

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 112 (1986)
Heft: 19

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

effectuer le terrassement général d'après nos plans par une entreprise algérienne de construction.

Les travaux de construction ont débuté officiellement le 18 décembre 1983, au beau milieu de la phase de mobilisation. Le premier bateau chargé de matériaux pour le chantier était entré au port de Mostaganem le 15 octobre.

Les travaux de fondation et de dallage (y compris la dalle au-dessus du sous-sol) ont pu être terminés en l'espace de cinq mois. Environ 6000 m³ de béton ont été coulés par hôpital.

Au cours des quatre mois suivants, il a été procédé au montage de la construction métallique d'un poids total de 640 t par hôpital. Le 31 décembre 1984, soit douze mois après le début de la construction, les enveloppes des bâtiments étaient terminées.

A part les fers pour le béton armé, le ciment et les agrégats, tous les matériaux provenaient d'Europe. Par plus de 50 transports maritimes partant de La Spezia ou de Marseille, près de 6000 t de matériel ont été expédiées vers Oran et Mostaganem, principalement en containers ou par navires roll-on/roll-off. Le transport sur les chantiers a été effectué au moyen de notre propre véhicule tracteur.

Durant la phase de construction du gros œuvre, plus de 100 ouvriers auxiliaires algériens travaillaient sur chaque chantier avec environ 30 spécialistes italiens. Pendant les travaux d'aménagement intérieur, le nombre des travailleurs algé-

Entreprises participantes

Entreprise générale	Göhner SA, Zurich
Planificateur général	Suter & Suter SA, Bâle
Entreprise de génie civil	LEIS Spa, Treviso, Italie
Constructions métalliques, façades	Chamebel SA, Vilvoorde, Belgique
Installations électriques	Groupement Burkhalter/Grichting Valtério, Zurich/Sion
Climatisation, ventilation, chauffage	Steger SA, Aadorf
Installations sanitaires	Remenco Rothmayer Eng SA, Zurich
Cuisine	Cory SA, Dietikon
Blanchisserie	Schulthess SA, Zurich
Ascenseurs, monte-chargé	Schindler SA, Ebikon
Aménagement intérieur	SCG SA, Zurich
Équipement médical et ameublement	Suter & Suter SA, Bâle
Travaux de peinture	Westermann SA, Zurich
Transports	Natco SA, Zurich
Gestion du camp, catering	Sodexho SA, Genève

riens a diminué légèrement, tandis que celui des spécialistes européens augmentait à plus du double, les Suisses fournissant le contingent le plus important. Bien qu'il n'ait pas été possible d'engager du personnel algérien qualifié, il faut souligner que les ouvriers disponibles, notamment ceux occupés aux travaux de génie civil et de charpente métallique, ont fait preuve de leur volonté d'engagement et de leur désir d'apprendre. Il a été d'ailleurs constaté des capacités de travail et une expérience différentes selon l'origine (Mazouna ou Aïn-Tedelé), mais également en fonction des capacités de commandement des spécialistes européens et des monteurs.

Aux problèmes qui ont surgi pendant l'exécution des travaux, il a heureusement toujours été trouvé une solution. C'est ainsi par exemple que les fissures

Göhner SA, Zurich
Suter & Suter SA, Bâle
LEIS Spa, Treviso, Italie
Chamebel SA, Vilvoorde, Belgique
Groupement Burkhalter/Grichting Valtério, Zurich/Sion
Steger SA, Aadorf
Remenco Rothmayer Eng SA, Zurich
Cory SA, Dietikon
Schulthess SA, Zurich
Schindler SA, Ebikon
SCG SA, Zurich
Suter & Suter SA, Bâle
Westermann SA, Zurich
Natco SA, Zurich
Sodexho SA, Genève

capillaires qui sont apparues inopinément dans les éléments de façades (plaques en ciment armé de fibres de verre) n'étaient qu'un défaut purement esthétique. Après contrôles effectués par TFB Wildegg, la question a pu être résolue par application de peinture spéciale.

La remise officielle des bâtiments a eu lieu le 15 janvier 1986 après que des spécialistes algériens convoqués par le MDO aient contrôlé pendant quatre semaines les travaux des différents corps de métier.

Adresse des auteurs :

Stephan Rickenbach,
architecte dipl. EPFZ/SIA,
directeur régional Europe/Afrique,
Göhner SA, Freiestrasse 204, 8032 Zurich
Alex Brog, architecte SIA,
Suter & Suter SA,
Lautengartenstrasse 23, 4010 Bâle

Bibliographie

Les tôles profilées

par Michel Crisinel, Yung-Min Tsai et Michael J. Fidler — Un volume A4 broché, 108 pages avec 21 figures et 49 tableaux, publication ICOM 157, Lausanne, 1986. Prix: Fr. 20.—(à commander, à l'EPFL, vente des cours, 1015 Lausanne).

Cette publication de l'ICOM est l'aboutissement d'un travail effectué au sein d'une sous-commission du Centre suisse de la construction métallique (SZS) en collaboration avec les fabricants suisses et les importateurs de tôles profilées. Elle donne sous forme de tableaux les caractéristiques, calculées selon la méthode CECM, de la plupart des tôles livrables en Suisse. Elle contient aussi un extrait des « Recommandations européennes pour le calcul des plaques nervurées », la méthode de dimensionnement conforme à ces recommandations et aux normes SIA ainsi que des exemples numériques. Cette brochure ne remplace pas la documentation remise par les fabricants, mais elle permet à l'ingénieur de procéder à des

comparaisons entre différents produits et aux vérifications exigées par les normes.

Guide de la recherche opérationnelle

Tome 1: Les fondements, par Abderrahmane Ali, Robert Faure. — Un volume 15 × 21 cm, 272 pages, Editions Masson, Paris 1986. Prix broché: FF 160.—.

Voici un ouvrage pratique, destiné tout d'abord à ceux que leurs fonctions conduisent à s'intéresser à la recherche opérationnelle et, plus généralement, à l'aide à la décision.

Il est également appelé à devenir l'aide-mémoire des étudiants en gestion, organisation, sciences économiques, informatique, mathématiques appliquées, dont les programmes font désormais place aux méthodes quantitatives et à la recherche opérationnelle. En effet, la difficulté majeure qu'ils rencontrent dans ces domaines reste la modélisation et ce livre peut les aider à en triompher. L'ouvrage a été conçu comme «autonome», ce qui signifie qu'il inclut les connaissances fonda-

mentales de mathématiques et d'informatique que suppose l'exercice d'un art pluridisciplinaire.

Il contient évidemment aussi les algorithmes ou les heuristiques les plus connus et, autant que possible, les plus efficaces. Ceux-ci sont présentés comme des résultats, c'est-à-dire sans démonstration. En revanche, les commentaires nécessaires à leur bonne compréhension ne sont pas ménagés et chacun fait systématiquement l'objet d'un exemple d'application bien choisi, grâce auquel le lecteur pourra s'assurer qu'il ne commet aucune erreur d'interprétation sur la nature et l'enchaînement des opérations qui leur correspondent. Cette précaution a été génératrice de l'épaisseur de ce volume, mais un jeu de tables et d'index très clairs ainsi qu'un plan rigoureux rendront sa consultation facile.

Grâce à ce guide, l'ingénieur qui a appris la recherche opérationnelle dans une grande école ou à l'université, l'économiste qui ne méconnaît pas les méthodes quantitatives, l'organisateur à qui incombe l'exploration de systèmes enchevêtrés, pourront contrôler rapidement, en toute occasion, si les problèmes réels qu'ils découvrent ont déjà fait

l'objet de recherches susceptibles d'aboutir.

Le lecteur prendra conscience peu à peu que la prétention de trouver un optimum demeure plus académique que réaliste, en raison de la complication des problèmes concrets, des approximations consenties par l'établissement d'un modèle, et des erreurs fatales dans les données recueillies.

Sommaire

Première partie: *Vocabulaire et résultats d'usage courant*. Chap. 1: Relations, structures ordonnées. — Chap. 2: Eléments de la théorie des graphes. — Chap. 3: Rappels d'informatique — Tri, recherche d'éléments, représentation d'un graphe.

Deuxième partie: *Probabilités et statistiques*: Chap. 4: Principes fondamentaux du calcul des probabilités. Eléments de statistique. — Chap. 5: Initiation aux processus stochastiques.

Troisième partie: *Méthodes générales de la recherche opérationnelle*: Chap. 6: Géométrie dans R^n . Convexité, optimisation. — Chap. 7: Fondements mathématiques de la programmation dynamique. — Chap. 8: Démarches particulières de la recherche opérationnelle.

Annexes