

# Un exemple d'endomorphisme polynomial de $\mathbb{C}^2$ avec une composante de Fatou errante

Matthieu Astorg

Soient  $M$  une variété complexe et  $f : M \rightarrow M$  une application holomorphe. L'ensemble de Fatou est le plus grand ouvert sur lequel la famille des itérées de  $f$  est équicontinue. Un théorème célèbre de Sullivan (1985) affirme que si  $M$  est la sphère de Riemann et  $f$  est une fraction rationnelle, toute composante connexe de l'ensemble de Fatou est prépériodique. De nombreux contre-exemples ont été produits lorsque  $M = \mathbb{C}$  et  $f$  est une application transcendante. Nous donnerons la construction du premier contre-exemple rationnel en dimension supérieure (plus précisément,  $M$  sera  $\mathbb{P}^2(\mathbb{C})$  et  $f$  un endomorphisme polynomial). Il s'agit d'un travail en collaboration avec X. Buff, R. Dujardin, H. Peters et J. Raissy.