

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 34 (1988)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: REPRÉSENTATIONS ET TRACES DES ALGÈBRES DE HECKE
POLYNÔME DE JONES-CONWAY

Autor: Vogel, Pierre

Bibliographie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-56602>

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: 14.04.2026

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

Comme ceci a lieu quel que soit L' , on a

$$\rho(L) = \rho(\tau)cP_E$$

et l'on a

$$\rho(LL') = \rho(L)\rho(L').$$

Les lemmes sont alors démontrés, ce qui prouve que ρ est une représentation de \widehat{B}_n dans $H_n \otimes A$ qui prolonge la représentation canonique de B_n dans H_n , qu'elle vérifie la formule voulue sur les semi-tresses L_+ , L_- et L_0 , et que c'est la seule représentation vérifiant ces propriétés.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] ALEXANDER, J. W. A lemma on a system of knotted curves. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* 9 (1923), 93-95.
- [2] ——— A matrix knot invariant. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* 19 (1933), 272-275.
- [3] BIRMAN, J. S. *Braids, links and mapping class group*. Annals of Math. Studies n° 82. Princeton Univ. Press. Princeton, N.J. (1976).
- [4] BIRMAN, J. S. and H. WENZL. Braids, links, polynomials and a new algebra. Preprint 1986.
- [5] BRANDT, R. D., W. B. R. LICKORISH and K. C. MILLETT. A polynomial invariant for unoriented knots and links. *Invent. Math.* 84 (1986), 563-573.
- [6] FREYD, P., D. YETTER, J. HOSTE, W. B. R. LICKORISH, K. C. MILLETT and A. OCNEANU. A new polynomial invariant of knots and links. *Bull. AMS* 12 (1985), 239-246.
- [7] de la HARPE, P., M. KERVAIRE and C. WEBER. On the Jones polynomial. *L'Ens. Math.* 32 (1986), 271-335.
- [8] HOSTE, J. A new polynomial for knots and links. *Pac. J. of Math.* 124 (1986), 295-320.
- [9] JONES, V. F. R. A polynomial invariant for knots via von Neumann algebras. *Bulletin AMS* 12 (1985), 103-111.
- [10] ——— A new knot polynomial and von Neumann algebras. *Notices AMS* 33 (1986), 219-225.
- [11] ——— Hecke algebra representations of braid groups and link polynomials. *Annals of Math.* 126 (1987), 389-414.
- [12] KAUFFMAN, L. State models and the Jones polynomial. *Topology* 26 (1987), 395-407.
- [13] ——— An invariant of regular isotopy. Preprint.

- [14] LICKORISH, W. B. R. and K. C. MILLETT. A polynomial invariant of oriented links. *Topology* 26 (1987), 107-141.
- [15] MORTON, H. Threading knot diagrams. *Math. Proc. Camb. Phil. Soc.* 99 (1986), 247-260.
- [16] MURASUGI, K. Jones polynomial and classical conjectures in knot theory. *Topology* 26 n° 2 (1987), 187-194.
- [17] THISTLETHWAITE, M. B. Knot tabulations and related topics. In *Aspects of Topology*. In memory of Hugh Dowker 1912-1982. Cambridge Univ. Press (1985), 1-76.
- [18] WENZL, H. Representations of Hecke algebras and subfactors, Thesis, Univ. of Pennsylvania (1985).

(Reçu le 29 février 1988)

Pierre Vogel

Université de Nantes
Département de Mathématiques
2, rue de la Houssinière
F-44072 Nantes Cedex 03
(France)