur emprunt d'Etat. Pour nos deux salaires, ce prix de revient reste raisonnable. Lors de la construction, il est vrai, beaucoup d'économies, ont été réalisées par récupération de matériaux anciens (portes, verre, pierre, briques). La technique du pisé utilisée pour les briques de construction du mur est, elle, également très économique.

J.-F. D

(1) Environ 208 000 Francs français (1992)

(2) Environ 600 000 Francs français (1992)

électrique d'appoint. A une température de 30° C l'hiver ou de 8° C l'été, l'eau circule ensuite sous le plancher des chambres à coucher.

J.-F. D. - Sous un climat nordique aux longues nuits d'hiver, l'utilisation d'un chauffage solaire est surprenant ! Comment êtes-vous parvenu à ce choix ?

A.-M. H. - L'utilisation de l'énergie solaire ne coûte que le temps d'amortir l'installation. La nôtre revient, pour 2 familles habitant le même corps de bâtiment, à 80 000 couronnes amortissables en 10 ans. Le panneau solaire de 40 m² lui-même laisse circuler l'eau entre une couche d'aluminium et un film plastique analogue aux revêtements de serre.

J.-F. D. - Comment la maison est-elle isolée ?

A.-M. H. - Comme toutes les maisons norvégiennes avec des doubles

Lit à Macrophyte - jardin intérieur



K.L. HANSEN