

MIEUX VIVRE

★★★★

Maisons bulles, la libération des formes

Constituées de coques en voile de béton agglomérées comme des bulles de savon, les maisons bulles font désormais partie du patrimoine. En janvier dernier, celle de Christian et Hélène Roux, près de Lyon, a été inscrite au titre des Monuments historiques. Ami et client de l'architecte Antti Lovag, Christian Roux revient sur l'aventure de la villa Roux.



Maison de Christian Roux - Fontaine-sur-Saône - Séjour ©DR

Christian Roux, comment la villa Roux est-elle née ?

Nous avons découvert l'habitologie et les bulles de l'architecte **Antti Lovag** dans les années 1970. Ses recherches se nourrissaient d'une triple formation en architecture navale, construction métallique et urbanisme.

En 1980, il avait déjà réalisé de grands chantiers, comme la maison Gaudet, et achevait les deux villas de l'industriel Bernard à Théoule-sur-Mer. Parmi celles-ci : le palais bulle racheté par Pierre Cardin en 1992. Habitué aux exigences d'une clientèle fortunée, Lovag considérait notre chantier de Fontaines-sur-Saône, avec ses 160 m² habitables, comme un projet type de maison familiale. Il disait « *Votre maison est ma maison* ».

Quel est le principe de construction d'une maison bulle ?

Le principe de construction est simple. Sur une ossature métallique et un grillage qui forment les coques, sont projetés deux voiles de béton. Le premier, intérieur, est un béton porteur très "ferrallé" ; le voile extérieur, plus léger, est un enduit lissé. Entre ces deux couches on injecte un isolant thermique : du béton contenant un granulat léger en billes de polystyrène (200 kg/m³, contre 500 kg/m³ pour un béton cellulaire classique). La forme coque est donc économique en matériaux et en chauffage.

Comment le chantier de votre villa s'est-il déroulé ?

La construction s'est étalée de 1984 à 1991. Beaucoup de chantiers bulles sont menés en auto-construction, mais Lovag préférait travailler avec ses équipes de professionnels.

Après les ouvrages de terrassement et le soubassement en béton, le ferrallage à lui seul a duré un an. Tous les aménagements intérieurs ont été réalisés sur mesure. Chauffée par le sol et parfaitement isolée, notre maison vieillit bien : pas une fissure sur le voile de béton qui est d'une stabilité parfaite.

Selon vous, quel avenir prédire au mouvement des maisons bulles ?

La numérisation annonce une révolution des formes. Logiciels et imprimantes 3D rendent possibles de nouvelles sortes de constructions. La startup **XtreeE** a mis au point un robot dont la tête équipée d'une buse dépose, millimètre par millimètre, un béton fibré à ultra-hautes performances. Une coque est "imprimée" en 20 heures.

Aujourd'hui, Numa Lovag continue l'œuvre de son père et développe la technique de la projection sur moule qui permet de faire rapidement une maison. Même si les maisons bulles sont rares, elles continuent à faire rêver et ces progrès techniques pourraient contribuer à leur essor.

DÉCOUVRIR
AUSSI**À Ivry, les tours EDF reprennent vie**

Par Laurent Joyeux, le 10/05/2017.

L'HABITOLOGIE, EN BREF

À la fin des années 1950, un groupe d'architectes se rebelle contre l'architecture classique d'inspiration corbuséenne. En rupture avec la paroi plate à angle droit, ils travaillent la sphère et les formes organiques. Leurs maisons rappellent les grottes et l'habitat troglodyte : l'habitologie est née.

Après des essais en plastique, comme la *maison escargot* réalisée en 1956 par Ionel Schein, la première maison bulle en voile de béton est construite en 1959 par Pascal Häusermann, bientôt rejoint par son épouse Claude Costy, puis par Jean-Louis Chanéac, qui travaille ses cellules "amphores", et par Antti Lovag. Si Häusermann privilégie une architecture "sculpture" aux formes libres, Antti Lovag revendique une démarche plus fonctionnelle qu'esthétique.

Ces pionniers ont des philosophies différentes, mais ils ont tous en commun le désir de réaliser une habitation accessible à tous, modulable, qui épouse les formes du corps et de la nature.