

# Atelier de mathématiques

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 1,5
- > Nombre d'heures : 24,0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : Baccalauréat ou diplôme équivalent
- > Période de l'année : Enseignement premier semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Composante : Philo, Info-Comm, Langages, Littératures & Arts du spectacle
- > Code ELP : 4L1LP07P
- > En savoir plus : <https://ufr-phillia.parisnanterre.fr/>

## Présentation

---

Ces ateliers seront l'occasion de faire 3 types d'activités différentes : des travaux dirigés de résolution de problèmes, des travaux pratiques d'algorithmique sur les PC avec Scratch et Python et des oraux individuels sur des résolutions de problèmes mathématiques ou d'éléments culturels et historiques en lien avec les chapitres étudiés (présentation avec un éventuel diaporama et la possibilité d'y insérer des animations puis un temps pour des questions).

## Objectifs

---

S'entraîner à chercher, raisonner et rédiger lors de la résolution d'un problème en TD. Apprendre à lire, comprendre, tester, corriger, réaliser un algorithme et à le programmer sur Scratch ou Python en TP. Modéliser une situation en TD/TP. Communiquer à l'oral en utilisant un vocabulaire adapté et en mobilisant les connaissances pour répondre aux questions.

## Évaluation

---

### *M3C en 2 sessions*

- Régime standard session 1 – avec évaluation continue (au moins 2 notes, partiel compris) : TP notés, devoirs sur table
- Session 2 dite de rattrapage : évaluation écrite

## Pré-requis nécessaires

---

Mathématiques niveau 3ème - les contenus du L1-S1-UE-Mathématiques au fur et à mesure de son avancement.

## Compétences visées

---

Développer les six compétences mathématiques (chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer) et les compétences en algorithmique (lire, écrire, comprendre, corriger, modifier, tester, élaborer, programmer) en travaillant sur les contenus des chapitres étudiés dans L1-S1-UE-Mathématiques en parallèle. Communiquer à l'oral en utilisant éventuellement un support vidéo-projeté.

## Bibliographie

---

*Cahier d'algo 2de*, Collection Barbazo, Hachette éducation

*Cahier d'algorithmique et programmation 2de*, Hyperbole, Nathan

*Cahier d'algorithmique et de programmation*, collection Indice, Bordas

*Le Livre scolaire Mathématiques Cycle4- 3ème-2nde-1ère-Terminale*

*Transmath 3e*, Nathan

*Déclic 2de et 1ère maths*, Hachette éducation

*Cahier d'exercices de mathématiques 2de*, nouveau programme 2019, Hyperbole Nathan

*Les mathématiques*, le monde des sciences, collections Life

## Ressources pédagogiques

---

<https://www.apmep.fr>

<https://www.devenirenseignant.gouv.fr>

<https://maths-et-tiques.fr>