

Leçon 214 : Théorème d'inversion local, Fonctions implicites.

1 TIL

1.1 Énoncé (Rouvière)

- Dév 1 : TIL + exemple
- Expression de la différentielle
- Définition/Théorème de changements de coordonnées

1.2 Corollaires

- TIL \mathcal{C}^k
- Inversion globale
- Hadamard-Lévy

1.3 Applications

- Dév 2 : Surjectivité expo matricielle
- Lemme de Morse

2 Fonctions implicites

2.1 Énoncé (Rouvière)

- Théorème
- Interprétation en terme de graphe + Exemple
- Remarque sur le fait que c'est équivalent avec le TIL

2.2 Applications (Beck)

- Régularité racine simple d'un polynôme et son corollaire
- EDP de Burgers

3 Sous-variétés (Rouvière)

- Définition + Exemple
- Vecteurs tangents
- Extremas liés + interprétation géométrique