

Semaine 30.
Du 07/06/2004 au 11/06/2004.

Juin 2004						
Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13 <<
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



Les étudiants doivent connaître les démonstrations des résultats précédés du symbole ♡.

▼ **Fonctions de deux variables**

- Extrémas locaux.
- Points critiques.

♡₁ Les dérivées partielles s'annulent en un extrémum local.

- Dérivées partielles d'ordre supérieur.
- Théorème de Schwarz (admis).

▼ **Intégrales doubles**

- Présentation de l'intégrale double.
- Théorème de Fubini.
- Changement de variables.
- Aire d'un domaine plan.

▼ **Propriétés métriques des courbes planes**

- Difféomorphismes, changement de paramétrage admissible.
- Notations différentielles.
- Abscisse curviligne, longueur d'un arc paramétré.
- Exemples de calculs de longueur.
- Courbure, calculs pratiques.
- Repère de Frenet.
- Formules de Frenet.
- Calcul de l'accélération dans le repère de Frenet.
- Centre de courbure, calcul pratique.
- Développée d'une courbe.

Ce document et les polys de cours distribués aux élèves sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://asoyeur.free.fr/mp2/2004>