

**LISTE DES QUESTIONS DE COURS AU PROGRAMME DU
CONTRÔLE PARTIEL DE CALCUL DIFFÉRENTIEL L3 MAPI**

JEAN-PAUL CALVI

Les numéros des théorèmes font référence au cours.

- (1) Unicité de l'application différentielle (théorème 1)
- (2) Calcul de la différentielle d'une application trilinéaire continue.
- (3) Lien entre dérivée suivant un vecteur et différentielle (théorème 6)
- (4) Non différentiabilité en $(0,0)$ de la fonction de l'exemple 2 p. 15.
- (5) Différentielle de la composée de deux fonctions différentiables (théorème 7).
- (6) Théorème des accroissements finis – dans le cas où l'espace d'arrivée est munie d'une norme associée à un produit scalaire (théorème 9).

NB : Le contrôle portera sur tout le cours jusqu'au théorème des accroissements finis inclus.
