

Plan du chapitre 9 : Calcul différentiel

I - Dérivabilité et opérations sur les fonctions dérivables

I-1. Généralités

I-2. Opérations

I-3. Fonctions de classe C^k

II - Fonctions de plusieurs variables

II-1. Fonctions de classe C^1

a. Dérivée en un point selon un vecteur

b. Dérivées partielles premières

c. Classe C^1

II-2. Gradient et différentielle

II-3. Opérations sur les fonctions de classe C^1

a. Opérations usuelles

b. Règle de la chaîne

c. Inégalité des accroissements finis

II-4. Extremum local, global

II-5. Recherche d'extremums

II-6. Fonctions de classe C^2

II-7. Équations aux dérivées partielles

II-8. Matrice hessienne

