



ÉNERGIE ET PROCÉDÉS

FORMATION APPLIQUÉE POUR INGÉNIEURS

Langue : **Français**

Durée : **16 mois**

**Diplôme d'ingénieur spécialisé/
Diplôme d'études supérieures appliquées (grade de Master)**



Les secteurs de l'énergie sont à l'affût de nouvelles compétences pour les aider à répondre aux enjeux de la transition énergétique : améliorer l'efficacité énergétique des procédés existants, mais aussi développer de nouveaux procédés pour transformer des matières premières issues de la biomasse. Notre programme Énergie et procédés vous propose une formation qui fera de vous un professionnel responsable, polyvalent et immédiatement opérationnel, en prise avec les besoins actuels et futurs de l'industrie des procédés. Relevez le défi, posez votre candidature !

LES +

- Scolarité en alternance école/entreprise
- Une formation reconnue et soutenue par les plus grandes entreprises de l'énergie
- Un enseignement de très haut niveau donné par des experts de l'industrie
- Compétences acquises multiples et aisément transposables à un grand nombre de secteurs du domaine de l'énergie

DÉBOUCHÉS/ MÉTIERES

- Ingénieur procédés (pour l'optimisation des unités sur site ou la conception en ingénierie)
- Ingénieur maintenance sur les équipements
- Ingénieur ordonnancement et planning de fabrication
- Ingénieur recherche et innovation
- Ingénieur commissioning et démarrage d'installation
- Ingénieur de production

Le programme Énergie et procédés apporte à des ingénieurs récemment diplômés, ou à de jeunes professionnels, une formation appliquée en conception et en opération de procédés pour les secteurs de l'énergie.

Les compétences acquises couvrent les procédés conventionnels (raffinage, pétrochimie, traitement du gaz naturel) mais aussi les nouvelles technologies de l'énergie (bioprocédés, production d'hydrogène, captage et stockage du CO₂, etc.). L'accent est mis sur l'optimisation énergétique de chaque installation.

Outre les aspects techniques et économiques propres à ces domaines, vous développerez aussi vos connaissances en matière de sécurité et d'environnement, de méthodes de travail et de comportements en milieu professionnel multiculturel.

Nous vous donnons les clés pour devenir de vrais acteurs de la transition énergétique. La diversité des compétences acquises vous offre ainsi de nombreuses opportunités de carrières et vous pourrez prétendre à un large choix de métiers dans les plus grands groupes



internationaux de l'énergie ou dans les compagnies d'ingénierie.

Le programme Énergie et procédés vous permet d'être rapidement opérationnel dans des grands projets internationaux de dimension stratégique. Il constitue ainsi un réel tremplin pour accéder à d'importantes responsabilités.

Pendant la période à l'École, le programme comprend aussi des visites d'usines et plusieurs projets d'équipe basés sur des cas réels. Des méthodes pédagogiques innovantes telles que l'apprentissage en ligne (*eLearning*, *micro-learning*, *serious games*, etc.), et la réalité virtuelle ont été introduites pour s'assurer que tous les étudiants ont les mêmes connaissances de base avant le cours, et ainsi faciliter l'acquisition de compétences pratiques, tandis que des quiz en temps réel stimulent l'interaction entre élèves et enseignants.

La majeure partie de nos étudiants effectuent leur formation en alternance. Les liens de confiance que nous avons construits avec les plus grandes entreprises du secteur de l'énergie sont les garanties d'une formation enrichissante et adaptée aux besoins actuels. Vous mettrez à profit vos acquis lors de périodes d'immersion professionnelle.

IFP School a pour mission de faire de vous des professionnels accomplis et adaptables aux évolutions des besoins du secteur de l'énergie.

Pour en savoir plus : www.ifp-school.com



PROMOTION TYPE/ PRINCIPAUX SPONSORS

Les étudiants de ce programme sont presque tous sponsorisés par des entreprises (en tant qu'apprentis, parrainés ou détachés pour les professionnels en activité) qui financent leurs frais de vie pendant la durée de la scolarité et contribuent au coût de leurs études.

Parmi ces entreprises, partenaires d'IFP School ces dernières années (liste non exhaustive) :

Air liquide, Arkema, Axens, Cepsa, DCNS, EDF, Elengy, Engie, ExxonMobil, GRT Gaz, Heurtey, IFPEN, Jacobs France, Lyondellbasell, Saipem, Sara, Shell, Sofregaz, Storengy, TechnipFMC, Total.



CONTENU DU PROGRAMME

→ Le programme aborde 3 grands thèmes

Procédés

- Introduction raffinage, pétrochimie, gaz
- Traitement du brut en production
- Les procédés du raffinage et de la conversion de la biomasse
- Génie des séparations
- Ingénierie
- Gaz naturel
- Procédés actuels et futurs pour la pétrochimie

Optimisation énergétique

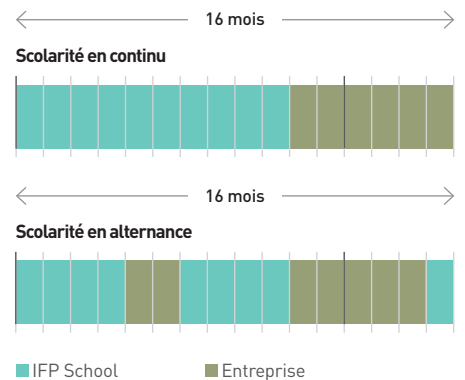
- Thermodynamique appliquée aux procédés pour les hydrocarbures et la biomasse
- Efficacité énergétique et gestion de l'énergie
- Développement durable et transition énergétique
- Impact de l'évolution digitale

Opérations

- Du brut aux produits propres : optimisation des opérations
- Les équipements dans l'industrie des procédés
- Contrôle et optimisation des procédés
- Économie appliquée
- Sécurité des procédés et gestion QHSE

CALENDRIER

Les deux exemples de plannings présentés ci-dessous correspondent aux cas les plus fréquemment rencontrés pour les étudiants de ce programme : scolarité en continu de 16 mois pour un étudiant titulaire d'un diplôme d'ingénieur en 4 ou 5 ans ; scolarité en alternance de 16 mois pour un étudiant titulaire d'un diplôme d'ingénieur en 5 ans.



D'autres cas peuvent se présenter, notamment : scolarité en alternance de 22 mois pour un étudiant en avant-dernière année d'une grande école ou université européenne sous convention avec IFP School.