Formation - Economie de la Transition Energétique

CETE-FR-P | Présentiel | 60 jours

Le secteur de l'énergie est en profonde transformation Ce programme en économie de la transition énergétique apporte connaissances et savoir-faire aux professionnels des disciplines clés mobilisés dans les projets de transition énergétique. Il offre aux professionnels la possibilité d'acquérir des compétences de haut niveau, énergie, environnement, économie, modélisation d'entreprise et une compréhension approfondie des dynamiques industrielles observées dans le secteur des énergies renouvelables : éolien, solaire, .

Certificat IFP Training

Graduate Certificate

Niveau

Fondamentaux

Public

Acteurs clés ingénieurs, business analysts, chefs de projet, managers, en charge de la mise en œuvre de la Transition Energétique

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Appréhender le contexte mondial et les défis du secteur de l'énergie, tels que la maitrise des émissions CO2, le changement climatique, la mobilité durable et la transition verte
- Détailler les caractéristiques de la chaîne gazière et la place du gaz naturel dans la transition
- Préparer des études technico-économiques et financières pour des projets d'investissement supportant la transition énergétique
- Identifier et décrypter les stratégies des différents acteurs
- Comprendre le fonctionnement du marché de l'électricité et l'intégration des EnR au réseau

Pédagogie & ressources techniques

- Formation hautement interactive avec des conférenciers spécifiques à l'industrie
- Études de cas simulées par ordinateur basées sur des projets de nouvelles sources d'énergie
- Quiz, vidéos et exercices d'application
- Travail d'équipe - Études de cas - Cas réels

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques

© IFPTraining

modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

MODULE 1 : LES DÉFIS ÉNERGÉTIQUES DU XXIIÈME SIÈCLE — 5 jours

Engagements climatiques.
Besoins énergétiques et changement climatique.
Transition énergétique et géopolitique.
Pétrole et gaz vs énergie.
Stratégies des sociétés pétrolières et gazières.

MODULE 2 : L'ÉFFICACITE ÉNERGÉTIQUE DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE — 3 jours

Les enjeux d'efficacité énergétique dans différents secteurs, Audit énergétique d'un site industriel.
Financement de l'efficacité énergétique industrielle.
Perspectives de développement durable du secteur de l'énergie.

MODULE 3 : MOBILITÉ DURABLE — 3 jours

Politiques, planification et conception pour la mobilité durable - Cas par pays.
Carburants de transition : biocarburants, gaz et GNL, piles à combustible à hydrogène.
Le véhicule électrique : moteur, batterie, autonomie, subventions, mobilité connectée, etc.

MODULE 4 : ÉCONOMIE DES ÉNERGIES VERTES — 5 jours

Focus sur la biomasse : économie de la méthanisation et de la valorisation des déchets.
La chaîne de valeur de l'hydrogène : mise à l'échelle industrielle.
Piles à combustible et production d'énergie.
Développement géothermique et durabilité.
Développement économique éolien et solaire.

MODULE 5 : STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SOLUTIONS INTELLIGENTES — 4 jours

Type de stockage d'énergie électrique : caractéristiques et paramètres.
Types et applications du stockage d'énergie thermique.
Systèmes hors réseau, architecture et dimensionnement - Coût et tarification.
Développements futurs dans le stockage de l'énergie vers des solutions intelligentes.

MODULE 6 : FAISABILITE TECHNIQUE ET ANALYSE DES COÛTS POUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES — 4 jours

Fondements scientifiques et technologies pour les énergies renouvelables.
Coûts de production associés à chaque technologie.
Empreinte carbone du cycle de vie.
Focus sur l'énergie solaire.

MODULE 7 : GESTION ET FINANCE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES — 5 jours

Financement des énergies renouvelables et conception durable.
Mode de financement : FIT/RHI/ ROCs / PPA / EPC.
Financement de projet de base et calcul technique – par exemple: énergie, économie, émissions, ...
Approche de l'analyse du cycle de vie.
Politique gouvernementale et programmes de soutien / Incitations et obstacles à l'investissement.

MODULE 8 : ÉCONOMIE DU STOCKAGE DE CO2 (CCUS) — 4 jours

Technologie CCUS : Où en sommes-nous ?
Intégration des projets CCUS et coût de développement.
Prix du CCUS vs crédit carbone.

© IFPTraining

Rentabilité et financement du captage et du stockage du carbone.

MODULE 9 : FINANCE DU CARBONE — 4 jours

Développement durable et gestion verte.
De l'empreinte carbone aux crédits carbone.
Finance carbone et échange de carbone.
Stratégies de gestion du carbone.

MODULE 10 : MARCHÉ DE L'ÉLECTRICITÉ & INTÉGRATION DES ENR DANS LE RÉSEAU — 5 jours

Le marché de l'électricité dans le contexte de la transition.
Fonctionnement du réseau électrique.
Stockage d'énergie : du compteur au fonctionnement du réseau.
Commerce de l'électricité.
Économie des réseaux intelligents.

MODULE 11 : FOCUS SUR LE GAZ NATUREL DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE — 5 jours

L'avenir des énergies fossiles : un rôle à jouer pour le gaz naturel.
Chaîne de valeur du gaz naturel et neutralité carbone.
Développement durable pour le gaz et le GNL.
Économie du gaz et du GNL vs CUSC.
Source de gaz naturel pour la production d'électricité.

MODULE 12 : IMPACT SOCIÉTAL ET ENVIRONNEMENTAL DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE — 3 jours

Gouvernance mondiale et nationale de la transition énergétique.
RSE : gouvernance d'entreprise et responsabilité sociale.
Le rôle du numérique dans l'accompagnement de la transition énergétique.

MODULE 13 : PROJET FINAL APPLIQUÉ À L'ÉCONOMIE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE — 10 jours

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining