# Bücher / Livres

*Nous sommes particulièrement heureux de pouvoir recommander vivement à nos lecteurs cet ouvrage sur notre regretté ami et collaborateur Robert Le Ricolais.*
(Cf. Architecture, Formes + Fonctions, volumes 9. 10. 11, 13, 14 et 16).

A.K.

**Marc Mimram**

## Structures et formes

Etude appliquée à l'œuvre de **ROBERT LE RICOLAIS**

Préface de Paul Chemetov

Dunod/Presses Ponts et Chaussées, 1983,
Collection «Les pratiques de l'espace»,
format 18 x 26, 136 pages, 165 illustrations, broché, 96 FF, ISBN 2.04.010754.1

Comment concevoir des structures raisonnées, liées à des choix volontaires ? Cette interrogation, autour de laquelle s'articule le projet de Marc Mimram, implique une question pédagogique fondamentale: comment ouvrir notre imagination constructive à une grande approche créative et raisonnée des formes ? Cette enquête théorique ne pouvant trouver de meilleur allié qu'en Robert Le Ricolais dont les réalisations spécifient la dualité entre structures et formes.
«Sans une appréhension générale de la forme, l'étude des structures devient une pure épisodique anecdote, c'est-à-dire: inutile – au sens de la conception», disait Robert Le Ricolais dont les inventions initièrent une ère nouvelle de la recherche structurale, notamment dans le domaine des structures légères tridimensionnelles.
Le livre de Marc Mimram propose une recherche conceptuelle qui mène de la structure de la forme à la forme des structures. La première partie, purement spéculative, rappelle quels sont les outils indispensables aux concepteurs et dégage ainsi deux pôles: l'approche mathématique et l'étude des phénomènes de nature. On y trouve les déterminants d'une théorie conceptuelle des structures soulignées par les méthodes de recherches morphologiques dont usent la plupart des concepteurs de structures légères. La seconde partie développe ponctuellement cette démarche créative en l'appliquant aux recherches de Robert Le Ricolais, sur lesquelles aucune étude n'avait été jusqu'à présent réalisée.
L'auteur dégage les principes qui permirent l'évolution des structures autour d'une problématique particulière, celle d'une rationalité volontaire: concevoir des structures qui répartissent et supportent au mieux les efforts pour lesquels elles sont prévues, en disposant la matière selon la forme la plus adaptée. Par des exemples nombreux puisés dans le monde construit des formes, Marc Mimram montre comment cette conception passe par la réalisation d'une équation essentielle: MATIÈRE – FORMES – FORCES.
Première présentation de l'œuvre synthétique de Robert Le Ricolais, *«Structures et formes»* est un ouvrage situé à la rencontre de l'Architecture et des Sciences de l'Ingénieur. Par le nombre et la variété des illustrations, la clarté de l'exposé, l'originalité de la mise en pages, il apparaît comme un livre essentiel sur la conception des structures architecturales, tant pour les étudiants architectes et élèves ingénieurs que pour les professionnels de la construction.
Ingénieur de l'Ecole national de la revue «Techniques et architecture», Marc Mimram fait partie des quelques chercheurs français qui, à la suite de Bernard Huet, ont «franchi l'Atlantique» pour en rapporter des informations et des documents inédits.

**TABLE DES MATIÈRES**

Présentation
1. Robert Le Ricolais et la recherche structurale
2. De la nature de l'espace à l'espace de la nature
   Approche structurale des formes
   Une nature structurée
   Méthodologie et modélisation
3. Les structures réticulées
   De la topologie aux structures spatiales
   Vers les structures réticulées de Robert Le Ricolais
4. Les structures tendues
   Des surfaces dans l'espace
   Vers les structures tendues de Robert Le Ricolais
5. Les structures en tôles composées
6. Les structures urbaines

Annexes
1. La statique graphique des systèmes de l'espace
2. La méthode de l'image

Bibliographie
1. L'œuvre écrite de Robert Le Ricolais
2. Bibliographie générale

---

**En préparation / In Vorbereitung**

ARCHITECTURE CONTEMPORAINE
CONTEMPORARY ARCHITECTURE

## Volume 5. 1983

Erscheinung / Parution: septembre 1983

un nouveau prestigieux volume illustré sur l'architecture dans le monde.

Plus qu'une édition: une tradition

Aux Editions Anthony Krafft, Pully/Lausanne