

## Hydrogen Project and Engineering



Vous souhaitez prendre part aux secteurs de l'énergie et des transports bas carbone ?

Le programme *Hydrogen Project and Engineering*, dispensé en anglais, offre une perspective globale sur l'industrie et la filière hydrogène en France et à l'international.

À l'issue de la formation, les élèves seront capables de :

- Analyser l'environnement géopolitique de l'énergie et en particulier de l'électricité et de l'hydrogène
- Concevoir un projet H2 dans un contexte en évolution
- Piloter la mise en oeuvre du projet H2 dans un contexte en évolution
- Contractualiser avec des acteurs de la filière pour sécuriser le projet sur le long terme,
- etc.

Contact : [marie-helene.klopffer@ifpen.fr](mailto:marie-helene.klopffer@ifpen.fr)

Les points clés du cursus

Travail en équipe pluridisciplinaire sur des cas réels et projets intégrés

Formation technique et management de projet

Compétences sur toute la chaîne de valeur de l'hydrogène

Les débouchés pour le programme

Programme & Calendrier

Le programme est constitué de six mois de cours suivis de six mois de stage en entreprise :



## Programme continu

● IFP School    ● Entreprise

Le programme en détail :

<p><b>Understanding the global arena</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The global energy landscape</li> <li>• The challenge of climate change</li> <li>• The role of hydrogen in the energy and transportation sectors</li> <li>• Renewable energy technologies</li> <li>• Hydrogen policies and strategies around the world</li> </ul>	<p><b>Fundamentals of Financing, Economics &amp; Project management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Project management of green energies</li> <li>• Public-private partnerships (financing, subsidiaries, M&amp;A, ...)</li> <li>• Risk-mapping and risk coverage</li> <li>• Insurance and legal contracts</li> <li>• Economics &amp; costs analysis</li> <li>• Hydrogen project evaluation &amp; finance</li> </ul>
<p><b>Hydrogen technologies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrogen production (water electrolysis, steam methane reforming and CO<sub>2</sub> capture technologies)</li> <li>• Innovative technologies</li> <li>• Hydrogen long-haul transportation</li> <li>• Storage technologies</li> <li>• Power-to-X</li> </ul>	<p><b>Regulations, safety and new business models</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laws and regulations globally and regionally</li> <li>• Regulations of electricity and hydrogen</li> <li>• Renewable electricity sources: availability, affordability, prices, and future</li> <li>• CO<sub>2</sub> market</li> <li>• Hydrogen pricing</li> <li>• Safety issues and preventive actions in industries</li> </ul>
<p><b>Environmental issues</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecodesign: renewable resources, CO<sub>2</sub> emissions and water consumption</li> <li>• Life Cycle Analysis</li> </ul>	

### Opportunités de carrières

Des opportunités de carrière offertes tant au niveau d'entreprises multinationales que dans des start-ups, engagées dans les énergies vertes. Par exemple :

- Chef de projet
- Développeur business
- Chargé d'affaires
- Responsable du bureau d'études
- Gestionnaire de risques ou gestionnaire d'actifs dans l'industrie
- Ingénieur d'études
- Consultant dans des cabinets de conseil, etc.

### Financement & Parrainage

## Tarifs de la formation

- Étudiants en poursuite d'études ; demandeurs d'emploi : 18 000 €
- Professionnels : 24 000 €

Avec le soutien de nos entreprises partenaires (liste non exhaustive) :

### Énergie



### Fournisseurs de technologies H<sub>2</sub>



### Mobilité

