

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 98 (1972)  
**Heft:** 13: SIA spécial, no 3, 1972

## 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:** 23.01.2026

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

## Bibliographie

**Théorie des eaux naturelles. Agressivité, corrosivité, problèmes divers**, par *Luc Legrand*, ancien élève de l'Ecole polytechnique, et *Georges Poirier*, ingénieur E.T.P. Paris, Editions Eyrolles, 1972. — Un volume  $15 \times 24$  cm, 120 pages, 61 figures. Prix : broché, 48 F.

Le livre expose une théorie des eaux naturelles qui intéressent l'agressivité, la corrosivité et les traitements divers.

En partant des relations fondamentales de la thermodynamique, les auteurs montrent comment il est possible, sans aucune simplification abusive et de manière rigoureuse, d'interpréter une analyse d'eau et d'en tirer les conclusions propres à résoudre un problème donné.

L'originalité de la méthode tient au fait que les ions présents dans l'eau sont tous pris en compte. Elle est aussi dans la représentation graphique où apparaissent, d'une manière particulièrement simple, la composition d'une eau et les phases de son évolution sous l'effet de tel traitement.

L'ouvrage fait appel à des notions de thermodynamique bien connues des chimistes, et qui sont d'ailleurs rappelées au début. Les développements mathématiques sont d'un niveau qui correspond sensiblement à celui du programme des classes terminales de l'enseignement secondaire.

Ce livre doit très certainement rendre de grands services à tous les organismes que l'étude des eaux intéresse à quelque titre que ce soit : les administrations, les laboratoires d'étude des eaux, les distributeurs d'eau, les sociétés spécialisées dans le traitement des eaux, les bureaux d'ingénieurs-conseils.

A une époque où les hommes s'inquiètent de préserver leur environnement en luttant, notamment, contre la pollution des eaux, la parution d'un tel ouvrage était particulièrement souhaitable.

### Sommaire :

I. *Les eaux naturelles. Notions chimiques fondamentales* : La composition des eaux naturelles. Eléments fondamentaux et éléments caractéristiques contenus dans les eaux naturelles. Relation de neutralité électrique. Forme condensée de la relation de neutralité électrique. Relations tirées de la loi d'action de masse. Constantes d'équilibre. Valeurs numériques des constantes d'équilibre. Influence de la température et de la force ionique. Valeurs relatives des concentrations des éléments fondamentaux contenus dans les eaux naturelles. — II. *Considérations sur les analyses des eaux naturelles* : Détermination par le calcul de concentrations absentes du bulletin d'analyse. Cohérence des résultats des analyses. Exemples d'étude d'analyses. — III. *Représentations graphiques* : Considérations générales. Construction des courbes. Conclusion. — IV. *Équilibre calcocarbonique et courbe d'équilibre* : Existence d'une courbe d'équilibre calcocarbonique. Construction de la courbe d'équilibre. Eaux agressives et eaux calcifiantes. — V. *Évolution des eaux* : Objet du chapitre. Evolutions sans modification de la courbe d'équilibre. Evolutions avec modification de la courbe d'équilibre. — VI. *Influence des sels d'acides humiques sur l'analyse et sur l'évolution des eaux* : Tableau des constantes  $pK_e$ ,  $pK_1$ ,  $pK_2$ ,  $pK_3$  pour une force ionique nulle et pour des températures de  $0^\circ\text{C}$  à  $80^\circ\text{C}$ . Table de correspondance pour la détermination du terme  $e$  en fonction de la force ionique.

**Le marketing, impératif pour toute l'entreprise**, tome 1, par *André Olmi* et *Fortuné July*. Collection Cadreco, Entreprise moderne d'édition, Paris, 1972. — Un volume  $13,5 \times 18,5$ , 132 pages, franco ttc 22 F.

Le marketing oriente toute l'entreprise. Il inspire les politiques, l'organisation, les procédures. Il est l'axe autour duquel les fonctions doivent être solidaires.

Ce concept de marketing implique la collaboration étroite de tous les responsables autour d'objectifs communs. Mais tous les cadres en sont-ils conscients ? Comprendent-ils le langage des responsables du marketing ? Se sentent-ils concernés par la politique commerciale de leur entreprise ? Leur formation en matière de marketing est-elle suffisante ?

Cet ouvrage ne s'adresse pas aux spécialistes, mais à tous les ingénieurs et cadres. Il les initie aux techniques

actuelles du marketing, les informe des problèmes que doivent résoudre les responsables commerciaux et décrit leurs méthodes de travail.

Simple, claire et suffisamment complète, cette étude, de forme pédagogique, donnera aux ingénieurs et cadres une solide formation de base. Ainsi préparés, ils comprendront la fonction marketing et l'accepteront en tant qu'activité dans le cadre général de l'entreprise.

### Sommaire

Principes et définitions.

Prise de conscience de l'environnement : analyse des besoins du consommateur — recueil et traitement des informations d'ordre économique.

La prévision dans l'entreprise : prévision économique — prévision technologique — évolution des produits — stratégie de développement — la recherche de nouveaux produits.

La détermination des objectifs.

La planification dans l'entreprise : le plan de développement — planification et décentralisation.

La prévision économique à court terme : fluctuations de la demande — méthodes exogènes, endogènes.

**Initiation aux sondages — Carrières de l'information**, par *G. Herniaux*, ancien élève de l'Ecole polytechnique, professeur à l'Institut universitaire de technologie. Masson & Cie, Paris, 1971. — Un volume  $15,5 \times 24$ , broché, 162 pages, 29 figures. Prix 23 F.

Cet ouvrage s'adresse aux étudiants et aux cadres d'entreprises possédant une formation littéraire, généralement traumatisés par l'enseignement traditionnel des mathématiques et néanmoins susceptibles de s'intéresser à la statistique : celle-ci repose en effet sur des raisonnements très concrets et sans rapport avec les autres branches des mathématiques, que toute personne peut assimiler en faisant appel au bon sens plutôt qu'à des connaissances hâtivement acquises.

Ce livre exclut volontairement tous les termes ésotériques (espérance mathématique, écart type, etc.) qui désorientent le néophyte et, dans un langage clair, conduit le lecteur à une découverte agréable de la statistique en utilisant la théorie des sondages comme fil directeur.

Concise et simple, ce manuel commence par exposer les éléments de base du calcul des probabilités, montrant à cette occasion que ces conceptions sont très concrètes et viennent naturellement à l'esprit.

Divers types de phénomènes statistiques sont ensuite considérés, qui permettent d'introduire naturellement les principales lois de probabilité qu'on peut rencontrer en pratique.

La dernière partie de l'ouvrage est consacrée plus spécifiquement aux sondages, qui perdront pour le lecteur l'auréole de mystère dont on les entoure souvent.

Le lecteur désireux de vérifier sa bonne compréhension du livre et de découvrir de nouvelles applications concrètes trouvera à la fin de chaque chapitre des énoncés de problèmes simples et instructifs.

Tous les termes utilisés dans cet ouvrage sont compréhensibles par tous, les notions exposées sont constamment illustrées par des exemples concrets et il suffit de connaître les 4 opérations arithmétiques de base pour pouvoir les appliquer à des cas précis.

Chaque chapitre est suivi de textes d'exercices illustrant les notions exposées.

L'ouvrage comprend les principales tables et abaques utilisés aussi bien pour les exercices que pour les applications pratiques.

### Sommaire :

I. *Calcul des probabilités* : 1. Généralités sur le calcul des probabilités. 2. Combinatoires de résultats. 3. Formulation d'une loi de probabilité. 4. Applications importantes. — II. *Principales lois de probabilité* : 5. Loi binomiale. 6. Loi hypergéométrique. 7. Loi de Poisson. 8. Loi normale. 9. Autres lois. — III. *Les sondages* : 10. Principe des sondages. 11. Taille des échantillons. 12. Estimation des paramètres. 13. Plan de sondage. — Conclusion.