

## Place du stockage de l'énergie dans la transition énergétique

**2 jours**  
**A savoir**

**EMT/STOCENER**

### NIVEAU

Découverte

### FINALITÉ

Cette formation permet de comprendre les enjeux et technologies du stockage de l'énergie et les évolutions des marchés à court et moyen terme.

### OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les participants pourront :

- décrire la chaîne de valeur du stockage d'énergie,
- expliquer l'état des lieux technique et économique des différents modes de stockage d'énergie,
- replacer les enjeux de la transition énergétique dans les principaux scénarios à long terme,
- anticiper les évolutions à court terme des marchés et leurs conséquences pour l'approvisionnement d'un consommateur.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES

La formation est assurée en collaboration avec Kerdos Energy, société de conseil en transition énergétique et développement durable pour l'industrie, de la stratégie à l'expertise.

### ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Quiz en fin de formation.

### PRÉREQUIS

Pas de prérequis pour cette formation.

## Programme

### LE MARCHÉ FRANÇAIS DE L'ELECTRICITE

**0,25 j**

Fondamentaux et état de l'approvisionnement Français. Analyse des différents acteurs impliqués suite aux dérégulations.

Les enjeux de l'achat d'énergie du point de vue d'un consommateur.

Explication du fonctionnement des tarifs et des coûts. Influence des problématiques mondiales.

### LES TECHNOLOGIES DE STOCKAGE D'ENERGIE

**0,75 j**

Les principales filières technologiques : stockage mécanique, électrochimique, thermique.

Focus technologique sur les STEP (stockage d'énergie par pompage turbinage) et les CAES (stockage par air comprimé) : forces et faiblesses, développements futurs, principaux acteurs (Europe, Asie et Amérique du Nord).

Possible modification de la donne avec le renouvellement à venir des concessions hydroélectriques.

Concurrence des opérateurs européens ou des énergéticiens concurrents français.

Des solutions en développement : mapping des technologies et degré de maturité.

Comparaisons et pertinence selon l'usage, les coûts d'investissement, la puissance, etc. : cartographies.

## STOCKAGE D'ENERGIE : ETAT DES LIEUX & ENJEUX POUR LA FILIERE

0,5 j

État des lieux de la structuration de la filière française. Freins réglementaires et évolutions à venir.

Bilan des mécanismes incitatifs.

Les enjeux pour les acteurs clés du développement de la filière en France :

Segmentation des principaux services pour les acteurs des systèmes électriques.

L'intégration du stockage aux procédés industriels : facteurs clés de succès et exemple.

État des lieux en Europe et mise en contexte dans le cadre politico-légal français : perspectives d'évolution.

Acceptation sociétale.

## VALORISATION DU STOCKAGE D'ENERGIE

0,25 j

Les modèles d'affaires. Le modèle "stockage massif" multiservices et les nouveaux modèles : "producteur-stockeur".

Identification des premières niches. Vision prospective sur ces différents modèles à horizon 2020.

Outils : business case et exemples pour les industries.

## CONSIDERATIONS SOCIO-ENVIRONNEMENTALES

0,25 j

Raréfaction des sites pour le stockage de masse. Sécurité des installations, autonomie.

Accès à l'énergie dans les pays en développement.

Intégration des moyens de production intermittents au sein d'un mix énergétique décarboné, un secteur en devenir.

**IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO (ex-OPCA) pour connaître les possibilités de financement de cette formation.**