

Construire des façades

THOMAS HERZOG ROLAND KRIPPNER
WERNER LANG

Collaborateurs scientifiques:

Peter Bonfig, ingénieur diplômé et architecte

(Surface – Les principes structurels)

Jan Cremers, ingénieur diplômé et architecte

(Conditions extérieures et intérieures; Métal)

András Reith, architecte, consultant scientifique

(Pierre naturelle; Brique)

Annegret Rieger, architecte (Coordination; Bois)

Daniel Westerberger, ingénieur diplômé et architecte

(Bords, Ouvertures; Ouvrants)

Collaborateurs étudiants:

Tina Baierl, Sebastian Fiedler, Elisabeth Walch, Xaver Wanklerl

Articles spécialisés:

Winfried Heusler, Dr.-Ing. (Indications de planification de physique du

bâtiment). Directeur de Objekt-Engineering Int., Bielefeld

Michael Voiz, professeur, ingénieur diplômé et architecte (Bois)

FH Frankfurt-sur-le-Main

Consultants:

Gerhard Hausladen, professeur, ingénieur diplômé (Bords, ouvertures)

Chaire de climatologie constructive et installations techniques, TU Munich

Stefan Heeß, ingénieur diplômé (Béton)

Dyckerhoff Weiss, Wiesbaden

Reiner Letsch, Dr.-ing. M.Sc. (Plastique)

Chaire Matériaux et diagnostic des matériaux, MPA Bau, TU Munich

Volker Wittwer, Priv. Doc. Dr. (Technique solaire)

Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme, Freiburg

Version originale

Fassaden Atlas/Facade Construction Manual by Thomas Herzog

(author), Roland Kripper & Werner Lang (co-author)

Published in 2004 with laminate folded brochure cover by the «Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co. KG»

Edition française

© 2007, 1^{re} édition,

Presses Polytechniques et universitaires romandes,

Lausanne, Suisse

www.ppur.org

ISBN 978-2-88074-722-0

Imprimé en Suisse

Rédaction**Rédaction et lectorat:**

Steffi Lenzen, ingénieure diplômée, architecte

Collaboration rédactionnelle:

Christine Fritzenwalner, ingénieure diplômée

Susanne Bender-Grotzeck, ingénieure diplômée;

Carola Jacob-Ritz, M. A.;

Christina Reinhard, ingénieure diplômée;

Friedemann Zeitler, ingénieur diplômé;

Christos Chantzaras, Manuel Zoller

Dessins:

Marion Griesse, ingénieure diplômée

Elisabeth Krammer, ingénieure diplômée

Collaborateurs dessinateurs:

Bettina Brecht, ingénieure diplômée; Norbert Graeser, ingénieur diplômé;

Christiane Haslberger, ingénieure diplômée;

Oliver Klein, ingénieur diplômé;

Emese Köszegi, ingénieure diplômée; Andrea Saiko, ingénieure diplômée;

Beate Stingl, ingénieure diplômée; Claudia Toepsch, ingénieure diplômée

PAO & production:

Peter Gensmantel, Cornelia Kohn,

Andrea Linke, Roswitha Segler

Reproduction:

Karl Dörfel Reproduktions-GmbH, Munich

Impression et reliure:

Stämpfli SA, Berne

Traduction

Xavier Bêlorgey, architecte, Munich (Introduction, Parties B et C)

Traductions Engineering GmbH, Munich (Partie A)



Ce projet a été réalisé avec le soutien de bois 21, un programme d'encouragement de l'Office Fédéral de l'Environnement (OFEV) que l'Editeur remercie.

Mention d'impression	4
Table des matières	5
Préface	6
Enveloppe, mur, façade – un essai	8
Partie A Bases	16
1 Conditions extérieures et intérieures	18
2 Principes de construction généraux	
2.1 Surfaces – les principes structurels	26
2.2 Bords, ouvertures	38
2.3 Ordre modulaire	46
3 Indications de planification de physique du bâtiment	52
Partie B Exemples construits en détail	60
1 Réalisations spécifiques par matériaux	
1.1 Pierre naturelle	62
1.2 Brique	82
1.3 Béton	100
1.4 Bois	124
1.5 Métal	154
1.6 Verre	182
1.7 Plastique	210
2 Thèmes spécifiques	
2.1 Enveloppes de verre à parois multiples	202
2.2 Dispositifs couvrants et occultants	258
2.3 Technique solaire	286
Partie C Annexes	
Réglementation, directives, normes	312
Crédits des illustrations	314
Index des personnes	318
Index thématique	320