



Connaissance des véhicules électriques

Durée

14 h sur deux jours

Objectif de la formation

- Notions de bases concernant un véhicule électrique.
- Mise en parallèle avec un véhicule thermique.
- Marché à venir du véhicule électrique
- Normes

Public visé

- Personnel travaillant dans le monde automobile souhaitant anticiper l'arrivée des véhicules électriques.
- Expert automobile.
- Personnel électricien ou non souhaitant travailler dans le secteur du véhicule électrique.



Programme de la formation

Jour 1 : 7h

- Principes de l'électricité : courant, tension.
- Principes énergétiques : puissance, énergie, rendement
- Technologie des moteurs électriques : moteur à courant continu, asynchrone et synchrone
- Pilotage d'un moteur à électrique : onduleur de tension (synchrone et asynchrone)
- Technologie des batteries : puissance massique, énergie massique, nombre de cycles, température d'utilisation...
- Pile à combustible (V.E. de prochaine génération)

Jour 2 : 7h

- Autonomie d'un véhicule électrique
- Performances d'un véhicule électrique comparées à un véhicule thermique
- Infrastructure (recharge à domicile, bornes de recharges...)
- Projets constructeurs, en particulier *Renault Better Place*
- Calendrier constructeurs : sorties modèles, prototypes.
- Évolutions technologiques à moyen terme (2020).
- Normes en vigueur (UTE 18550)



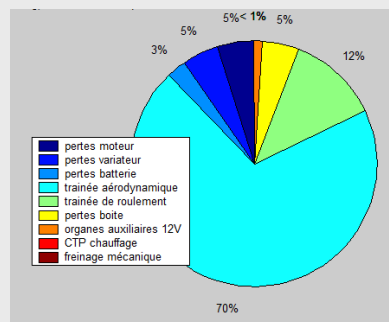
CFPELEC Formation Conseil en Electricité et Energie

www.cfpelec.fr

Connaissance des véhicules électriques

Les atouts de la formation

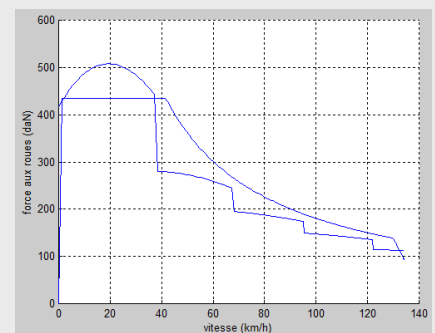
- La formation est assurée par *JC Papazian*, Docteur-Ingénieur de l'Institut National Polytechnique de Grenoble, qui a travaillé depuis 1993 dans le domaine du Véhicule électrique pour plusieurs constructeurs automobiles. Agrégé de Génie Electrique, il saura adapter sa pédagogie à vos besoins.
- Les spécificités du véhicule électrique sont soulignées. Les premiers véhicules électriques arrivent en 2010. Ne soyez pas pris au dépourvu!
- Une formation adaptée à vos besoins. N'hésitez pas à nous faire part de vos besoins spécifiques de formation.



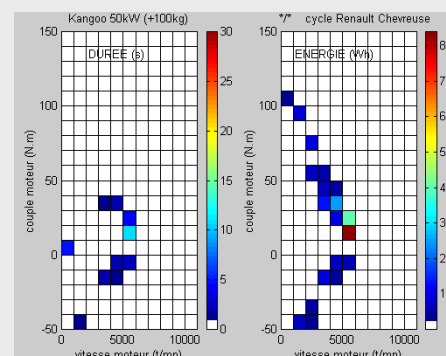
Utilisation de l'énergie sur un cycle d'utilisation.

Tarif

- 580€ TTC (HT en franchise de TVA)
- Devis personnalisé pour une formation de groupe sur site.



Traction (DaN) d'un VE 50kW comparé à un véhicule thermique



Densité d'utilisation dans le plan couple / vitesse Sur cycle d'utilisation