

Séminaire d'algèbre, géométrie et topologie

Jeudi 9 avril à 14h

Salle I

Herwig Hauser

Chaire Jean Morlet Univ. d'Aix-Marseille et Université de Vienne

Approximation de Artin et Géométrie en dimension infinie

Le célèbre Théorème d'Approximation de Artin affirme que tout système d'équations analytiques $f(x, y) = 0$ qui admet comme solution des séries formelles $y(x)$ possède aussi une solution convergente.

Dans le cas linéaire, ce résultat est juste la platitude de l'anneau $\mathbf{C}[[x]]$ sur $\mathbf{C}\{x\}$. On montrera dans l'exposé comment une théorie de variétés de dimension infinie (en fait, de sous variétés d'espaces de séries) peut servir pour ramener le système $f(x, y) = 0$ au cas linéaire. En une variable x , on retrouve en particulier le théorème de factorisation de Grinberg-Kazhdan-Drinfeld.