

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 24 (1978)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: SOUS-GROUPES DÉRIVÉS DES GROUPES DE NŒUDS
Autor: Hausmann, J. C. / Kervaire, M.
Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-49694>

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: 24.01.2026

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

Pour $n = 3$,

$$X_f = \begin{bmatrix} a_3 - a_1 & -1 \\ a_2 - 1 & a_3 \end{bmatrix}.$$

Il est facile de vérifier que les seuls polynômes $f = z^3 + a_1 z^2 + a_2 z + a_3$ tels que

$$\begin{aligned} 1 + a_1 + a_2 + a_3 &= \varepsilon, \\ \det X_f &= \delta, \end{aligned}$$

sont ceux de la liste suivante:

$$\begin{aligned} &z^3 - 2z^2 + (1 + \varepsilon)z + c(z-1)^2 \quad \text{pour tout } c \in \mathbf{Z}, \\ &z^3 + \varepsilon z - 1 + cz(z-1) \quad \text{pour tout } c \in \mathbf{Z}. \\ &z^3 - z + 1 \\ &z^3 - 6z^2 + 8z - 2 \\ &z^3 - 6z^2 + 9z - 3 \\ &z^3 - 2z^2 + 2z - 2 \\ &z^3 - 2z^2 - z + 1 \\ &z^3 - 4z^2 + 5z - 3. \end{aligned}$$

BIBLIOGRAPHIE

- [B.-E.] BIERI, R. and B. ECKMANN. Groups with homological duality generalizing Poincaré duality. *Inventiones Math.* 20 (1973), pp. 103-124.
- [B.-S.] BIERI, R. and R. STREBEL. Almost finitely presented soluble groups. (*To appear in Comm. Math. Helv.*)
- [D] DWYER, W. Vanishing homology over nilpotent groups. *Proc. A.M.S.* 49 (1975), pp. 8-12.
- [K] KERVAIRE, M. Les nœuds de dimensions supérieures. *Bull. Soc. Math. France* 93 (1965), pp. 225-271.
- [L] LEVINE, J. Knot modules I. *Trans. AMS* 229 (1977), pp. 1-50.
- [L2] ——— Some result in higher dimensional knot groups. *Knots, Les-Plans-sur-Bex 1977, à paraître en Springer Lecture Notes.*
- [S] SUMNERS, D. W. Polynomial invariants and the integral homology of coverings of knots and links. *Inventiones Math.* 15 (1972), pp. 78-90.

(Reçu le 5 septembre 1977)

J. C. Hausmann
M. Kervaire

Section de Mathématiques
Case postale 124
CH-1211 Genève 24

Monographies de l'Enseignement Mathématique

2. H. HADWIGER et H. DEBRUNNER, *Kombinatorische Geometrie in der Ebene*; 20 Fr. suisses.
3. J.-E. HOFMANN, *Ueber Jakob Bernoullis Beiträge zur Infinitesimal-Mathematik*; 16 Fr. suisses.
4. H. LEBESGUE, *Notices d'histoire des mathématiques*; 16 Fr. suisses.
5. J. BRACONNIER, *L'analyse harmonique dans les groupes abéliens*; 7 Fr. suisses.
15. K. KURATOWSKI, *Introduction à la théorie des ensembles et à la topologie*; 45 Fr. suisses, relié. (La vente de ce volume en France, Suisse, Canada, Belgique, Espagne et Amérique du Sud est assurée, en exclusivité, par les éditions Dunod.)
16. LEVY, MANDELBROJT, MALGRANGE, MALLIAVIN, *La vie et l'œuvre de Jacques Hadamard*; 12 Fr. suisses.
17. DOUADY, GRAUERT, MALGRANGE, NARASIMHAN, STEIN, *Topics in several complex variables*; 15 Fr. suisses.
- * 18. L. HÖRMANDER, *On the existence and the regularity of solutions of linear pseudo-differential equations*; 69 pages, 10 Fr. suisses.
- * 19. W. M. SCHMIDT, *Approximation to algebraic numbers*; 70 pages, 12 Fr. suisses.
- * 20. J. L. LIONS, *Sur le contrôle optimal de systèmes distribués*; 45 pages, 12 Fr. suisses.
- * 21. F. HIRZEBRUCH, *Hilbert modular surfaces*; 103 pages, 22 Fr. suisses.
22. A. WEIL, *Essais historiques sur la théorie des nombres*; 56 pages, 16 Fr. suisses.
23. J. GUENOT et R. NARASIMHAN, *Introduction à la théorie des surfaces de Riemann*; 214 pages, 35 Fr. suisses.
- * 24. DAVID MUMFORD, *Stability of projective varieties*; 76 pages, 21 Fr. suisses.
- * 25. A. G. VITUSHKIN, *On representation of functions by means of superpositions and related topics*; 68 pages, 18 Fr. suisses.
- * Série des Conférences de l'Union Mathématique Internationale.

Les monographies 1 et 6 à 14 sont épuisées

En vente au Secrétariat de l'Enseignement Mathématique

Case postale 124

1211 GENÈVE 24 (Suisse)

CCP 12-12042