

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **55 (2009)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

de H rencontre la courbe C , et donc U . On peut alors faire glisser ces points d'intersection dans U . On en déduit une déformation de Γ vers un autre disque Γ' , de bord γ , tel que $\Gamma' \cap H \subset U$, et par conséquent $\Gamma' \subset U \cup V$. On voit donc que $U \cup V$ est simplement connexe.

En utilisant l'application développante associée à la structure projective transverse, on conclut, grâce à ce lemme, que $\mathcal{F}|_{U \cup V}$ admet une intégrale première méromorphe. Cette intégrale se prolonge à $\mathbf{C}P^n$, à nouveau par [Ba] ou [Ro]. La preuve du théorème 2 est ainsi terminée.

REMARQUE 2. Les seules propriétés de $\mathbf{C}P^n$ qu'on a utilisées sont les suivantes :

- (1) simple connexité ;
- (2) toute hypersurface algébrique rencontre C ;
- (3) prolongement des fonction méromorphes définies au voisinage de C .

Les deux premières propriétés sont satisfaites, par exemple, par les hypersurfaces ou les intersections complètes de $\mathbf{C}P^m$, de dimension au moins 3 (Lefschetz). La troisième propriété est intimement liée à la positivité du fibré normal de C : en utilisant la même méthode que [Ba], on peut montrer qu'elle est satisfaite dès que ce fibré normal est ample et que (1) et (2) sont remplies.

REMARQUE 3. Le rapporteur nous a signalé que l'article [Ce] contient un résultat (proposition 2.15) dont la preuve pourrait être comparée aux arguments que nous utilisons pour démontrer le théorème 2 : là aussi on construit une intégrale première méromorphe en prolongeant une structure projective transverse sur un ouvert simplement connexe.

BIBLIOGRAPHIE

- [Ba] BARTH, W. Fortsetzung meromorpher Funktionen in Tori und komplexprojektiven Räumen. *Invent. Math.* 5 (1968), 42–62.
- [C1] CALVO-ANDRADE, O. Foliations with a Kupka component on algebraic manifolds. *Bol. Soc. Brasil. Mat. (N.S.)* 30 (1999), 183–197.
- [C2] ——— Foliations with a radial Kupka set on projective spaces. Prépublication (2008).
- [CL] CERVEAU, D. and A. LINS NETO. Codimension one foliations in $\mathbf{C}P^n$, $n \geq 3$, with Kupka components. In: *Complex Analytic Methods in Dynamical Systems* (Rio de Janeiro, 1992). *Astérisque* 222 (1994), 93–133.

- [Ce] CERVEAU, D., A. LINS NETO, F. LORAY, J. V. PEREIRA and F. TOUZET. Complex codimension one singular foliations and Godbillon-Vey sequences. *Moscow Math. J.* 7 (2007), 21–54.
- [Go] GODBILLON, C. *Feuilletages. Études géométriques*. Progress in Mathematics 98. Birkhäuser, Basel, 1991.
- [GL] GÓMEZ-MONT, X. and A. LINS NETO. Structural stability of singular holomorphic foliations having a meromorphic first integral. *Topology* 30 (1991), 315–334.
- [LP] LORAY, F. and J. V. PEREIRA. Transversely projective foliations on surfaces: existence of minimal form and prescription of monodromy. *Internat. J. Math.* 18 (2007), 723–747.
- [Ro] ROSSI, H. Continuation of subvarieties of projective varieties. *Amer. J. Math.* 91 (1969), 565–575.
- [Sc] SCÁRDUA, B. A. Transversely affine and transversely projective holomorphic foliations. *Ann. Sci. École Norm. Sup. (4)* 30 (1997), 169–204.

(Reçu le 8 août 2008)

Marco Brunella

IMB – UMR 5584
9, avenue Savary
F-21078 Dijon
France
e-mail: Marco.Brunella@u-bourgogne.fr