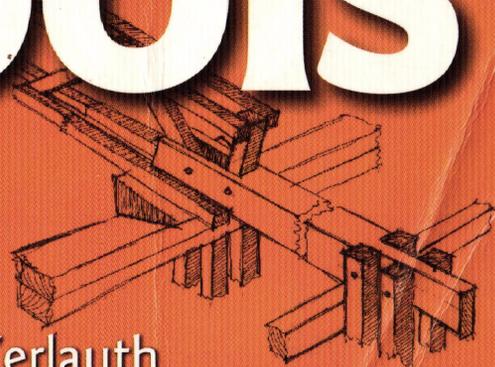
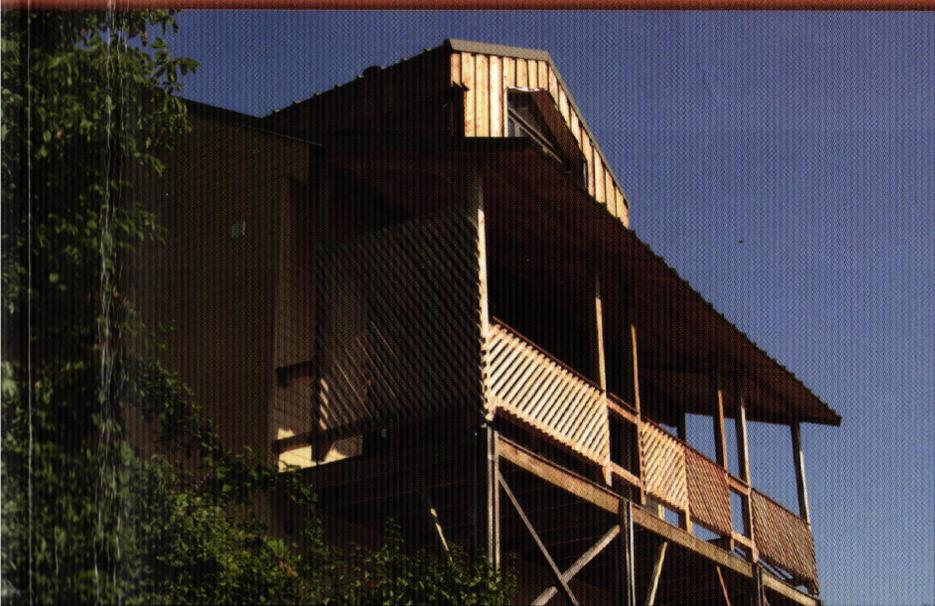


23x20

L'autoconstruction

en bois



Jean Zerlauth

EYROLLES

ÉDITIONS EYROLLES
61, bd Saint-Germain
75240 Paris CEDEX 05
www.editions-eyrolles.com



Le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée notamment dans les établissements d'enseignement, provoquant une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2006, ISBN : 2-212-11625-X • ISBN 13 : 978-2-212-11625-0

Table des matières

Remerciements	1
---------------------	---

Le bois et l'autoconstruction

1 POURQUOI CONSTRUIRE SOI-MÊME SA MAISON	5
Un choix économique	6
Une expérience personnelle valorisante	6
Les travaux lot par lot	7
<i>Le terrassement</i>	8
<i>Les fondations</i>	8
<i>La couverture</i>	8
<i>Les fluides</i>	8
<i>Maçonnerie et cheminée</i>	9
2 LES MÉTHODES TRADITIONNELLES DE CONSTRUCTION EN BOIS	11
Les principales techniques de construction	12
<i>Le colombage</i>	12
<i>Le poteau-poutre</i>	12
<i>L'empilage (madriers et rondins)</i>	13
<i>Le bois cordé</i>	14
L'ossature bois	14
<i>Le tri-dimensionné</i>	15
<i>La maison à ossature bois</i>	15
La maison à ossature bois et l'autoconstruction	17
<i>La structure</i>	17
<i>Les coûts</i>	17
<i>La préfabrication des éléments</i>	18
<i>Peu de risque d'erreurs techniques</i>	18
<i>Un chantier à taille humaine</i>	18
Les performances de la maison en bois	18
<i>Le coût énergétique de production</i>	18
<i>Les performances thermiques</i>	18
<i>La rapidité de chauffage</i>	19
<i>Et pourquoi pas le chauffage au bois ?</i>	19
3 BIEN DÉFINIR SON PROJET	21
Concevoir soi-même son habitat	22
<i>Posez-vous les bonnes questions</i>	22

Le rôle de l'architecte ou du maître d'œuvre	22
Restez le maître d'œuvre	24
Le permis de construire	24
Premier cas : le terrain fait partie d'un lotissement	24
Deuxième cas : le terrain est isolé	24
La demande de permis de construire	24
Liste des documents à fournir	25
L'achat du terrain	26
Les contraintes du sol	26
L'obtention du permis de construire	27
Gérer son budget	27
Début de la phase atelier	28
En phase atelier : achat des matériaux de base	28
À la pose de la structure	28
Après clos	28

Réalisez votre projet

4 RÉALISER SES PLANS ET ORGANISER LES TRAVAUX	33
Les plans	34
Les plans du permis de construire	35
Les plans de la structure bois	35
Les plans de détails	35
Descriptif des lots et quantitatifs	36
Travaux de préparation, voirie, réseaux divers (VRD)	39
Fondations, béton armé et maçonnerie	39
L'achat et le façonnage du bois	41
La couverture	44
L'électricité et le courant fort	44
La plomberie et le sanitaire	47
Les menuiseries	49
Les revêtements	49
La cheminée	50
5 L'EXÉCUTION DES TRAVAUX	53
Les outils	54
L'outillage de base	54
La préparation en atelier	54
La préparation des structures, poteaux et armatures de cloison	54
La préparation de la charpente	56
La préparation des voiles de contreventement	57
La préparation des confortements intermédiaires	58
La préparation des sous-faces de toiture	58
Les menuiseries extérieures	58
Le choix du vitrage	60
Le choix des portes extérieures et intérieures	62

6 LE DÉROULEMENT DU CHANTIER	63
Les séquences du chantier	64
<i>La toiture</i>	64
<i>L'électricité</i>	64
L'implantation	64
La préparation du terrain : les terrassements	65
<i>Les opérations préalables</i>	65
<i>Le terrain en pente</i>	65
<i>Le terrain plat</i>	66
<i>La location d'engin</i>	66
<i>Les fondations</i>	67
<i>Les différents systèmes d'évacuation des eaux usées</i>	68
<i>Réception de la dalle</i>	69
<i>L'emploi d'échafaudages</i>	69
Le montage	70
<i>La pose de la lisse basse</i>	70
<i>Exécution des travaux de structure</i>	72
<i>La réalisation des terrasses</i>	77
<i>Les traitements de sol</i>	77
Annexe – Les formalités d'entrée dans les lieux	79
La déclaration d'achèvement des travaux	79
<i>Le compteur d'eau</i>	79
<i>Le compteur d'électricité</i>	79
<i>Le branchement au tout à l'égout</i>	79
<i>La fosse septique</i>	80
<i>L'assurance</i>	80
Bibliographie	81
Adresses utiles	83