

## Entretien, contrôler et remettre en état les Vélos à Assistance Electrique (VAE)

### Objectifs

#### Panorama du marché des VAE

- Identifier les principales marques, gammes et type de VAE présents sur le marché
- Analyser les caractéristiques des VAE
- Identifier les usages voués à chaque modèle

#### Technologie des VAE

- Etude des différents systèmes d'entraînement électrique
- Analyse des différents composants du système électrique
- Focus sur les batteries
- Analyse des différents types de contrôle électronique

#### Maintenance des VAE

- Rappels généraux d'électricité
- Techniques de mesure et de contrôle
- Etude des procédures de maintenance de différents modèles
- Pratiques usuelles de contrôle, diagnostic et dépannage des VAE

### Pour qui ?

- Mécanicien/ne cycles
- Responsable d'équipe
- Loueur/se ou gestionnaire de flotte
- Agent/e en charge de la maintenance d'un parc de VAE

### Pré-requis

- Connaissances de base en électricité

### Contenu de la formation

#### • Connaissance de l'environnement professionnel des VAE

- Etendue de l'offre commerciale
- Réglementation des VAE
- Caractéristiques et spécificité des différents modèles

#### • Technologie des VAE

- Entraînement électrique:
  - Moteurs moyeux
  - Moteurs pédaliers
- Composants et sous-ensembles:
  - Les différentes technologies des batteries
  - Les contrôleurs électroniques
  - Les différents types de capteurs
  - La régulation électronique

#### • Rappels d'électricité

- Analyse et prévention des risques
- Lois et grandeurs électriques usuelles
- Techniques de mesure et contrôle électrique

#### • Techniques de maintenance, contrôle, dépannage des VAE

- Points d'attention particuliers des VAE
- Procédures d'entretien et de maintenance courante des VAE
- Entretien, contrôle, remplacement ou remise en état d'une batterie
- Méthode de réparation des faisceaux électriques
- Techniques de remise en état des éléments démontables et réparables

### Informations pratiques

#### Durée :

Niveau initiation : 3 jours

Approfondissement : 5 jours

#### Votre contact :

Philippe MAGNIEN

06.08.22.72.88

[philippe.magnien@afpa.fr](mailto:philippe.magnien@afpa.fr)

