

Théorie du pluripotentiel sur les variétés kählériennes compactes.

PAR

VINCENT GUEDJ

Institut de Mathématiques de Toulouse et Institut Universitaire de France.

1 Syllabus du cours.

1. Brève introduction à la géométrie kählérienne ; exemples, théorie de Hodge, métriques canoniques (2.00)
2. Fonctions quasi-plurisousharmoniques ; exemples, intégrabilité, régularisation, extension (2.00)
3. Classes d'énergie finie ; définition, compacité, complétude (2.00)
4. L'approche variationnelle ; résolution de certaines équations de Monge-Ampère complexes dégénérées (2.00)

2 Références bibliographiques en relation avec le cours :

1. R. Berman, S. Boucksom, V. Guedj, A. Zeriahi: A variational approach to complex Monge-Ampère equations. Publications IHES (2013), 179-245.
2. T. Darvas : The Mabuchi completion of the space of Kähler potentials. Prepublication arXiv:1401.7318
3. J. P. Demailly : Regularization of closed positive currents and intersection theory. Journal of Algebraic Geometry 1 (1992), no. 1, 361- 409.
4. V. Guedj, A. Zeriahi : Intrinsic capacities on compact Kähler manifolds. Journal Geom. Anal. 15 (2005), no. 4, 607 - 639.
5. V. Guedj, A. Zeriahi : The weighted Monge-Ampère energy of qsh functions. Journal of Functional Analysis 250 (2007), no. 2, 442 - 482.
6. G. Tian : Canonical metrics in Kähler geometry, Birkhäuser 2000.
7. C. Voisin : Hodge theory and complex algebraic geometry. I, Cambridge University Press, Cambridge, 2002.