

# Stages 2024–2025

## LDD 3e année, Maths–Physique

**Responsable UE** : Clarisse Hamadache (physique)

IJCLab – Université Paris–Saclay

email : clarisse.hamadache@ijclab.in2p3.fr

(ou clarisse.hamadache@universite-paris-saclay.fr)

**Administration** : Claude Rabot

Secrétariat Pédagogique, Bâtiment  $\hbar$  625 - Bureau 427

email : claude.rabot@universite-paris-saclay.fr

---

Correspondant UE (Maths–LMO) : Hans Rugh

email : hans.rugh@universite-paris-saclay.fr

Administration (maths) : Pascale Roux

Secrétariat Pédagogique, Bât 307 bureau 1 E1

email : pascale.roux@universite-paris-saclay.fr

## Stage d'initiation à la recherche et aux métiers de la recherche

- ❑ But : première prise de contact avec le monde de la recherche.
- ❑ Durée : durée de 6 semaines minimum, mais peut être plus long, Si durée plus longue que 44 jours ouvrables (au delà de la 308ème heure) : gratification obligatoire.
- ❑ Date : entre le 6 mai 2025 et le 31 juillet 2025 (possibilité de poursuivre au delà de cette date pour un stage > 6 semaines mais il faudra impérativement un rapport de stage au 31/07/2025).

# Stage d'initiation à la recherche et aux métiers de la recherche

- ❑ Lieu :
  - ❑ laboratoire de recherche publique ;
  - ❑ service de recherche et développement dans une entreprise privée ;
  - ❑ établissement/service spécialisé en médiation scientifique,...
  
- ❑ Domaine :
  - ❑ recherche fondamentale ou appliquée ;
  - ❑ mathématique ou physique pure ou bien à l'interface avec chimie, biologie, ... ;
  - ❑ dans le cadre de la médiation scientifique, ...
  
- ❑ Nature du travail :
  - ❑ expérimental : expériences de laboratoire, observations, ... ;
  - ❑ théorique, phénoménologique : développement analytique, simulation numérique, ... ;
  - ❑ médiation scientifique, ...

# Formalités administratives

Objectif :

pour tous les stages, sauf projet au LMO, il s'agit d'obtenir la convention de stage signée par tous les acteurs. Le parcours de la convention de stage est assez long, il faut prévoir le temps nécessaire (plusieurs semaines) pour effectuer ces formalités.

## Trouver un stage

- ❑ Consultation des “catalogues” de stages de physique au secrétariat de physique (stages de l’année ou stages des années passées)
- ❑ Liste des projets de maths L3 au LMO (fichier fourni après la réunion)
- ❑ Quelques contacts possibles via responsable UE (physique mathématique, mathématiques appliquées)
- ❑ Démarche personnelle : connaissances, enseignants, réseaux étudiants, site web

Dans tous les cas, l’étape suivante est la prise de contact : bien cibler son propos (CV, email/lettre de motivation, demande de rencontre). Si besoin de conseils, demander à C. Hamadache

# Démarches à suivre

- Stage trouvé  $\equiv$  accord des encadrants dans le labo/institut/entreprise/etc d'accueil
  1. Stage trouvé dans un laboratoire/institut/entreprise/etc de Paris–Saclay ou hors Paris–Saclay : **il faut une convention de stage**
  2. Exception : projet au LMO (Laboratoire de Mathématique d'Orsay) : **pas de convention de stage**, formalités administratives simples

# Projet au LMO/IMO

- IMO Institut de Mathématiques d'Orsay  $\equiv$  LMO Laboratoire de Mathématiques d'Orsay
  1. Consulter la liste des sujets proposés au LMO
  2. Si un sujet d'intérêt est identifié, contacter l'enseignant qui propose le sujet et demander son accord pour être encadré sur le sujet.
  3. Si réponse positive, communiquer l'information à Hans Rugh, Pascale Roux et Clarisse Hamadache

# Stage hors LMO

1. Stage trouvé ( $\equiv$  accord des encadrants de stage) : envoyer par email la demande de validation du stage à [clarisse.hamadache@ijclab.in2p3.fr](mailto:clarisse.hamadache@ijclab.in2p3.fr) en joignant la fiche de stage remplie (fiche fournie après la réunion de ce jour).
2. La réponse positive de C. Hamadache, avec C. Rabot en copie, permet de lancer la mise en place de la convention de stage selon la procédure 2024–2025.
3. La mise en place de la convention peut s'avérer fastidieuse, notamment si la procédure n'est pas rigoureusement respectée. Il est indispensable de suivre les consignes et recommandations de C. Rabot et d'être patient si l'une des étapes est ralentie.

## Pendant le stage

La période de stage est une **expérience professionnelle**.

- Respect des horaires.
- Pas d'absence non justifiée.
- Respect des consignes de sécurité.
- Respect du règlement intérieur de lieu d'accueil, ...
- Droit des stagiaires : questionner/faire part de toute situation/demande qui vous semble anormale.

Stage mis en place pour être une expérience enrichissante, de découverte (pas de pression à la réussite). Profitez !

## Evaluation du stage

Le stage est évalué par l'équipe encadrante et des examinateurs selon des critères établis par les enseignants-chercheurs concernés (maths ou physique).

- ❑ Pour les projets au LMO, toute la procédure d'évaluation (travail de stage, rapport, soutenance) est gérée par l'encadrant (ou l'équipe encadrante) selon les modalités définies pour ce type de travaux. Les modalités détaillées peuvent être obtenues auprès de l'encadrant ou bien de Hans Rugh.
- ❑ Pour les stages hors LMO :
  - ❑ une fiche d'évaluation portant sur le déroulement du stage (critères qualitatifs et proposition de note sur 20) est demandée aux encadrants de stage ;
  - ❑ le rapport et la soutenance sont évalués par Clarisse Hamadache et un autre chercheur ou enseignant-chercheur ;
  - ❑ dans la note finale d'UE, le rapport et soutenance compte pour 75%, l'évaluation de l'encadrant pour 25%.

# Rapport de stage

- ❑ 15 pages maximum (stricte !), rédaction en latex préférable ;
- ❑ traite du sujet du stage (inutile de présenter longuement et dans les détails le labo ou l'entreprise d'accueil) ;
- ❑ ajout d'annexes possible si c'est utile pour l'étudiant et/ou les encadrants mais elles ne sont pas prises en compte dans l'évaluation ;
- ❑ critères d'évaluation portent sur la qualité de la restitution que fait l'étudiant de son stage ;
- ❑ doit être bien structuré, permettre de comprendre clairement le sujet, le contexte, l'objectif, le travail mené et les résultats obtenus ;
- ❑ rédaction en anglais possible si l'étudiant n'est pas à l'aise en français ou si l'encadrant n'est pas ou est peu francophone ;
- ❑ à rendre par email à Clarisse Hamadache, [clarisse.hamadache@ijclab.in2p3.fr](mailto:clarisse.hamadache@ijclab.in2p3.fr), à la fin du stage (tolérance 1 à 2 jours – ou 0 jours si c'est fin juillet (cas à discuter))

## Soutenance orale

- ❑ Durée : 10 min (stricte !) + 10 min de questions.
- ❑ Moyens : ordinateur portable et vidéo-projecteur à disposition.
- ❑ Format : fichier pdf de la présentation à envoyer la veille de la soutenance à [clarisse.hamadache@ijclab.in2p3.fr](mailto:clarisse.hamadache@ijclab.in2p3.fr) (apporter aussi le fichier sur clef USB à la soutenance).
- ❑ Conseil (appuyé !) : préparer rigoureusement et répéter l'exposé devant l'équipe d'encadrement et éventuellement devant des camarades de promotion.
- ❑ Contenu : cibler les contexte et objectifs du stage, la contribution personnelle, les principales conclusions.
- ❑ Calendrier : selon les dates de stages des étudiants de LDD3 (faire le + possible au mois de juillet).
- ❑ Examineurs : C. Hamadache, le deuxième examinateur du rapport (éventuelle présence d'autres examinateurs).

## Faire un stage en binôme

- ❑ Si projet au LMO : possible et les modalités d'évaluation sont adaptées (procédure gérée parfaitement au LMO)
- ❑ Stage (hors LMO) : binôme pas encouragé mais possible si cas particulier. Les modalités d'évaluation seront adaptées et communiquées aux binômes concernés le cas échéant

## A venir suite à la réunion

Envoi par email à tous les étudiants de la promotion :

- du présent diaporama ;
- de la fiche vierge descriptive du stage (hors LMO) à remplir pour demande de validation par C. Hamadache ;
- une convention de stage vierge, le descriptif de la procédure temporaire ... ;
- de la liste descriptive des sujets proposés au LMO ;
- le lien pour consulter les catalogues de stages en physique.

+ Début mai, un récapitulatif des stages et du calendrier, des détails sur les modalités d'évaluation ...