

## Préface

### Qu'est-ce que le génie biologique ?

Le génie biologique traite de la construction d'une manière proche de la nature. Cette technique se base sur des matériaux de construction traditionnels et d'autres provenant directement de la nature. Ce sont surtout des praticiens, provenant des différentes régions d'Europe, qui ont développé une multitude de constructions dans de larges champs d'application. Grâce à cette méthode adaptée à la nature, des constructions nécessaires peuvent être intégrées facilement d'un point de vue écologique et esthétique. Ceci a permis à beaucoup de générations de modifier le paysage souvent sans même laisser de traces.

### But du guide des constructions

Le présent recueil de constructions typiques du génie biologique provenant de l'Europe alémanique, francophone, anglophone, italienne et espagnole a pour but d'inciter à utiliser les plantes en tant que matériau de construction de base accompagnées de moyens techniques, ainsi que de fournir une vue d'ensemble et une compréhension facilitée des majeures constructions. Avec l'ouvrage « guide des constructions du génie biologique », un travail préliminaire a été effectué pour l'élaboration de normes européennes.

### Origine du projet

Lors des congrès internationaux sur le génie biologique, les participants ont compris que chacun avait sa propre idée sur la définition des différents termes du génie biologique. Cela a conduit, en 1996, à la publication du dictionnaire sur le génie biologique par l'association suisse pour le génie biologique. A cette époque, Matthias Oplatka avait déjà annoncé que ceci constituait un premier pas vers une meilleure compréhension internationale en la matière et qu'un second pas devait suivre. Lorsque la fédération européenne pour le génie biologique a été créée en 1995 par les associations respectives de Suisse, d'Allemagne, d'Autriche, d'Italie et d'Espagne, nous avions prévu de créer le « guide des constructions » pour l'explication des termes. En tant qu'auteur, ce projet avait pour moi la priorité, surtout que je me rendais souvent dans différents pays en tant que spécialiste.

### Collaborateurs

Pour commencer, j'ai recueilli toutes les définitions des constructions que j'ai pu et ai, avec l'aide de Hugo Meinhard Schiechtel, commencé à faire une première classification. Cette dernière ainsi que les premiers textes ont été modifiés et complétés par les collègues Florin Florineth, Giuliano Sauli, Fabio Palmeri, Rolf Johannsen et Eva Hacker. Cette façon de coopérer s'est avérée être la plus adaptée à ce domaine très dynamique. En effet, il y a constamment de nouvelles constructions qui sont élaborées et adaptées aux conditions diverses et aux différents pays. Par contre, en ce qui concerne la terminologie, elle obtient par le biais du présent manuel un cadre systématique ordonné.

Les corrections des textes allemands faites par Hugo Meinhard Schiechtel ont été d'une très grande aide. Je lui avais demandé un an avant sa mort (2002) d'écrire l'introduction que nous verrons plus loin dans sa version originelle.

Peter Geitz avait déjà dessiné d'excellents graphiques pour les brochures « Ingenieurbiologische Bauweisen », ainsi que pour beaucoup d'autres publications avant de réaliser de nombreux dessins pour le guide des constructions. Les dessins avaient déjà été utilisés pour de nombreux projets, raison pour laquelle je les ai adaptés aux différentes constructions.

Vu que le besoin en photographies des constructions était présent dès les débuts, j'ai demandé à tous les praticiens de me faire parvenir des photos de leurs secteurs d'activité. Ainsi, nous présentons des photos des personnes suivantes : Florin Florineth, Giuliano Sauli, Christian Göldi, Peter Geitz, Celso Pagnoncini, Hugo Meinhard Schiechtel †, Wolf Begemann †, Eva Hacker, Frank Molder, Bruno Saurer, Urs Fröhlich, Frank Graf, Thomas Weibel, Andreas Stowasser, Walter Zeh et l'auteur.

## Traductions

Les textes de base en allemand ont été remaniés à plusieurs reprises par H. M. Schiechtel †, Florin Florineth, Eva Hacker, Rolf Johannsen et par l'auteur.

En ce qui concerne les traductions dans les différentes langues, de nombreux spécialistes ont participé à leur exécution :

Français : Rolf Studer, Rolf Thomas Studer, Vincent Pochon

Anglais : Eva Kauch, Sally Robinson, organisé par Bruno Saurer

Italien : Marilena Po, Giuliano Sauli, Fabio Palmeri, Florin Florineth, Viviana Zago, Paolo Cornellini, Marco Molon

Espagnol : Paola Sangalli, Pilar Barraqueta

Portugais (PDF): Joao Paulo Tavares de Almeida Fernandes

Russe (PDF): Elena Bazalina, Yuri Sukhorukikh

### Soutien financier

La mise à l'impression a été prise en charge grâce à l'engagement dynamique de Rolf Studer en tant que président de l'EFIB (Fédération Européenne pour le Génie Biologique) et président de l'association suisse pour le génie biologique. Nous sommes également reconnaissants envers les autorités fédérales suisses pour leur soutien financier, en particulier l'Office fédéral des eaux et de la géologie (OFEG), l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (depuis 2005 l'« Office fédéral de l'environnement ») ainsi que l'association suisse pour le génie biologique.

### Mise en page et impression

L'association pour le génie biologique a désigné comme éditeur le vdf Hochschulverlag de l'EPF de Zurich. Michael Fässler s'est chargé de la mise en page de la totalité de l'ouvrage à travers de modèles « Adobe InDesign » et de la base de données du manuel, qui contient, à présent, également la traduction russe et portugaise. Si d'autres pays sont intéressés à une traduction, elle peut être ajoutée à tout moment.

Nous remercions toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce manuel.

Helgard Zeh, Auteur

Rolf Studer, président de l'EFIB jusqu'en 2005 et président de l'Association suisse pour le génie biologique