

# Méthodes pour la Physique en licence

## Des outils pour l'auto-correction

J. Scola

Département des Sciences Physiques  
Université Paris-Saclay, UVSQ

MTMP100 – Méthodologie pour la Physique

# Programme de la méthodologie pour la Physique

6 ECTS : 3 pour la Physique + 3 pour les Mathématiques  
15 h sur site + 6 h à distance + **24 h de travail personnel**

## Objectifs du module

Accompagner l'entrée à l'Université en entraînant aux méthodes de travail attendues en licence :

- ✓ travail personnel :
  - ☞ régularité
  - ☞ documentation
  - ☞ coopération entre étudiant.e.s
- ✓ travaux pratiques
  - ☞ rédiger un compte-rendu
  - ☞ noter et contrôler son résultat de mesure
- ✓ auto-contrôle
  - ☞ rigueur
  - ☞ confiance en soi

# L'enseignement au quotidien

Interface avec l'équipe pédagogique = MOODLE + webmail uvsq.fr

- mise en ligne des documents
- boîte de dépôt pour les rendus de projet et les contrôles continus
- séances TD de visio-conférence (collaborate ou zoom)
- forum pour recevoir les annonces concernant votre groupe de TD

Consultez votre messagerie [nom.prenom@ens.uvsq.fr](mailto:nom.prenom@ens.uvsq.fr) chaque jour

# Contenu de la Méthodo-Physique

- 4 séances de TP :
  - ❶ 1 activité expérimentale "TP modèle" : comment rédiger un compte rendu de TP ?
  - ❷ 1 activité expérimentale "TP incertitudes" : approfondissement de la notion d'incertitude et études de cas
  - ❸ 2 séances travail du projet sur site, incluant un entretien de suivi de projet
- $2 \times 1\text{h}20$  de présentation des outils et méthodes pour la Physique
- $4 \times 40$  min de contrôle continu à distance portant sur le contenu les outils et méthodes
- $2 \times 1\text{h}20$  de soutenance orale et de co-évaluation des projets,

# Projet semestriel

- travail en autonomie par équipe de 3
- 6 rendus écrits notés du début à la fin du semestre
- 2 h de travail personnel par semaine
- recherche documentaire à la Bibliothèque Universitaire
- 2 séances de travail à l'Université incluant un entretien avec un.e enseignant.e (séances TP projet 1 & 2).
- 1 soutenance orale à la fin du semestre
- le projet commence **dès la première semaine** (choix du sujet)

Les équipes de 3 sont imposées et constituées par ordre alphabétique : dans la liste d'émargement des TP, l'équipe 1 est constituée des trois premier.e.s étudiant.e.s de la liste ( $\{1, 2, 3\}$ ), équipe 2 =  $\{4, 5, 6\}$ , équipe 3 =  $\{7, 8, 9\}$ , etc.

Dès ce soir,

Consultez le document de présentation du projet sur la page MOODLE de MTMP100

# Calendrier du projet

Semaine du	Tâches	Indications
14/09	Prise de contact des équipes Choix du sujet	modalités de travail de groupe (plateforme numérique de collaboration, créneaux hebdomadaires de travail en commun)
du 21/09 au 05/10	Séance de travail en classe	30 min d'entretien particulier avec l'enseignant
28/09	Rendu des sources documentaires	Titre, Auteur, Éditeur, Ref. BU ou adresse web
05/10	Rendu de la fiche de lecture	Classement par source des informations recueillies
12/10	Rendu de la trame de l'argumentation	Utiliser des points de cours pour traiter le sujet
26/10	Rendu de la synthèse bibliographique	Rédaction des points théoriques intervenant dans la résolution du problème sous la forme d'un résumé de cours
du 09/11 au 27/11	Séance de travail en classe	30 min d'entretien particulier avec l'enseignant (retour sur la synthèse, conseils pour l'argumentation)
23/11	Rendu de l'argumentation et du dossier définitif	Mise en œuvre des points de cours et application numérique. Documents pdf dans une archive zip
7/12	Préparation de l'oral Préparation de la co-évaluation	→ 10 minutes, 1 diapo max. → choix de critères et évaluation
du 14/12 au 04/01	Sur site : oral de 5 projets sélectionnée À distance : commentaire de 5 synthèses sélectionnées	→ 10 minutes de présentation → Discussion des qualités et défauts

# Évaluation du module

- 1 note de projet semestriel (coefficient  $\frac{1}{3}$ )
- 4 CC à distance en octobre-novembre (coefficients  $4 \times \frac{2}{15} = \frac{8}{15}$ )
- 1 CC court au début de la séance "TP incertitude" (coefficient  $\frac{2}{15}$ )

✗ Absences injustifiées (ABI) : 0/20

✗ 1 absence justifiée (ABJ) : neutralisation de la note.