

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 72 (1974-1975)  
**Heft:** 347

**Buchbesprechung:** Analyse d'ouvrages

**Autor:** [s.n.]

#### 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:** 13.01.2026

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

## ANALYSES D'OUVRAGES

*Arid zone irrigation.* « Ecological Studies 5 », 434 p.

Editeurs : B. YARON, E. DANFORS et Y. VAADIA. Springer-Verlag, Berlin, 1973.

Cet ouvrage sur l'irrigation des zones arides comprend 32 contributions dues à 26 auteurs différents, pour la plupart israéliens et travaillant à l'Organisation de recherche agricole d'Israël. Il intéressera des spécialistes de l'agronomie, la pédologie, la physiologie végétale et l'hydrologie des régions arides.

Les contributions sont groupées en 8 chapitres qui traitent successivement (1) du milieu aride, (2) des ressources en eau, (3) du transport de l'eau entre le sol, la plante et l'atmosphère, (4) de la chimie des sols irrigués, (5) des mesures pour les projets d'irrigation, (6) de la salinité, (7) des techniques d'irrigation, et (8) des besoins en eau pour les diverses cultures. Chaque chapitre est construit selon un plan logique, par exemple du général au particulier ; ainsi, dans le chapitre sur les ressources en eau, une 1<sup>re</sup> section présente les bases de l'hydrologie, une 2<sup>e</sup> les applique aux problèmes spécifiques des zones arides, une 3<sup>e</sup> à la gestion et au développement des ressources en eau, et une 4<sup>e</sup> parle de la qualité chimique de l'eau pour l'irrigation.

Grâce à cette organisation systématique, le livre se laisse facilement consulter. Chaque chapitre forme un tout homogène qu'on peut étudier sans avoir nécessairement lu tout ce qui précède. La présentation et l'illustration sont excellentes.

H. MASSON

M. WEISSBLUTH : *Hemoglobin Cooperativity and Electronic Properties.* (Molecular Biology, Biochemistry and Biophysics, vol. 15.) Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1974.

Un tiers environ de la masse des globules rouges de mammifères est constitué d'hémoglobine, dont la fonction principale est de fixer l'oxygène au niveau du poumon et de le relâcher dans les tissus. Le mécanisme par lequel l'hémoglobine effectue cette fonction physiologique essentielle est caractérisé par une action coopérative entre les quatre sous-unités constitutives de la molécule. Dès le début de ce siècle un grand effort de recherche a été consacré à l'étude d'interactions entre monomères, dimères et tétramères. Les études par diffraction des rayons X, dues à Kendrew et Perutz, ont permis dès 1960 d'avoir une idée de la structure spatiale de cette molécule. Leurs travaux ont précisé le rôle exact d'un grand nombre de résidus d'acides aminés et donné une explication au niveau moléculaire des propriétés physiologiques respiratoires de cette protéine.

Cet ouvrage décrit essentiellement les caractéristiques physico-chimiques de cette coopération ainsi que les mécanismes de l'oxygénation. Il est destiné au spécialiste et illustre parfaitement l'efficacité d'une approche expérimentale interdisciplinaire et l'importance grandissante des méthodes physiques pour l'étude et la résolution d'un problème biologique.

C. BRON