



**La formation par la recherche au sein d'IFPEN offre à des étudiants, doctorants et postdoctorants la possibilité de mener tout ou partie de leur parcours dans un environnement de recherche stimulant, avec des équipements de laboratoire et des moyens de calcul très performants.**



Les nouveaux doctorants IFPEN 2023

Chaque année, IFPEN encadre plus d'une centaine de thèses, soit plusieurs dizaines de nouvelles thèses par an, et recrute environ une dizaine de postdoctorants.

La formation à et par la recherche à IFPEN prend la forme :

- **de stages pour étudiants en master ;**
- **de doctorats (PhD) ;**
- **de postdoctorats.**

Elle vise la formation de futurs ingénieurs et chercheurs académiques et industriels, capables de relever les défis scientifiques et technologiques de la transition énergétique. Pour IFPEN, la formation à et par la recherche est un moyen :

- de développer de nouveaux concepts, connaissances et méthodologies ;
- d'enrichir ses compétences et renouveler les idées ;
- d'établir ou de consolider des partenariats avec des laboratoires universitaires.

**Vous souhaitez nous rejoindre ? Retrouvez l'ensemble de nos offres ci-dessous.**

## **LES OFFRES**

En rejoignant les équipes R&I d'IFPEN, vous entrez dans une communauté scientifique multidisciplinaire et internationalement reconnue, qui étend ses recherches sur **9 champs disciplinaires** distincts.

Environ **50 %** d'étudiants étrangers.

Un ratio femmes/hommes à **50/50**.

### **Les stages**

#### **[Nos offres de stages](#)**

IFPEN propose de nombreux stages aux étudiants français et étrangers. En règle générale, les stages s'effectuent sur 3 à 6 mois. Les offres de stage s'adressent prioritairement aux étudiants inscrits dans un programme de master dans une discipline scientifique en lien avec les travaux d'IFPEN.

Tout stage fait l'objet d'une convention de stage, signée par IFPEN, l'établissement d'enseignement supérieur et l'étudiant. Un tuteur nommément désigné est chargé de suivre les travaux de l'étudiant. Les stagiaires bénéficient d'une gratification attractive.

### **Les thèses de doctorat (PhD)**

#### **[Nos offres de thèses](#)**

En partenariat avec des écoles doctorales françaises et étrangères, IFPEN accueille chaque année 40 à 45 jeunes chercheurs pour préparer une thèse de doctorat, en 3 ans.

Dans le cadre de la préparation de leur thèse, ces jeunes scientifiques bénéficient :

- d'un [encadrement de haut niveau](#) et de moyens techniques de pointe ;
- de l'intégration au sein du [collège doctoral IFPEN/IFP School](#). Les doctorants participent à des événements qui leur sont dédiés (journées d'accueil, Doc'Days), à des actions de formation scientifique et technique (séminaires, stages), ainsi qu'à des formations spécifiques pour préparer et faciliter leur poursuite de carrière professionnelle ;
- de cours de langue pour les doctorants étrangers ;
- d'une rémunération attractive et d'une prime d'accueil pour les personnes à parcours international, pour l'aide à l'installation en France.

Le contrat de travail peut être passé avec IFPEN (dans la majorité des cas) ou avec l'un de ses partenaires. La plupart des doctorants effectuent leurs travaux dans les établissements d'IFPEN, à Rueil-Malmaison ou à Solaize. Certains sont accueillis dans les locaux d'organismes partenaires, pour tout ou partie de leur thèse.

**Pour vous donner un aperçu des travaux menés par des doctorants à IFPEN, retrouvez ci-dessous des présentations de thèses en 3 minutes.**

### Prix Yves Chauvin

Ce prix, attribué par notre [conseil scientifique](#), vise à encourager l'excellence des thèses IFPEN et récompense, à ce titre, la meilleure parmi celles soutenues durant l'année écoulée. À titre d'exemple, les docteurs suivants ont été récompensés :

- **2023** : **Alexandre Delarouzee** pour sa thèse intitulée « Ingénierie Métabolique de Clostridium acetobutylicum pour l'utilisation de sucres issus de biomasse lignocellulosique ». Pour en savoir plus, consultez [cet article dans Science@ifpen n° 53](#) et [cette interview](#);
- **2022** : **Martina Torelli** pour sa thèse intitulée « Modelling Microbial Methane Processes in Marine Environments: from Source to Seep. Insights from Basin Analysis ». Pour en savoir plus, consultez [cet article dans Science@ifpen n° 50](#) et [cette interview](#);
- **2021** : **Lina Jolivet** pour sa thèse « Apport de la spectroscopie de plasma induit par laser pour la modélisation des procédés de raffinage ». Pour en savoir plus, consultez [cet article](#);
- **2020** : **Rémi Hocq** et **Jérôme Rey** étaient co-lauréats ex aequo, Rémi Hocq pour [sa thèse](#) intitulée « Clostridium beijerinckii DSM 6423, une souche plateforme émergente pour la bioproduction de solvant » et Jérôme Rey pour [sa thèse](#) intitulée « Mécanismes et cinétique de l'isomérisation et du craquage d'alcènes dans la zéolithe chabazite quantifiés par dynamique moléculaire ab initio contrainte ».
- **2019** : **Céline Pagis** pour sa thèse intitulée « *Synthèse et évaluation catalytique de cristaux creux de zéolithe Y* ». [Retrouvez son article dans Science@ifpen n° 39](#) ;

- **2018 : Aurélie Pirayre** pour sa thèse intitulée « *Reconstruction and Clustering with Graph optimization and Priors on Gene networks and Images* ». [Retrouvez son article dans Science@ifpen n° 35](#) ;
- **2017 : Zlatko Solomenko** pour son [travail de thèse](#) intitulé « *Two-phase flows over complex surfaces : towards bridging the gap between computations and experiments with application to structured packings* » ;
- **2016 : Kim Larmier** pour sa thèse « Transformations de l'isopropanol sur solides aluminiques : une approche mixte expérimentale/modélisation multi-échelle » ;
- **2015 : Anthony Robert** pour sa thèse « Simulation aux grandes échelles des combustions anormales dans les moteurs *downsized* à allumage commandé » ;
- **2014 : Thibault Alphazan** pour sa thèse « Vers la conception moléculaire de catalyseurs d'hydrotraitement préparés à partir de précurseurs métallo-organiques ».

## Les postdoctorats

### Vous souhaitez nous rejoindre ?

#### Postuler

IFPEN propose chaque année environ 15 postes de postdoctorat aux titulaires d'un PhD depuis moins de 3 ans. Ces postes, basés dans nos laboratoires de Rueil-Malmaison et de Solaize, s'inscrivent dans le cadre d'un contrat à temps plein de 12 mois, avec une possibilité de prolongation jusqu'à 18 mois.

Les postdoctorants sont accueillis dans nos équipes de recherche et bénéficient de l'environnement scientifique et technologique de premier plan d'IFPEN pour mener leur projet de recherche. Ils bénéficient d'une rémunération attractive et d'une prime d'accueil pour les personnes à parcours international, pour l'aide à l'installation en France.

Les **sujets de thèse** proposés par les directions d'IFPEN sont publiés **en janvier** sur <https://theses.ifpen.fr>.  
Les **sujets de postdoctorat** sont eux publiés sur <https://emploi.ifpen.fr> ou sur des sites spécialisés.  
Vous pouvez également répondre à une offre en envoyant votre CV (par exemple selon le [modèle Europass](#)), accompagné d'une lettre de motivation, à l'adresse [training@ifpen.fr](mailto:training@ifpen.fr).

---

## CONTACT

### Formation par la recherche

[training@ifpen.fr](mailto:training@ifpen.fr)

## **POUR ALLER PLUS LOIN**

[La recherche fondamentale à IFPEN](#)  
Formation par la recherche

Lien vers la page web :