

## Public concerné

- Directeur technique, responsable QSE, responsable de maintenance, chef d'équipe, chef d'atelier, technicien ou agent de maintenance, conducteur de bus...

## Prérequis

- Avoir une connaissance des fondamentaux et des risques de l'hydrogène

## Objectifs pédagogiques

- Connaître le fonctionnement d'un véhicule électrique fonctionnant à l'hydrogène
- Connaître le fonctionnement et les spécificités d'une station de recharge hydrogène
- Acquérir les compétences nécessaires pour intervenir en toute sécurité sur une infrastructure ou un véhicule fonctionnant à l'hydrogène, dans le respect de la réglementation en vigueur et des préconisations du constructeur

## Moyens pédagogiques

- Formation en présentiel animée par un formateur expert en hydrogène
- Pédagogie active et participative (exercices, études de cas, retours d'expérience... adaptés à la formation)
- Diaporama d'animation
- Vidéos, matériel pédagogique adaptés à la formation
- Support de cours

## Modalités d'évaluation

- Connaissances acquises : quiz d'évaluation individuelle à l'entrée et en fin de stage
- Formation : questionnaire d'évaluation de satisfaction en fin de stage

## Validation

- Feuille d'émargement individuelle
- Certificat de réalisation

## Modalités et délai d'accès

- Contactez notre responsable formation :  
**Philippe des Robert**  
**+33 6 82 86 05 88**  
**seiya-academia@seiya-consulting.com**
- Délai d'accès : entre 2 et 6 semaines à réception du devis signé

## Durée

- 1 jour - 7 heures

## Nombre de participants

- Limité à 12 personnes

## Tarifs

- Inter-entreprise : 990,00 € HT / participant
- Intra-entreprise : nous consulter

## Situations particulières

- Pour tout besoin spécifique, notamment lié à une situation de handicap, n'hésitez pas à nous contacter



## Bus et stations de recharge hydrogène : technologie, fonctionnement, réglementation

VE01

Niveau : Approfondissement

## Programme de la formation

### Le marché des bus électriques à hydrogène

Le contexte législatif  
Caractéristiques d'usage d'un bus électrique à hydrogène  
Etapes clés d'un projet de déploiement de bus à hydrogène  
Les offres constructeurs  
Le déploiement des bus à hydrogène en France

### Architecture générale d'un bus électrique à hydrogène

Les différentes chaînes de traction  
Les 2 types d'architecture d'un bus à pile à combustible  
Composants d'un bus à hydrogène  
Sécurité du circuit hydrogène  
Schéma de principe d'un système hydrogène  
Le système pile à combustible  
Circuit fluidique d'un système pile à combustible  
La maintenance d'un bus à hydrogène

### Réglementations et normes applicables aux bus à hydrogène

Réglementation relative aux véhicules à hydrogène  
Normes applicables aux véhicules à hydrogène et à leurs composants  
La procédure d'homologation  
Formation requise

### Les stations hydrogène et le ravitaillement d'un bus à hydrogène

Les différents types de stations  
Les principaux composants d'une station  
Configuration générale d'une station  
Les modes de recharge d'un bus à hydrogène  
La procédure de remplissage à la borne  
La procédure de remplissage à la place

### La réglementation et la sécurité des stations hydrogène

Les réglementations applicables aux stations  
Les mesures générales de maintenance  
Les risques et les mesures de sécurité  
Les événements redoutés  
Les mesures de prévention des risques  
Les habilitations requises

### Préconisations pour l'intervention sur un véhicule

Mesures techniques  
Mesures organisationnelles