

Outils mathématiques

**ECTS** : 4

**Volume horaire** : 36

**Description du contenu de l'enseignement** :

Séance CoursTD :

1. Les fonctions d'une variable
2. Calcul de limites
3. Continuité
4. Dérivée
5. Etude de fonction -Tracé de graphes
6. Fonctions bijectives
7. Fonctions convexes
8. Calcul intégral
9. Intégration par parties
10. Changement de variable
11. Intégrales généralisées
12. Exemples classiques d'intégrales.

**Compétence à acquérir** :

Etude de fonction et calcul intégral.

**Mode de contrôle des connaissances** :

- Un examen à la fin de l'enseignement.

**Bibliographie, lectures recommandées** :

Tout ouvrage de mathématiques de terminale scientifique.

**Document susceptible de mise à jour - 02/04/2026**

**Université Paris Dauphine - PSL** - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16