

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **45 (1999)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

noté  $\beta_c$  — est l'aboutissement d'un arc externe fixe [P, théorème A]. Par suite,  $R(\zeta)$ ,  $R(\zeta')$  convergent nécessairement vers  $\beta$ .

Finalement,  $\bar{R}(\zeta) \cup \bar{R}(\zeta')$  forme une courbe de Jordan qui sépare  $K \setminus \{\beta\}$  de  $\bar{B}(a) \setminus \{\beta\}$ . En effet, le losange  $V_n$  bordé par  $\bar{R}_a(\tau_n)$ ,  $\bar{R}_a(\tau'_n)$ ,  $\bar{R}(\zeta_n)$  et  $\bar{R}(\zeta'_n)$  contient la pièce  $P_n(-a)$  par construction. Il contient donc  $K$  et, par suite, au moins un point périodique répulsif  $p$  (différent de  $\beta$ ) et un rayon externe qui converge vers  $p$ , de sorte que  $\zeta \neq \zeta'$ . Ainsi, la composante connexe  $U$  de  $\mathbf{C} \setminus (\bar{R}(\zeta) \cup \bar{R}(\zeta'))$  qui contient  $p$  contient  $K \setminus \{\beta\}$  — car  $K$  ne peut rencontrer la courbe  $\bar{R}(\zeta) \cup \bar{R}(\zeta')$  qu'en  $\beta$  et ce point ne disconnecte par  $K$  [M, théorème 6.10].  $\square$

### RÉFÉRENCES

- [A] AHLFORS, L. V. *Lectures on Quasiconformal Mappings*. Wadsworth & Brooks/Cole Advanced Books & Software, Monterey, California, 1987\*).
- [B] BÖTTCHER, L. Les lois principales de la convergence des itérés et leur application en analyse (en russe). *Izv. Kazan. Fiz.-Mat. Obshch.* 14 (1904), 155–234.
- [BH] BRANNER, B. and J.H. HUBBARD The iteration of cubic polynomials II, patterns and parapatterns. *Acta Math.* 169 (1992), 229–325.
- [C] CARATHÉODORY, C. Über die Begrenzung einfach zusammenhängender Gebiete. *Math. Ann.* 73 (1913), 323–370.
- [DH1] DOUADY, A. et J.H. HUBBARD *Étude dynamique des polynômes complexes*. Publ. math. d'Orsay, 1984.
- [DH2] DOUADY, A. et J.H. HUBBARD On the dynamics of polynomial-like mappings. *Ann. sci. École Norm. Sup. (4)* 18 (1985), 287–343.
- [F] FATOU, P. Sur les équations fonctionnelles (trois mémoires). *Bull. Soc. Math. France* 47 (1919), 161–271, 48 (1920), 33–94 et 208–314.
- [Fa] FAUGHT, D. Local connectivity in a family of cubic polynomials. Thèse de l'Université de Cornell, 1992.
- [H] HUBBARD, J.H. Local connectivity of Julia sets and bifurcation loci: three theorems of J.-C. Yoccoz. In: *Topological Methods in Modern Mathematics*, L.R. Goldberg and A.V. Phillips eds, 467–511. Publish or Perish, Houston, 1993.
- [J] JULIA, G. Mémoire sur l'itération des applications fonctionnelles. *J. Math. Pures Appl.* 8 (1918), 47–245.
- [M] MCMULLEN, C. *Complex Dynamics and Renormalization*. Annals of Mathematics Studies 135. Princeton University Press, Princeton, 1994.

---

\* ) Réimpression du manuscrit *Lectures on Quasiconformal Mappings*. Van Nostrand Mathematical Studies, No. 10 D. Van Nostrand Co., Inc., Toronto, Ont.—New York—London, 1966.

- [M1] MILNOR, J. *Dynamics in One Complex Variable: Introductory Lectures*. IMS Preprint, SUNY Stony Brook, 1990.
- [M2] ——— *Local Connectivity of Julia Sets: Expository Lectures*. IMS Preprint, SUNY Stony Brook, 1992.
- [P] PETERSEN, C. L. On the Pommerenke-Levin-Yoccoz inequality. *Ergodic Theory and Dynam. Systems* 13 (1993), 785–806.
- [R] ROESCH, P. Topologie locale des méthodes de Newton cubiques. Thèse de l'ENS de Lyon, 1997.
- [S] SULLIVAN, D. Quasiconformal homeomorphisms and dynamics. I. Solution of the Fatou-Julia problem on wandering domains. *Ann. of Math.* 122 (1985), 401–418.
- [TY] TAN, L. and Y. YIN. Local connectivity of the Julia set for geometrically finite rational maps. *Sci. China Ser. A* 39 (1996), 39–47.

(Reçu le 8 octobre 1998)

P. Roesch

Université de Lille I  
UFR de Mathématiques  
F-59655 Villeneuve d'Ascq Cedex  
France