

## FICHE PROGRAMME

### Efficienc e énergétique en entreprise M5 – Produire de l'énergie



**Durée :** 2 jours

**Taille du groupe :** 10 personnes max

**Lieu de formation :** Site de TechnoCampus

**Référence :** TR-EE-URE-505-03.DOCX (maj : 06/09/2022)

#### Objectifs – Compétences attendues

- Fournir aux participants les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour conduire l'entreprise à améliorer son efficacité dans la consommation d'énergies diverses.
- Cette formation s'adresse tant aux installations industrielles qu'au secteur tertiaire dans la gestion énergétique des bâtiments

#### Public cible

- Personnes destinées à développer des projets d'économies d'énergie dans l'entreprise
- Responsables de projets de modifications d'installations industrielles ou de bâtiments
- Responsables des services de maintenance

#### Prérequis

- Pas de prérequis particulier
- Prérequis souhaité : M1 – Démarrer son approche économie d'énergie

N'hésitez pas à nous contacter pour adapter cette fiche programme à vos besoins exacts en formation

### 1. La cogénération, étude de faisabilité, avantages et contraintes (1 jour)

#### 1.1. Objectifs de la formation

- Déterminer quand une cogénération peut être envisagée en entreprise et quelle technologie choisir
- Prendre en compte les données de terrain pour avoir un projet qui tient la route (dimensionnement, raccordement, installation)
- Evaluer la pertinence d'un projet de cogénération
- Prendre contact avec des fournisseurs, comparer des devis
- Calculer la rentabilité en tenant compte des soutiens possibles (aides, financement...)



#### 1.2. Principe et intérêt de la cogénération et choix de la technologie adaptée

- Production simultanée de chaleur et d'électricité
- Les différentes technologies, leurs applications, les avantages, les critères de choix
- Des acteurs vers qui se tourner (fabricants, fournisseurs, installateurs, pouvoirs publics)
- Suivre dans l'ordre les étapes d'un projet de cogénération pour un fonctionnement optimal

#### 1.3. Evaluer la pertinence d'un projet

- Les données quantitatives et qualitatives de l'entreprise à collecter et/ou mesurer
- Comment dimensionner pour un gain optimal
- Calculer la rentabilité

#### 1.4. La faisabilité

L'étude de pertinence donne une première réponse (GO/NO GO). Il est nécessaire ensuite de passer à l'étape de la faisabilité. En effet, divers paramètres supplémentaires sont à prendre en compte pour une cogénération fonctionnant au jour le jour de manière optimale.

- Construire et utiliser les profils de consommation de l'entreprise pour un dimensionnement correct
- Prendre en compte l'intégration dans la chaufferie existante ou future le raccordement hydraulique et électrique
- Les aides et soutiens au financement

### 2. Panneaux PV & Pompes à Chaleur (1 jour)

#### 2.1. Objectifs de la formation

- Déterminer quand des panneaux PV et/ou une Pompe à Chaleur peuvent être envisagés en entreprise et quelle technologie choisir
- Prendre en compte les données de terrain pour avoir un projet qui tient la route (dimensionnement, raccordement, installation)
- Evaluer la pertinence d'un projet
- Prendre contact avec des fournisseurs, comparer des devis
- Comment calculer la rentabilité en tenant compte des soutiens possibles (aides, financement...)



#### 2.2. Les panneaux PV, dimensionnement et points d'attention

- Les caractéristiques et données à prendre en compte pour un dimensionnement optimal
- Dimensionner son installation
- Calculer la rentabilité du projet
- Intégration au niveau électrique

### 2.3. Les Pompes à Chaleur : intégration favorisant un fonctionnement économe en énergie

- Comprendre le principe afin de pouvoir optimiser la performance
- Les différentes sources froides, les différentes technologies, les applications et les critères de choix
- Choisir la solution d'utilisation de la chaleur la plus adaptée
- Dimensionner la Pompe à Chaleur et calculer la rentabilité
- Critères à prendre en compte pour l'intégration dans l'installation existante

