

Nouvelles  
mises à jour



# Catalogue

## FORMATIONS 2022

Poids-lourds



# UNE ÉQUIPE COMMERCIALE DE PROXIMITÉ

FRANCE

Gaël GUILLAUME

[g.guillaume@dafconseil.com](mailto:g.guillaume@dafconseil.com)

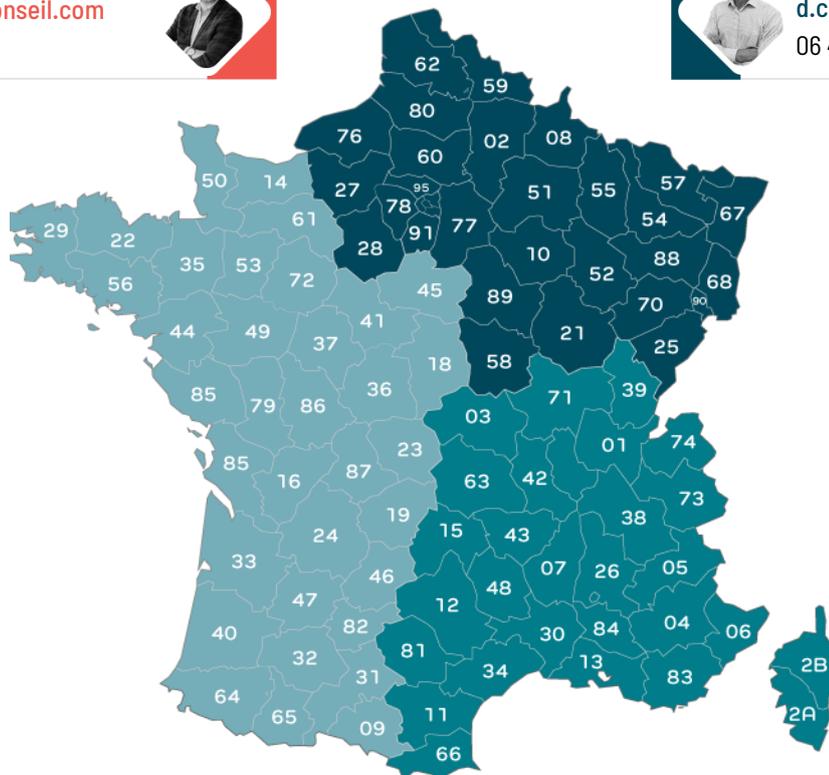
06 40 95 26 79



Damien CHAISE

[d.chaise@dafconseil.com](mailto:d.chaise@dafconseil.com)

06 42 14 74 83



Stéphane GRILHÉ

[s.grilhe@dafconseil.com](mailto:s.grilhe@dafconseil.com)

06 63 68 16 61



Philippe LAPLACE

[p.laplace@dafconseil.com](mailto:p.laplace@dafconseil.com)

06 75 21 71 92



## DAF CONSEIL FAIT ÉVOLUER SON OFFRE DE FORMATION ET CONTINUE À INNOVER

Notre nouveau catalogue de formation 2021 intègre 13 nouvelles formations pour encore mieux vous accompagner et vous aider à entretenir des véhicules de plus en plus technologiques. Ces formations telles que la reprogrammation des calculateurs, maîtrise des ADAS et des outils de calibration répondent à vos attentes. DAF Conseil évolue également dans son approche formation en intégrant encore plus de pratiques, symbolisée par la formation DIAG02 100% tournée sur la pratique et la recherche de pannes complexes.

DAF Conseil s'adapte à l'organisation de ses clients à travers la mise en place de cursus court de 4 jours sur l'année, plan BOOSTER PRO, pour vous apporter encore plus de compétences sur le diagnostic, les véhicules hybrides et l'électricité embarqué sur les véhicules. Un catalogue spécifique est à votre disposition sur notre site internet [www.dafconseil.com](http://www.dafconseil.com) ou en contactant notre responsable commercial de vos départements.



Enfin DAF Conseil propose également des formations en E-Learning, disponible sur le site [www.dafconseil.com/E-learning/](http://www.dafconseil.com/E-learning/), formation disponible 24h sur 24 et que vous pouvez suivre à votre rythme.

E-LEARNING

N'hésitez pas à prendre contact avec votre responsable commercial ou notre administration des ventes au 01 74 05 63 00 ou [contact@dafconseil.com](mailto:contact@dafconseil.com)

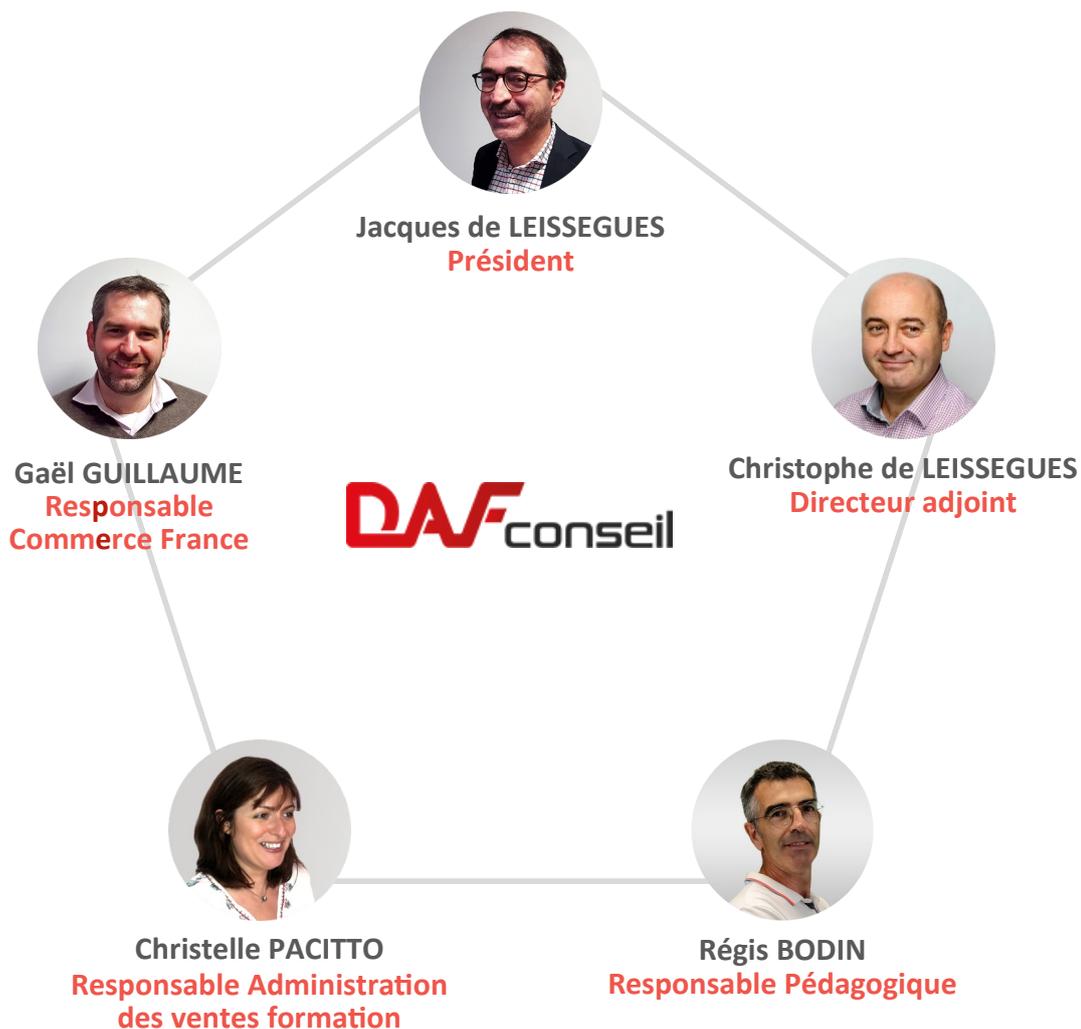
# E dito

*Dans un contexte de marché compliqué, où les évolutions technologiques sont considérables et même sans précédent sur les véhicules automobiles : motorisations électriques, véhicules connectés, véhicules semi autonomes, systèmes ADAS, système de dépollution, électronique omniprésente, etc...*



*DAF Conseil propose une offre de formation technique très complète (VL, PL et Carrosserie) pour permettre aux réparateurs multimarques de mettre à niveau leurs compétences techniques afin de pouvoir continuer d'entretenir et de réparer tous les véhicules, du plus ancien au plus récent.*

## Une équipe opérationnelle à votre service



# SOMMAIRE DES FORMATIONS



ÉLECTRICITÉ & DIAGNOSTIC .....P. 7



FREINAGE & LIAISON AU SOL .....P. 15



ORGANISATION & LÉGISLATION .....P. 19



TECHNOLOGIES DES MOTEURS DIESEL .....P. 27



ORGANISATION & LÉGISLATION .....P. 29

# ASSISTANCE TECHNIQUE *myDIAG* TRUCK

## UNE ASSISTANCE TECHNIQUE AU DIAGNOSTIC DE PANNES PL, CAR, BUS

Une solution à partir de **99 € HT/mois** pour les réparateurs :



- 💡 Conseils de techniciens-experts pluridisciplinaires
- 👂 Écoute, bienveillance, proximité, esprit d'équipe
- ⌚ Gain de temps considérable
- € Augmentation des revenus
- ⚙️ Gain en compétences



Temps d'attente moyen  
inférieur à 2 minutes



De 8h30 à 12h et de 14h à 18h  
Du lundi au vendredi



Taux de résolution de pannes  
supérieur à 98%



Appels illimités



Présentation et inscription : [https://www.dafconseil.com/assistance\\_vl\\_pl/](https://www.dafconseil.com/assistance_vl_pl/)  
ou scannez le code QR pour un accès plus rapide



1 rue Mona Lisa  
91090 LISSES



contact@dafconseil.com



01.74.05.63.00



		RÉFÉRENCE	DESIGNATION	DURÉE	NIVEAU	PAGE
		<b>TECH DIAG PL</b>	Appliquer une démarche de diagnostic adaptée aux circuits électriques PL/VI	2 Jours	<b>3</b>	8
		<b>PL-1 TECH DIAG</b>	Des bases aux systèmes complexes pour une méthodologie à l'aide de son outil de diagnostic	2 Jours	<b>2</b>	9
		<b>PL-2 TECH DIAG</b>	Des bases aux systèmes complexes pour une méthodologie à l'aide de son outil de diagnostic	2 Jours	<b>3</b>	10
		<b>TECH EURO5 PL</b>	Les technologies : SCR et AdBlue, EURO4, 5 et EEV	2 Jours	<b>4</b>	11
		<b>TECH EURO6 PL</b>	Les technologies : SCR et AdBlue, EGR et FAP pour EURO6	2 Jours	<b>4</b>	12
		<b>TECH 21 PL</b>	Les principes de l'électricité et de l'électronique dans les véhicules industriels (PL/VI)	2 Jours	<b>3</b>	13

## NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

DÉBUTANT EXPERT

## MODES D'ANIMATION DE LA FORMATION

PRÉSENTIEL E-LEARNING CLASSE VIRTUELLE



# APPLIQUER UNE DÉMARCHE DE DIAGNOSTIC ADAPTÉE AUX CIRCUITS ÉLECTRIQUES



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Depuis plus de 20 ans, l'électronique prend une place de plus en plus importante sur les véhicules. Il est indispensable de maîtriser une méthodologie experte de diagnostic et de recherche de panne via l'outil de diagnostic.

## OBJECTIFS

Être capable d'appliquer une méthode de recherche d'informations dans un calculateur afin de réaliser le diagnostic d'un système géré par un calculateur à travers et avec les applications du logiciel Truck (PL / VI).

 RÉF. **TECH DIAG PL-1**

 FORMATION ASSOCIÉE

 DURÉE **2 JOURS**

## PROGRAMME

### LA GESTION ÉLECTRONIQUE DU CALCULATEUR

- Historique
- Généralité
- Synoptique de fonctionnement
- Exemple : injection, SRS, ...

### LE RÔLE DES CAPTEURS

### LE RÔLE DES ACTIONNEURS

### LE DIAGNOSTIC ÉLECTRONIQUE

- Les données fournies par le calculateur
- Les différentes fonctions du calculateur

### PRÉSENTATION DE L'OUTIL

- Découverte du matériel
- Les éléments de navigation

### VISUALISER TOUTES LES FONCTIONS D'UN OUTIL

- Présentation des différents menus présents et leurs rôles

### RÉGLAGES DU LOGICIEL

- Les configuration de l'outil (USB, Bluetooth, écran, ...)
- Mise à jour du logiciel par internet
- Activation des codes PIN 1 et 2
- Imprimer les rapports
- Les feedbacks

### SÉLECTION DU VÉHICULE

- Sélection manuelle du véhicule
- Mode de sélection automatique : VIN, code RB, ...

### UTILISATION DES FONCTIONS DISPONIBLES DANS L'OUTIL

- Scan global
- Communication avec un calculateur sélectionné
- Info système
  - Schémas électriques
  - Schémas fonctionnels
  - Caractéristiques techniques
  - Notifications techniques
  - Recherche des défauts selon le symptôme
- Info modèle
  - Fonctions techniques de données et de maintenance
  - Données service
  - Schéma de sécurité (fusibles) et de relais
  - Notification technique
  - Recherche des défauts selon le symptôme
- DTC Lookup

### LE BRANCHEMENT DE L'INTERFACE

- Les types de câblages

### PRÉSENTATION DU CONTENU ET DES INFORMATIONS DE L'AUTO-DIAGNOSTIC

- Revue de toutes les fonctions disponibles pour le diagnostic :
  - Identification
  - Lire les défauts
  - Valeurs actuelles
  - System Display
  - Actionneurs
  - Fonctions spéciales
  - Réglages / Configurations

## APPLICATIONS PRATIQUES

### SUR VÉHICULE :

- Relevé et explication des informations disponibles :
  - Paramètre
  - Codes défauts, ...
- Fonctions complémentaires :
  - Apprentissage, télé codage
  - Configuration
- Recherche de pannes sur véhicules.
- Utilisation de la documentation disponible dans l'outil :
  - Schémas électriques
  - Schémas de sécurité, ...



# DES BASES AUX SYSTÈMES COMPLEXES POUR UNE MÉTHODOLOGIE À L'AIDE DE SON OUTIL DE DIAGNOSTIC

TEXA

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour connaître toutes les fonctionnalités de votre outil de diagnostic pour l'exploiter au maximum de ses capacités et ainsi accroître votre productivité.

## OBJECTIFS

Être capable d'appliquer une méthode de recherche d'informations dans un calculateur afin de réaliser le diagnostic d'un système géré par un calculateur à travers et avec les applications d'un logiciel TRUCK (PL/VI).



RÉF.

PL-1 TECH DIAG



FORMATION ASSOCIÉE

PL-2 TECH DIAG



DURÉE

2 JOURS

## PROGRAMME

### INTRODUCTION

- Découverte du matériel
- Les éléments de navigation

### VISUALISER TOUTES LES FONCTIONS D'UN OUTIL

- Présentation des différents menus présents et leurs rôles

### RÉGLAGES DU LOGICIEL

- Le spécial Code
- Les questions de configuration (USB, Bluetooth, écran, ...)
- Mise à jour du logiciel par internet ou DVD

### SÉLECTION DU VÉHICULE

- Sélection manuelle du véhicule
- Mode de sélection automatique : VIN, code moteur, plaque d'immatriculation

### UTILISATION DES FONCTIONS DISPONIBLES DANS L'OUTIL

- Scan global
- Check-up véhicule
- Entretien véhicule
- Réglages et codages
- Contrôle des dispositifs
- Schémas électriques
- Fiches et bulletins techniques
- Données mécaniques
- Recherche de panne par la fonction « Google Search by »

### LE BRANCHEMENT DE L'INTERFACE

- Les types de câblage

### PRÉSENTATION DU CONTENU DES INFORMATIONS DE L'AUTO-DIAGNOSTIC

- Revue de toutes les fonctions disponibles pour le diagnostic :
  - Paramètres
  - Erreurs
  - Infos ECU
  - Activations
  - Réglages
  - Dashboard, ...

### LA GESTION DU CLIENT

- Création d'une fiche véhicule et fiche intervention avec sauvegarde des codes défauts

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Sélection des différents menus du logiciel / branchement sur véhicule en liaison Bluetooth ou en série.
- La recherche par les menus, mise en fonctionnement du logiciel (lecture des défauts, effacement, paramètre test actionneurs, configurations, ... oui à peu prêt sauf )



En savoir +



# DES BASES AUX SYSTÈMES COMPLEXES POUR UNE MÉTHODOLOGIE À L'AIDE DE SON OUTIL DE DIAGNOSTIC



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Depuis plus de 20 ans, l'électronique prend une place de plus en plus importante sur les véhicules. Il est indispensable de maîtriser une méthodologie experte de diagnostic et de recherche de panne via l'outil de diagnostic.

## OBJECTIFS

Être capable d'appliquer une méthode de recherche d'informations dans un calculateur afin de réaliser le diagnostic d'un système géré par un calculateur à travers et avec les applications d'un logiciel TRUCK (PL/VI).



RÉF. **PL-2 TECH DIAG**



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE **2 JOURS**

## PROGRAMME

### INTRODUCTION

- Découverte du matériel
- Les éléments de navigation

### VISUALISER TOUTES LES FONCTIONS D'UN OUTIL

- Présentation des différents menus présents et leurs rôles

### RÉGLAGES DU LOGICIEL

- Le spécial Code
- Les questions de configuration (USB, Bluetooth, écran, ...)
- Mise à jour du logiciel par internet ou DVD

### SÉLECTION DU VÉHICULE

- Sélection manuelle du véhicule
- Mode de sélection automatique : VIN, code moteur, plaque d'immatriculation

### UTILISATION DES FONCTIONS DISPONIBLES DANS L'OUTIL

- Scan global
- Check-up véhicule
- Entretien véhicule
- Réglages et codages
- Contrôle des dispositifs
- Schémas électriques
- Fiches et bulletins techniques
- Données mécaniques
- Recherche de panne par la fonction « Google Search by »

### LE BRANCHEMENT DE L'INTERFACE

- Les types de câblage

### PRÉSENTATION DU CONTENU DES INFORMATIONS DE L'AUTO-DIAGNOSTIC

- Revue de toutes les fonctions disponibles pour le diagnostic :
  - Paramètres
  - Erreurs
  - Infos ECU
  - Activations
  - Réglages
  - Dashboard, ...

### LA GESTION DU CLIENT

- Création d'une fiche véhicule et fiche intervention avec sauvegarde des codes défauts

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Sélection des différents menus du logiciel / branchement sur véhicule en liaison Bluetooth ou en série.
- La recherche par les menus, mise en fonctionnement du logiciel (lecture des défauts, effacement, paramètre test actionneurs, configurations, ... oui à peu prêt sauf )



En savoir +



# LES TECHNOLOGIES : SCR ET ADBLUE, EURO4, 5 ET EEV



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

De nombreux camions roulent encore avec les normes EURO 5 et ces véhicules sont générateurs de grosses réparations. Maîtriser son fonctionnement et sa maintenance permet d'être plus rentable.

## OBJECTIFS

Connaître le principe de fonctionnement du système SCR des différents constructeurs.

Connaître le fonctionnement de chaque élément et leur utilité dans le système AdBlue.

Réaliser les interventions pour remplacer l'ECU AdBlue.

Être capable de réaliser un diagnostic à travers et avec les applications d'un logiciel TRUCK (PL/VI).



RÉF.

**TECH EURO5 PL**

FORMATION ASSOCIÉE

**TECH EURO6 PL**

DURÉE

**2 JOURS**

## PROGRAMME

### INTRODUCTION

- Les normes EURO et la dépollution des véhicules industriels
- Technologie pour le Post-Traitement des gaz d'échappement
- Principe de fonctionnement d'un système AdBlue avec catalyseur
- Fonctionnement simplifié de l'AdBlue
- Détails et principes de fonctionnement des composants présents dans un système AdBlue

### LES VOYANTS D'AVERTISSEMENTS AU TABLEAU DE BORD (VOYANT MI)

- Norme et référence législative
- Voyant d'avertissement MI
- Les différents niveaux d'avertissements au tableau de bord

### ÉTUDE DU SYSTÈME ADBLUE DE LA MARQUE BOSCH APPELLATION : DENOXTRONIC ET DENOXTRONIC 2

- Description du système
- Schémas de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système
- La phase de préchauffage (si nécessaire)
- La phase de mise en fonction du système
- La phase de dosage
- La phase d'arrêt sur système

### ÉTUDE DU SYSTÈME ADBLUE DE LA MARQUE MERCEDES-BENZ APPELLATION : BLUETEC

- Description du système
- Schéma de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents t leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système
- La phase de préchauffage (si nécessaire)
- La phase de mise en fonction du système
- La phase de dosage
- La phase d'arrêt du système

### ÉTUDE DU SYSTÈME ADBLUE DE LA MARQUE CUMMINS

- Description du système
- Schéma de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents t leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système
- La phase de préchauffage (si nécessaire)
- La phase de mise en fonction du système
- La phase de dosage
- La phase d'arrêt du système

### PROCÉDURE POUR REMPLACER LE MODULE POMPE POUR LES SYSTÈMES BOSCH DENOXTRONIC ET DENOXTRONIC 2

- Explications des différentes étapes à réaliser

## APPLICATIONS PRATIQUES

Le diagnostic du système Bosch Denoxtronic et Denoxtronic 2 pour :

- Étude des paramètres et état disponible
- Étude des erreurs possibles dans le système
- Étude des activations et explication des graphiques
- Liste des réglages disponibles et explication de leur utilité
- Le diagnostic du système Mercedes-Benz BlueTec
- Étude des paramètres et états disponibles
- Étude des erreurs possibles dans le système
- Étude des activations et explication des graphiques
- Liste des réglages disponibles et explication de leurs utilités



En savoir +



# LES TECHNOLOGIES : SCR, ADBLUE, EGR ET FAP POUR EURO6



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

54% du parc roulant PL répond à la norme EURO6. Cette norme a des impacts significatifs sur le diagnostic et il est fondamental d'en maîtriser les enjeux. Cette formation vous permettra d'acquérir les compétences pour entretenir efficacement ces camions.

## OBJECTIFS

Connaître le principe de fonctionnement du système SCR euro6, EGR et FAP des différents constructeurs.

Connaître le fonctionnement de chaque élément et leur utilité dans le système AdBlue.

Être capable de réaliser un diagnostic à travers et avec les applications de l'outil de diagnostic.



RÉF. **TECH EURO6 PL**



FORMATION ASSOCIÉE **TECH EURO5 PL**



DURÉE **2 JOURS**

## PROGRAMME

### INTRODUCTION

- La norme EURO6 et la dépollution des véhicules industriels
- Technologie pour le Post-Traitement des gaz d'échappement
- Principe de fonctionnement d'un système AdBlue avec catalyseur sur EURO6
- Fonctionnement simplifié de l'AdBlue EURO6
- Détails et principes de fonctionnement des composants présents dans un système AdBlue EURO6

### ÉTUDE DU SYSTÈME ADBLUE MAN

- Description du système
- Schémas de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système
- La phase de préchauffage (si nécessaire)
- La phase de mise en fonction du système
- La phase de dosage
- La phase d'arrêt sur système

### ÉTUDE DU SYSTÈME ADBLUE RVI / VOLVO

- Description du système
- Schémas de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système
- La phase de préchauffage (si nécessaire)
- La phase de mise en fonction du système
- La phase de dosage
- La phase d'arrêt sur système

### ÉTUDE DU SYSTÈME ADBLUE MERCEDES-BENZ/SCANIA/DAF APPELLATION : BLUETEC II

- Description du système
- Schéma de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système
- La phase de préchauffage (si nécessaire)
- La phase de mise en fonction du système
- La phase de dosage
- La phase d'arrêt du système

### ÉTUDE DU SYSTÈME ADBLUE DAF ET IVECO HI-WAY APPELLATION : DENOXTRONIC 2.2

- Description du système
- Schéma de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système
- La phase de préchauffage (si nécessaire)
- La phase de mise en fonction du système
- La phase de dosage
- La phase d'arrêt du système

### ÉTUDE DU SYSTÈME EGR ET FAP DES DIFFÉRENTS CONSTRUCTEURS

- Description du système
- Schémas de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système

## APPLICATIONS PRATIQUES

Le diagnostic des systèmes SCR euro6 pour :

- Étude des paramètres et états disponibles
- Étude des erreurs possibles dans le système
- Étude des activations et explication des graphiques
- Liste des réglages disponibles et explication de leurs utilités
- Le diagnostic des systèmes EGR et FAP euro6
- Étude des paramètres et états disponibles
- Étude des erreurs possibles dans le système
- Étude des activations et explication des graphiques
- Liste des réglages disponibles et explication de leurs utilités





# LES PRINCIPES DE L'ÉLECTRICITÉ ET DE L'ÉLECTRONIQUE DANS LES VÉHICULES INDUSTRIELS (PL / VI)



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour devenir technicien, maîtriser les principes de l'électricité et de l'électronique devient indispensable pour appréhender des recherches de pannes de plus en plus complexes et liées à ces technologies.

## OBJECTIFS

Connaître les principes électriques fondamentaux dans un circuit électrique.

Connaître les principaux composants électroniques et leurs applications dans l'environnement PL/VI.

Être capable d'utiliser efficacement un multimètre et une pince ampèremétrique sur les circuits électriques d'un véhicule industriel ou d'un poids lourd.



RÉF.

**TECH 21 PL**

FORMATION ASSOCIÉE

**TECH DIAG PL-1**

DURÉE

**2 JOURS**

## PROGRAMME

### DÉFINITION D'UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE

- Le circuit électrique
- Le circuit électrique d'un véhicule
- Les éléments d'un circuit électrique

### UTILISATION D'UN MULTIMÈTRE

- Domaine d'application
- Principes d'utilisation
- Contrôles des circuits

### LES PRINCIPAUX CIRCUITS ÉLECTRIQUES

- Principe de fonctionnement du montage en parallèle
- Principe de fonctionnement du montage en série
- Les lois régissant les circuits électriques

### LES PRINCIPAUX COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES

- La diode
- La diode électroluminescente
- Le condensateur
- La thermistance
- Le transistor

### LES APPLICATIONS DANS LES PL / VI

- Le relais avec diode
- Le calculateur électronique

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Recherche de pannes sur boîtes à panne
- Réalisation de branchements électriques sur boîte à relais avec ses circuits
- Contrôle d'un circuit de charge à l'aide d'un multimètre et d'une pince ampèremétrique.
- Contrôle d'un circuit de démarrage à l'aide d'un multimètre et d'une pince ampèremétrique.
- Mesure des chutes de tension sur des circuits électriques.



En savoir +

# FORMATION À DISTANCE

LA FORMATION OÙ VOUS VOULEZ, QUAND VOUS VOULEZ

BESOIN DE TRAVAILLER SUR DES VÉHICULES HYBRIDES OU ÉLECTRIQUES ?  
**OBTENEZ VOTRE HABILITATION ÉLECTRIQUE B0L**



C'est simple :

- 1 Connectez-vous à la plateforme
- 2 Inscrivez-vous
- 3 Suivez les vidéos de formation
- 4 Répondez avec succès aux questions
- 5 Et obtenez votre habilitation électrique



Rapide



Où vous voulez



Quand vous voulez



À votre rythme

**Présentation et inscription**  
[www.dafconseil.com/B0L/](http://www.dafconseil.com/B0L/)  
ou scannez le code QR pour un accès plus rapide





	RÉFÉRENCE	DESIGNATION	DURÉE	NIVEAU	PAGE
	<b>ATGEO PL</b>	Géométrie des trains roulants des VI et PL : Contrôle, diagnostic, réglages	2 Jours	<b>3</b>	16
	<b>PL TECH ABS/EBS</b>	Freinage ABS et ESP des véhicules industriels	3 Jours	<b>4</b>	17
	<b>TECH PNEUS VI</b>	Connaissances générales des pneumatiques poids lourds et des systèmes TPMS	2 Jours	<b>3</b>	18

## NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

DÉBUTANT EXPERT

## MODES D'ANIMATION DE LA FORMATION

PRÉSENTIEL E-LEARNING CLASSE VIRTUELLE



# CONTRÔLE DES TRAINS ROULANTS DES VI ET PL : CONTRÔLE, DIAGNOSTIC, RÉGLAGES

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Les trains roulants se complexifient largement, maîtriser la fonction et le diagnostic des différents angles est nécessaire. L'arrivée de la gestion électronique des trains ainsi que l'ADAS impose une maîtrise complète des géométries.

## OBJECTIFS

Approfondir les connaissances sur le fonctionnement des trains avant de la direction et l'influence des différents angles et réglages sur les pneumatiques



RÉF.

AT GEO PL

FORMATION  
ASSOCIÉE

DURÉE

2 JOURS

## PROGRAMME

### ÉTUDE DE LA DIRECTION ET DU TRAIN AVANT

DIRECTION : ÉTUDE DES ORGANES DE DIRECTION  
(PARTIES FIXES, PARTIES MOBILES)

LES BOÎTIERS DE DIRECTION (CONSTRUCTION,  
FONCTIONNEMENT)

DIFFÉRENTS ENSEMBLE PIVOT—MOTEUR

LES ASSISTANCES HYDRAULIQUES (INSTALLATION  
GÉNÉRALE), ÉTUDE DE FONCTIONNEMENT (POMPE),  
BOÎTIER HYBRAULIQUE (VÉRIN)

TRAIN AVANT : ÉTUDE DE LA GÉOMÉTRIE DU TRAIN  
AVANT, NÉCESSITÉ DES ANGLES

ÉTUDE DE LA TRIANGULATION DES REMORQUES ET  
SEMI-REMORQUES

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Contrôle complet et réglage d'un train avant poids lourds à l'aide d'un banc.
- Contrôle du fonctionnement de l'assistance de direction avec manomètre.
- Réglage des butées limitatrices hydrauliques de fin de braquage.
- Triangulation d'une semi-remorque, d'une remorque.
- Alignement des essieux.





# FREINAGE ABS ET EBS DES VÉHICULES INDUSTRIELS

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour maîtriser les dernières évolutions technologiques sur le freinage des véhicules industriels.

## OBJECTIFS

Étudier le fonctionnement des différents systèmes d'antiblocage et d'antipatinage des roues des véhicules moteurs ( ABS et ASR).

Établir un contrôle complet d'un système ABS/ASR.

Étudier le fonctionnement des différents systèmes de freinage électronique EBS des véhicules moteurs.

Établir un diagnostic dans le cadre d'un dysfonctionnement.



RÉF. **PL TECH ABS / EBS**



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE **3 JOURS**

## PROGRAMME

RAPPELS SUR LE FREINAGE PNEUMATIQUE  
« CLASSIQUE »

ÉTUDE DU FREINAGE ABS / ASR

LES DIFFÉRENTS COMPOSANTS : CAPTEURS,  
ÉLECTROVANNES, CALCULATEURS

GESTION ÉLECTRONIQUE DE LA PRODUCTION D'AIR  
COMPRIMÉ

LES FONCTIONS DU SYSTÈME EBS

ÉTUDE DES CIRCUITS DE FREINAGE EBS :

- De type KNORR BOSCH (Renault TRUCKS, Volvo TRUCKS ...)
- De type wabco (Mercedes, Iveco ...)

LECTURE DE SCHÉMAS PNEUMATIQUES ET  
ÉLECTRIQUES

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Implantation des composants sur le véhicule.
- Recherche de fonctionnement :
  - Sur maquette
  - Et / ou sur véhicule
- Méthodologie de diagnostic du système ABS/ASR (avec outil de diagnostic).
- Méthodologie de diagnostic du système EBS (avec outil de diagnostic)





# CONNAISSANCES GÉNÉRALES DES PNEUMATIQUES POIDS LOURDS ET DES SYSTÈMES TPMS

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Dans le but :

- ◆ de maîtriser son poste pneu aussi bien dans l'aspect sécurité que conformité avec le code de la route,
- ◆ D'optimiser le coût de revient en trouvant des solutions pour augmenter le rendement kilométrique des pneus,
- ◆ D'améliorer la performance énergétique d'une flotte grâce aux pneumatiques.

## OBJECTIFS

Savoir identifier les différents types de pneus en fonction des utilisations.

Avoir des connaissances générales sur les systèmes de TPMS.

Détecter les différents types d'usure de pneu anormales et savoir préconiser les bonnes actions.



RÉF.

**TECHPNEUSVI**



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE

**2 JOURS**

## PROGRAMME

### LES FONDAMENTAUX DES PNEUS POIDS LOURDS

- Historique du pneu
- La fabrication d'un pneu
- Terminologie de l'enveloppe
- Le marquage
- Segmentation et typologie

### LES FACTEURS D'INFLUENCE SUR LA CONSOMMATION DE CARBURANT

### LE 44 TONNES ET SON IMPACT SUR L'USURE DES PNEUMATIQUES

### INCIDENCE DES DIFFÉRENTS ANGLES SUR LE COMPORTEMENT DYNAMIQUE DU VÉHICULE

### CHARTER D'ENGAGEMENT OBJECTIF RÉDUCTION DE CO2 : COMMENT LE PNEU PEUT Y PARTICIPER ?

### LE SERVICE AUTOUR DU PNEU ET SON INFLUENCE SUR LA LONGÉVITÉ

- Pression de gonflage
- Le recreusage
- Permutation et retour sur jante
- Équilibrage
- La géométrie

### LA VISITE DE PARC

- Organisation—détection des usures anormales—les services adaptés pour y remédier
- Examen véhicules sur parc

### LA LÉGISLATION

- Code de la route associé aux pneus
- Focus sur la loi montagne

### LES SYSTÈMES DE TPMS

- Rôle du TPMS
- Le TPMS direct
- Le TPMS indirect
- Le TPMS connecté

### ÉVALUATION DES CONNAISSANCES

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Examen des pneumatiques sur parc de véhicules Poids Lourds.
- Détection des différentes formes d'usures anormales.
- Détection des anomalies.
- Détection des services à réaliser pour apporter de la longévité aux pneumatiques.



En savoir +



	RÉFÉRENCE	DESIGNATION	DURÉE	NIVEAU	PAGE
	<b>CERTIF CLIM2 PL</b>	La maintenance du circuit de climatisation et le respect de l'environnement	2 Jours	<b>3</b>	20
	<b>APTITUDE</b>	Examen en vue de l'obtention de l'attestation d'aptitude à la manipulation des liquides frigorigènes FAM.2–CAT. V	2 Heures	<b>3</b>	21
	<b>HAY.02</b>	Habilitation à la vérification des hayons élévateurs	2 Jours	<b>2</b>	22
	<b>HAYPMR.03</b>	Habilitation à la vérification des hayons et hayons PMR	3 Jours	<b>2</b>	23
	<b>TECH B2L PL</b>	Habilitation électrique B0L, BCL et B2L	2 Jours	<b>3</b>	24
	<b>TECH B2XL op_bat</b>	Habilitation électrique : B2XL opération batterie	1 Jour	<b>3</b>	25
	<b>TECH B2XL</b>	Habilitation électrique pour les dépanneurs	½ Jour	<b>3</b>	26

## NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

DÉBUTANT EXPERT

## MODES D'ANIMATION DE LA FORMATION

PRÉSENTIEL E-LEARNING CLASSE VIRTUELLE



# LA MAINTENANCE DU CIRCUIT DE CLIMATISATION ET LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Maîtriser le principe de fonctionnement, les procédures techniques et administratives afin de préparer au mieux l'examen d'attestation d'aptitude pour la manipulation des liquides frigorigènes FAM.2 -CAT.V.

## OBJECTIFS

- Connaître le principe de fonctionnement du système de climatisation automobile.
- Connaître les propriétés des gaz à effet de serre et leurs incidences sur l'environnement.
- Maîtriser les procédures techniques et administratives pour manipuler une station de climatisation.



RÉF. **CERTIF CLIM2 PL**



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE **2 JOURS**

## PROGRAMME

### LA NOTION DE CONFORT TECHNIQUE

- Le confort et la climatisation
- Les paramètres du confort
- Les échanges thermiques

### LES FLUIDES UTILISÉS EN CLIMATISATION

- Les fluides frigorigènes
- Les effets sur l'environnement
- Les huiles

### CE QUE DIT LA LOI

- Connaissance des nouveaux décrets d'application et de leurs incidences dans l'atelier (machine de climatisation, détecteur de fuite, personnel qualifié...)

### LA BOUCLE DU FROID

- Description
- Principe de fonctionnement
- La variante de la climatisation
- Les éléments de sécurité
- Le circuit d'air

### MAÎTRISER LES PROCÉDURES EN ATELIER

- Diagnostiquer le circuit de climatisation (température, pression)
- Procédure de connexion et déconnexion de la machine de climatisation
- Procédure de récupération du fluide
- Contrôle d'étanchéité du circuit de climatisation

### LE SUIVI ADMINISTRATIF

- Les documents à remplir et à fournir aux organismes

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Contrôle et recharge du circuit de climatisation.
- Procédure de vérification des performances du système par contrôle de la température de l'habitacle.
- Contrôle des pressions de fonctionnement.
- Transfert d'une bouteille vers la machine de climatisation.



En savoir +



# EXAMEN EN VUE DE L'OBTENTION DE L'ATTESTATION D'APTITUDE À LA MANIPULATION DES LIQUIDES FRIGORIGÈNES FAM.2–CAT.V

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour pouvoir pratiquer la climatisation en toute légalité, vous devez obtenir l'attestation d'aptitude à la manipulation des liquides frigorigènes délivré lors de cet examen.

## OBJECTIFS

Permettre de s'assurer de l'aptitude des intervenants sur des équipements contenant du GAZ, Elle est obligatoire pour tous les intervenants.

L'attestation d'aptitude est nominative et est valable à vie.



RÉF.

APTITUDE



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE

2 HEURES

## PROGRAMME

### CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE D'UNE SESSION D'EXAMEN

- L'organisation d'une journée d'examen fait l'objet d'un contrat entre DAF Conseil et le distributeur concerné.
- Le délai de mise en place est d'environ 5 semaines (à réduire)
- Le distributeur qui désire mettre en place une journée d'examen doit prendre contact avec DAF Conseil et s'assurer :
- Qu'il possède les équipements nécessaires
- Dans le cas contraire, il en fait part à DAF Conseil qui envisage les solutions possibles
- À réception de la demande, DAF s'assure auprès du distributeur que tous les équipements sont conformes
- DAF propose alors une date pour la ou les journées d'examen et adresse au distributeur des bulletins d'inscription

- Le distributeur collecte les 8 bulletins d'inscription par jour d'examen et les adresse à DAF Conseil
- DAF Conseil adresse, en temps voulu, les convocations et factures aux stagiaires.
- DAF Conseil reprend contact avec le distributeur, quelques jours avant la date de l'examen, afin de s'assurer que tout sera bien en place le jour J
- L'examineur se rend sur place, avec toutes la documentation et support d'examen, la veille ou quelques heures avant, afin de s'assurer de la mise en place des moyens nécessaires

## APPLICATIONS PRATIQUES

- EXAMEN Organisé sur une ½ journée et épreuve individuelle de 2 heures.
- Théorie et pratique correspondantes aux contrôles des connaissances acquises lors de la formation préalable (CERTIF CLIM2)





# HABILITATION À LA VÉRIFICATION DES HAYONS ÉLÉVATEURS

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour maîtriser les aspects réglementaires et obtenir l'habilitation pour intervenir sur les hayons.

## OBJECTIFS

Réaliser les vérifications périodiques en appliquant la réglementation et la méthodologie en vigueur.

Appliquer la législation et la méthodologie concernant les vérifications et les contrôles et renseigner les feuilles de visite et procès-verbaux.



RÉF.

HAY.02



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE

2 JOURS

## PROGRAMME

ARTICULATION DES TEXTES SUR LA SÉCURITÉ DES APPAREILS DE LEVAGE

DIRECTIVE 2006/42—DÉCRET 2008-1156

DÉCRET 98-1084- DÉCRET 90-490

PROCÉDURES DE CERTIFICATION

OBLIGATIONS DES UTILISATEURS

CODE DU TRAVAIL ART R 4323-22 À R 4323-28

CONTRÔLE ET DOCUMENTS

ARRÊTÉ DU 1ER MARS 2004

DRT CIRCULAIRE N° 2005/04

ARRÊTÉ DU 18 DÉCEMBRE 1992

LE CARNET DE MAINTENANCE

TECHNOLOGIE DES HAYONS

NORME NF EN 1756-1

ATTESTATION D'HABILITATION DELIVREE APRES REUSSITE AU QCM

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Lire une déclaration de conformité.
- Méthodologie de contrôle selon la procédure de la DRT 2005/04.
- Visite de mise en service; Visite générale périodique ; Visite de remise en service.
- Remplir un carnet de maintenance.
- Remplir un registre de sécurité.
- Utilisation d'une notice d'instruction.
- Évaluation du stage QCM.



# HABILITATION À LA VÉRIFICATION DES HAYONS ET HAYONS PMR



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour maîtriser les aspects réglementaires et obtenir l'habilitation pour intervenir sur les hayons et les hayons pour personnes à mobilité réduite.

## OBJECTIFS

Réaliser les vérifications périodiques en appliquant la réglementation et la méthodologie en vigueur.

Appliquer la législation et la méthodologie concernant les vérifications et les contrôles et renseigner les feuilles de visite et procès-verbaux.



RÉF.

**HAYPMR.03**FORMATION  
ASSOCIÉE

DURÉE

**3 JOURS**

## PROGRAMME

ARTICULATION DES TEXTES SUR LA SÉCURITÉ DES APPAREILS DE LEVAGE

DIRECTIVE 2006/42—DÉCRET 2008-1156

DÉCRET 98-1084- DÉCRET 90-490

PROCÉDURES DE CERTIFICATION

OBLIGATIONS DES UTILISATEURS

CODE DU TRAVAIL ART R 4323-22 À R 4323-28

CONTRÔLE ET DOCUMENTS

ARRÊTÉ DU 1ER MARS 2004

DRT CIRCULAIRE N° 2005/04

ARRÊTÉ DU 18 DÉCEMBRE 1992

LE CARNET DE MAINTENANCE

TECHNOLOGIE DES HAYONS

NORME NF EN 1756-2 (PARTIE 2 : HAYONS ÉLEVATEURS POUR PASSAGERS)

ATTESTATION D'HABILITATION DELIVREE APRES REUSSITE AU QCM

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Lire une déclaration de conformité.
- Méthodologie de contrôle selon la procédure de la DRT 2005/04.
- Visite de Mise en Service ; Visite Générale Périodique ; Visite de Remise en Service.
- Remplir un carnet de maintenance.
- Remplir un registre de sécurité.
- Utilisation d'une notice d'instruction.
- Évaluation du stage QCM.



# HABILITATION ÉLECTRIQUE BOL, BCL ET B2L

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Depuis 2011, tout professionnel intervenant sur la partie électrique d'un Véhicule Électrique et Hybride doit être habilité (décret 2010\_1118). Cette habilitation est de la responsabilité de l'employeur qui doit s'assurer de la compétence de ses employés à travers un titre d'habilitation. Suivre cette formation c'est assurer la sécurité de ses employés et pérenniser son activité en pouvant intervenir sur ces nouvelles technologies déjà largement diffusées.

## OBJECTIFS

Connaître les procédures de mise en sécurité pour intervenir sur un véhicule électrique ou hybride.

Appliquer les prescriptions de sécurité liées aux travaux sur les véhicules électriques.

Préparer l'habilitation électrique.



RÉF.

TECH B2L PL



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE

2 JOURS

## PROGRAMME

### LES VÉHICULES HYBRIDES OU ÉLECTRIQUES

- Principe de fonctionnement
- Implantation des principaux composants d'un véhicules électrique ou hybride (VEH)
- Composants d'un véhicules électrique ou hybride
- Le vocabulaire de la norme UTE appliqué aux composants
- Définition d'un « véhicule hybride intrinsèquement sûr »

### LES NOTIONS D'ÉLECTRICITÉ DE BASE

- La tension
- La résistance
- L'intensité

### LES DIFFÉRENTS DANGERS LIÉS À L'ÉLECTRICITÉ

- Les accidents du travail
- La résistance du corps humain
- Les différents types de contacts avec l'électricité
- Les effets du courant sur le corps humain
- Les dommages corporels causés par l'électricité

### LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

- Notion sur le code pénal
- Le décret du 14 novembre 1988
- Comprendre la norme UTE C 18-550

- Les symboles d'habilitation et les responsabilités
- Les différentes zones dans l'environnement électrique

### LES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

- Le matériel individuel
- Le matériel collectif
- L'outillage électrique
- L'outillage

### LES NOTIONS DE PREMIERS SECOURS EN CAS D'ACCIDENT

- Les gestes qui sauvent
- Comportement devant un accident ou un incendie

### PRÉPARATION À L'HABILITATION

- Opérations pratiques sur les VEH
- Mise en sécurité d'un VEH (consignation)-habilitation BCL
- Travaux d'ordre on électrique—habilitation BOL
- Travaux d'ordre électrique
- Travaux hors tension—habilitation B2L

### CONTRÔLE DE CONNAISSANCES

- Évaluation des connaissances par un QCM

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Mise en situation pratique autour d'un véhicule hybride.
- Exercices pratiques liés à l'habilitation.



En savoir +



# HABILITATION ÉLECTRIQUE : B2XL OPÉRATION BATTERIE

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

toute intervention sur véhicules thermiques, électriques ou hybrides possédant une énergie électrique embarquée de capacité supérieure à 180 Ah doit se faire sous le couvert d'une habilitation. Cette formation vous permet d'être en parfaite adéquation avec la norme NF C18-550.

## OBJECTIFS

Réaliser en toute sécurité des opérations sur les batteries des véhicules et engins à énergie électrique embarquée dont la tension est inférieure ou égale à 60 volts et la capacité est comprise entre 180 Ah et 275 Ah.

Appliquer les procédures de sécurité décrites dans la norme NFC 18-550 pour ces opérations.



RÉF. **TECH B2XL op\_bat**



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE **1 JOUR**

## PROGRAMME

### LES VÉHICULES HYBRIDES OU ÉLECTRIQUES

- Implantation des principaux composants d'un Véhicule Électrique ou Hybride (VEH)
- Le vocabulaire de norme UTE appliqué aux composants

### LES NOTIONS D'ÉLECTRICITÉ DE BASE

- La tension
- La résistance
- L'intensité

### LES DIFFÉRENTS DANGERS LIÉS À L'ÉLECTRICITÉ

- Les accidents du travail
- La résistance du corps humain
- Les différents types de contacts avec l'électricité
- Les effets du courant sur le corps humain
- Les dommages corporels causés par l'électricité

### LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

- Comprendre la norme UTE C 18-550
- Les symboles d'habilitation
- Les niveaux d'habilitation et les responsabilités
- Les différentes zones dans l'environnement électrique

### LES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

- Le matériel individuel
- Le matériel collectif
- L'outillage électrique

### LES NOTIONS DE PREMIERS SECOURS EN CAS D'ACCIDENT

- Les gestes qui sauvent
- Comportement devant un accident ou un incendie

### PRÉPARATION À L'HABILITATION

- Manipulation et contrôles des batteries
- Vérification de l'électrolyte
- Nettoyage du corps et plots batterie :
  - Mise en situation sur un Véhicule Électrique et/ou Hybride (VEH)
  - Examen des risques

### CONTRÔLE DE CONNAISSANCES

- Évaluation des connaissances par un QCM

### AVIS DU FORMATEUR SUR LES CAPACITÉS DU STAGIAIRE À ÊTRE HABILITÉS

- Les documents de travail indispensables

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Mise en situation pratique autour d'un Véhicule Électrique ou Hybride (VEH).
- Exercices pratiques liés à l'habilitation B2XL Opération Batterie.



En savoir +



# HABILITATION ÉLECTRIQUE POUR LES DÉPANNEURS

## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Une habilitation pour dépanner sur la route un VE/VH est nécessaire depuis 2011 et est un passe nécessaire pour obtenir les agréments autoroute.

## OBJECTIFS

Identifier les risques électriques d'un système électrique ou hybride, savoir s'en protéger dans le cadre d'une activité de dépannage / remorquage.

Savoir rechercher les informations en utilisant les documents relatifs à la norme UTE C 18-550 et les documents guide d'intervention d'urgence.



RÉF.

TECH B2XL



FORMATION ASSOCIÉE



DURÉE

½ JOUR

## PROGRAMME

### LES RISQUES POUR LES DÉPANNEURS SUR LES VE/ VH :

- Préambule
- Conduite à tenir lors d'un dépannage / remorquage

### LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE POUR RÉALISER LES INTERVENTIONS

### IDENTIFICATION DU VÉHICULE À RISQUE LORS DE LA PRISE EN CHARGE

### LES PROCÉDURES SPÉCIFIQUES À SUIVRE LORS D'UN REMORQUAGE :

- Le remorquage en cas de panne
- Le remorquage en cas de collision
- L'incendie
- L'accident sans déformation de la structure
- L'accident avec déformation importante de la structure
- L'immersion
- Stockage du véhicule accidenté

### EXERCICES DE MISES EN SITUATION

#### ATTENTION

- Formation / habilitation ne rentrant pas dans le cadre d'une prise en charge par les OPCO

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Mise en situation pratique autour d'exemples.



En savoir +



	RÉFÉRENCE	DESIGNATION	DURÉE	NIVEAU	PAGE
	<b>PL-TDCR</b>	Les technologies diesel PL	2 Jours	<b>3</b>	28

## NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

DÉBUTANT      EXPERT

## MODES D'ANIMATION DE LA FORMATION

 PRÉSENTIEL  E-LEARNING  CLASSE VIRTUELLE



# LES TECHNOLOGIES DU COMMON RAIL



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Même si le diesel n'est plus à la mode, il représente l'immense majorité de vos entrées atelier. La maîtrise des évolutions technologiques des motoristes vous permettra de maintenir une bonne productivité dans vos ateliers et ainsi accroître votre productivité

## OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement des différents systèmes d'injection diesel PL.

Contrôler et diagnostiquer les différents capteurs et actionneurs sur les systèmes d'injection DIESEL PL à l'aide des outils d'atelier.



RÉF.

**PL-TDCR**



FORMATION ASSOCIÉE

**PL-1 TECH DIAG**



DURÉE

**2 JOURS**

## PROGRAMME

### RAPPEL DU FONCTIONNEMENT DES ANCIENS SYSTÈMES D'INJECTION DIESEL :

- EDC M7 pompe pilotée
- EDC MS5 ou ITC pompe pilotée et injecteur pilote
- EDC MS6.1 pompe pilotée Mux
- EDC MS6.2 injecteur pompe UIN
- EDC S6 HPI
- UPEC ou PLD

### LES DIFFÉRENTS SYSTÈMES D'INJECTION DIESEL :

- DMCI
- Common Rail des différents constructeurs

### ÉTUDE DU SYSTÈME D'INJECTION DMCI:

- Description du système
- Schéma de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système

### ÉTUDE DU SYSTÈME D'INJECTION COMMON RAIL DES DIFFÉRENTS CONSTRUCTEURS:

- Description du système
- Schéma de fonctionnement électrique et hydraulique
- Les composants présents et leurs fonctions
- Logique de fonctionnement du système

### LES AUTRES CAPTEURS :

- Capteur régime
- Capteur de phase
- Débitmètre
- Capteur de pression d'air
- Sondes T°
- Pédale d'accélérateur
- Turbo
- préchauffage

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Localisation des différents éléments constitutifs.
- Relevé de valeurs à l'aide des outils de diagnostic.
- Méthodologie d'intervention sur véhicule.
- Contrôle des pièces techniques d'un système à l'aide de l'outillage nécessaire.





	RÉFÉRENCE	DESIGNATION	DURÉE	NIVEAU	PAGE
	<b>GNC_BASE</b>	GNC niveau 1 et 2 : opérateur après-vente	1 Jour	<b>2</b>	30
	<b>GNC_1_2</b>	GNC niveau 1 et 2 : maintenance du système Basse & Haute Pression	2 Jours	<b>3</b>	31
	<b>GNC_1_2_3</b>	GNC niveau 1, 2 et 3 : maintenance du système GNC	3 Jours	<b>4</b>	32
	<b>GNC_3</b>	GNC niveau 3 : maintenance du système GNC	1 Jour	<b>4</b>	33
	<b>GNC_DIAG</b>	GNC : diagnostic d'un véhicule GNC	2 Jours	<b>4</b>	34

#### NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

DÉBUTANT EXPERT

#### MODES D'ANIMATION DE LA FORMATION

PRÉSENTIEL E-LEARNING CLASSE VIRTUELLE



# FORMATION GNC NIVEAU 1 & 2 : OPÉRATEUR APRÈS-VENTE



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour obtenir le 1er niveau d'habilitation GNC et ainsi intervenir en toute sécurité sur un camion équipé GNC/GNV.

## OBJECTIFS

Maîtriser la mise en sécurité d'un véhicule GNC afin d'effectuer une opération de maintenance préventive ou curative sur le véhicule dans le respect des règles de sécurité.



RÉF.

GNC\_BASE



FORMATION  
ASSOCIÉE

GNC\_1.2



DURÉE

1 JOUR

## PROGRAMME

### LE GAZ NATUREL COMPRIMÉ (GNC) COMME CARBURANT

- Propriété du GNC
- Sources d'extraction / Production
- L'intérêt écologique

### LES RÈGLES DE SÉCURITÉ

- Pourquoi une formation est indispensable ?
- Le contexte réglementaire
- Dangers et comportements en cas de fuite
- Les différents types d'accident

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DES ÉLÉMENTS DE LA BASSE ET HAUTE PRESSION

- Synoptique d'un circuit complet
- Détail des éléments Basse Pression
- Détail des éléments Haute Pression

### IDENTIFIER ET EXPLIQUER LE RÔLE DES ÉLÉMENTS D'UN VÉHICULE GNC

- Rôle de la vanne de fermeture réservoir
- Rôle du réducteur électronique de pression
- Overview des systèmes d'injections basse pression

### IDENTIFIER LES INTERVENTIONS DE NIVEAU 1/2

- Interventions à réaliser avant un dépannage, prise en charge en dépannage (mise en sécurité)
- Valider l'absence de fuite
- Contrôles à réaliser après interventions

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Identifier les éléments GNC sur un véhicule.
- Réaliser une détection de fuite sur le véhicule GNC.
- Réaliser les méthodes de mise hors pression / mise sous pression d'un véhicule GNC.



En savoir +



# FORMATION GNC NIVEAU 1 & 2 : MAINTENANCE DU SYSTÈME BASSE & HAUTE PRESSION



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour obtenir le 2nd niveau d'habilitation GNC et ainsi pouvoir vidanger le système GNC/GNV.

## OBJECTIFS

Acquérir les compétences nécessaires pour assurer des maintenances sur le circuit basse & haute pression d'un véhicule Gaz Naturel Comprimé, dans le respect des obligations légales et des règles de sécurité liées aux interventions dans une zone ATEX.



RÉF.

GNC\_1\_2



FORMATION ASSOCIÉE

GNC\_1\_2\_3



DURÉE

2 JOURS

## PROGRAMME

### LE GAZ NATUREL COMPRIMÉ (Gnc) COMME CARBURANT

- Propriété du Gnc
- Sources d'extraction / Production
- L'intérêt écologique

### LES RÈGLES DE SÉCURITÉ

- Pourquoi une formation est indispensable ?
- Le contexte réglementaire
- Dangers et comportements en cas de fuite
- Les différents types d'accident

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DES ÉLÉMENTS DE LA BASSE ET HAUTE PRESSION

- Synoptique d'un circuit complet
- Détail des éléments Basse Pression
- Détail des éléments Haute Pression

### IDENTIFIER ET EXPLIQUER LE RÔLE DES ÉLÉMENTS D'UN VÉHICULE Gnc

- Rôle de la vanne de fermeture réservoir
- Rôle du réducteur électronique de pression
- Overview des systèmes d'injections basse pression

### IDENTIFIER LES INTERVENTIONS DE NIVEAU 2

- Les interventions de dépose / repose sur les accessoires de la vanne de fermeture de réservoir
- La vidange par torchage
- Le contrôle de vacuité

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Identifier les éléments Gnc sur un véhicule.
- Réaliser une détection de fuite sur le véhicule Gnc
- Réaliser les méthodes de mise hors pression / mise sous pression d'un véhicule Gnc.
- Réaliser la vidange par torchage d'un réservoir
- Réaliser le test de vacuité pour valider la vidange du réservoir.
- Effectuer un test d'étanchéité par palier à l'aide d'un surpresseur.



En savoir +

30



# FORMATION GNC NIVEAU 1, 2 & 3 : MAINTENANCE DU SYSTÈME GNC



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour obtenir le 3ème niveau d'habilitation GNC et ainsi pouvoir remplacer la vanne du réservoir et contrôler l'étanchéité d'un réservoir GNC/GNV.

## OBJECTIFS

Réaliser les opérations de réparation, de diagnostic et maintenance sur l'intégralité du système GNC y compris la dépose de la vanne de réservoir (multi vannes).



RÉF.

GNC\_1.2.3



FORMATION  
ASSOCIÉE

GNC\_DIAG



DURÉE

3 JOURS

Session 1 : 1 jour / Session 2 : 2 jours

## PROGRAMME

### LE GAZ NATUREL COMPRIMÉ (GNC) COMME CARBURANT

- Propriété du GNC
- Sources d'extraction / Production
- L'intérêt écologique

### LES RÈGLES DE SÉCURITÉ

- Pourquoi une formation est indispensable ?
- Le contexte réglementaire
- Dangers et comportements en cas de fuite
- Les différents types d'accident

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DES ÉLÉMENTS DE LA BASSE ET HAUTE PRESSION

- Synoptique d'un circuit complet
- Détail des éléments Basse Pression
- Détail des éléments Haute Pression

### IDENTIFIER ET EXPLIQUER LE RÔLE DES ÉLÉMENTS D'UN VÉHICULE GNC

- Rôle de la vanne de fermeture réservoir
- Rôle du réducteur électronique de pression
- Overview des systèmes d'injections basse pression

### IDENTIFIER LES INTERVENTIONS DE NIVEAU 1/2/3

- Interventions à réaliser avant une prise en charge en atelier (mise en sécurité)
- Valider l'absence de fuite
- Contrôles à réaliser après interventions

### IDENTIFIER LES INTERVENTIONS SUR UN RÉSERVOIR DE GNC

- Identifier le type de vanne montée sur le réservoir (montage conique ou droit)
- Les interventions de dépose / repose sur les accessoires de la vanne de fermeture de réservoir
- Identifier l'élément sur la vanne de fermeture qui empêche la sortie du gaz
- La vidange par torchage
- Le contrôle de vacuité
- La dépose / repose de la vanne sur le réservoir
- Le contrôle d'étanchéité d'un réservoir GNC

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Réaliser une détection de fuite sur le véhicule GNC.
- Réaliser les méthodes de mise hors pression / mise sous pression d'un véhicule GNC.
- Réaliser les interventions de niveau 2 sur un réservoir de GNC.
- Réaliser la vidange par torchage d'un réservoir puis le test de vacuité pour valider la vidange du réservoir.
- Effectuer la dépose / repose de la vanne de réservoir.
- Valider la repose de la vanne de réservoir par un test d'étanchéité par paliés.



En savoir +



## FORMATION GNC NIVEAU 3 : MAINTENANCE DU SYSTÈME GNC



### POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour obtenir le 3ème niveau d'habilitation GNC et ainsi pouvoir remplacer la vanne du réservoir et contrôler l'étanchéité d'un réservoir GNC/GNV (être impérativement être habilité niveau 2 de moins de 36 mois pour suivre ce module).

### OBJECTIFS

Être capable de réaliser les opérations qui permettent la dépose de la vanne de réservoir (multi vannes) d'un système GNC.



RÉF.

GNC-3



FORMATION  
ASSOCIÉE

GNC\_DIAG



DURÉE

1 JOUR

### PROGRAMME

#### VALIDATION DES COMPÉTENCES D'UN CIRCUIT GNC

- Test ouvrant sur un rappel théorique (systèmes, spécificité des composants gaz)
- Rappel des règles de sécurité
- Rappel du contexte réglementaire

#### LES RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES À LA DÉPOSE D'UNE MULTIVANNES

- Pourquoi une formation est indispensable ?
- Dangers et comportements en cas de fuite
- Les différents types d'accident

#### IDENTIFIER LES INTERVENTIONS SUR UN RÉSERVOIR DE GNC

- Identifier le type de vanne montée sur le réservoir (montage conique ou droit)
- Les interventions de dépose / repose sur les accessoires de la vanne de fermeture de réservoir
- Identifier l'élément sur la vanne de fermeture qui empêche la sortie du gaz
- La vidange par torchage
- Le contrôle de vacuité
- La dépose / repose de la vanne sur le réservoir
- Le contrôle d'étanchéité d'un réservoir GNC

### APPLICATIONS PRATIQUES

- Réaliser la vidange par torchage d'un réservoir puis le test de vacuité pour valider la vidange du réservoir.
- Effectuer la dépose / repose de la vanne de réservoir.
- Valider la repose de la vanne de réservoir par un test d'étanchéité par palliés.



En savoir +



# FORMATION GNC NIVEAU 3 : MAINTENANCE DU SYSTÈME GNC



## POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Pour être en capacité de réaliser un diagnostic sur le système GNC (être à minima habilité niveau 2).

## OBJECTIFS

Développer les compétences techniques sur les systèmes d'injections basse et haute pression afin d'utiliser son savoir-faire lors d'une recherche de panne.



RÉF.

GNC\_DIAG



FORMATION  
ASSOCIÉE

GNC\_3



DURÉE

2 JOURS

## PROGRAMME

### VALIDATION DES COMPÉTENCES D'UN CIRCUIT GNC

- Test ouvrant sur un rappel théorique (systèmes, spécificité des composants gaz)
- Rappel des règles de sécurité
- Rappel du contexte réglementaire

### LE SYSTÈME D'INJECTION ASPIRÉ

- Synoptique du système
- Les principaux composants
- Le contrôle des composants (capteur de pression, électrovannes, ...)

### LE SYSTÈME D'INJECTION INJECTÉ

- Synoptique du système
- Les principaux composants
- Le contrôle des composants (capteur de pression, électrovannes, ...)

### LES CAS DE DYSFONCTIONNEMENT D'UNE VANNE DE FERMETURE DE RÉSERVOIR

- Défaut sur le limiteur de débit
- Défaut sur la partie mécanique de la vanne électromagnétique
- Défaut sur la partie électrique de la vanne électromagnétique
- Comment vidanger un réservoir dans le cas d'une vanne défectueuse

### LES CAS DE DYSFONCTIONNEMENT D'UN RÉDUCTEUR DE PRESSION ÉLECTRIQUE

- Défaut sur la partie mécanique
- Défaut sur la partie commande électrique (électrovanne)
- Résultat-effet d'un réducteur hors service / en défaut

## APPLICATIONS PRATIQUES

- Diagnostiquer le système électromécanique de la vanne de réservoir.
- Diagnostiquer un limiteur de débit bloqué fermé.
- Incidence d'un défaut sur le capteur haute pression de GNC.
- Incidence d'un défaut sur le capteur basse pression de GNC.
- Diagnostic sur symptôme client « Mon véhicule a perdu en autonomie ».
- Diagnostic sur symptôme client « Mon véhicule cale en roulant ».
- Diagnostic sur symptôme client « Mon véhicule refuse de démarrer ».



En savoir +

# Mémoire Formations PL, VI, CAR & BUS

## Ce qu'il faut connaître à propos des formations

Les conditions de mise en œuvre, d'évaluation et de participation à nos sessions de formation

Tarif en vigueur au 26/04/2022

### CERTIFICATION QUALIOPi

Depuis 2020, **DAF Conseil** bénéficie d'une certification par le Bureau Veritas (Qualiopi Formation Professionnelle).



### CONDITIONS D'OUVERTURE D'UNE SESSION DE FORMATION

Un groupe de formation est ouvert à l'inscription avec **8 stagiaires** au MINIMUM. Le nombre MAXIMUM de stagiaires est **limité à 12**.

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Les cours de formation sont dispensés pour la partie théorique en salle de formation et pour la pratique en atelier.

Un support de cours est remis au stagiaire soit sous forme papier soit sous forme dématérialisée.

Des évaluations de début et de fin de stage sont systématiquement effectuées.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION DES ACQUIS DE LA FORMATION

Chaque participant bénéficie d'un questionnaire d'entrée et de fin de formation pour juger de son niveau théorique avant / après la formation.

### FORMALISATION DE FIN DE FORMATION

Chaque formation est formalisée par une attestation de formation remise directement à la fin du stage.

### RÈGLES EN CAS D'ABSENCE DU STAGIAIRE

L'Entreprise engage sa responsabilité financière en cas d'absence injustifiée du stagiaire et/ou de non prise en charge par son organisme financeur.

Soit par journée d'absence injustifiée :

Frais d'inscription perçus et non remboursés + pénalités d'absence d'un montant de 350 €.

### MODALITÉS D'ACCESSIBILITÉ AUX FORMATIONS



L'accessibilité à nos formations peut être adaptée aux handicaps des stagiaires.

Au cas par cas, nous étudierons les différentes compensations possibles.

### \* COÛTS DES FORMATIONS HT

- ◆ PL / CAR-BUS : 455 €
- ◆ GNC : 490 €

### Salariés d'entreprises relevant de l'OPCO-Mobilités (ANFA) en France métropolitaine (sauf Auvergne / Rhône Alpes et Corse) :

Profitez du dispositif **COMPÉTENCES EMPLOIS** avec le CFP France sans limite de budget annuel pour les entreprises de - de 50 salariés relevant de l'OPCO-Mobilités :

- ◆ Une **prise en charge à 100%** du coût de formation
- ◆ Des **démarches administratives simplifiées** pour les entreprises
- ◆ Pendant la durée de la formation, une **partie de la rémunération versée au salarié sera remboursée** par OPCO-Mobilités sur la base d'un forfait salarial de **16€ HT / heure de présence**.

### Salariés d'entreprises relevant de l'OPCO-Mobilités (ANFA) en Auvergne / Rhône Alpes et Corse) :

#### Entreprises de 1 à 10 salariés :

- ◆ Subrogation de paiement
- ◆ Démarches de prise en charge par nos soins des coûts de formation\*
- ◆ Frais d'inscription HT par jour et par personne à charge de l'entreprise : **79 € HT**

#### Entreprises de 11 salariés ou plus :

- ◆ Pas de subrogation de paiement
- ◆ Démarches de prise en charge par vos soins
- ◆ Facturation des coûts de formation\* à l'entreprise du stagiaire

#### Budget annuel par entreprise :

1 à 10 salariés :	<b>2 600 € HT</b>	30 à 39 salariés :	<b>4 100 € HT</b>
11 à 19 salariés :	<b>3 100 € HT</b>	40 à 49 salariés :	<b>4 650 € HT</b>
20 à 29 salariés :	<b>3 600 € HT</b>		

### Salariés d'entreprises ne relevant pas de l'OPCO-Mobilités Salariés d'entreprises de 50 salariés et plus relevant de l'OPCO-Mobilités

- ◆ Pas de subrogation de paiement
- ◆ Démarches de prise en charge par vos soins
- ◆ Facturation des coûts de formation\* à l'entreprise du stagiaire

### Non salariés d'entreprises inscrits au répertoire des métiers et à jour de ses cotisations URSSAF

- ◆ Subrogation de paiement
- ◆ Démarches de prise en charge par nos soins des coûts de formation\* dans la limite par personne et par an de : **50 heures de formation**
- ◆ Frais d'inscription et de participation HT par jour et par personne, à charge de l'entreprise : **149 € HT**
- ◆ Avance de TVA par jour sur les coûts pédagogiques : **35 €**

# Des services complémentaires à valeur ajoutée

## UN SERVICE MULTILINGUE D'ASSISTANCE TECHNIQUE TELEPHONIQUE



### myDIAG TOOL

L'assistance de 1er niveau à l'utilisation de l'outil de diagnostic permet au garagiste d'être aidé en cas de dysfonctionnement de son outil, et ce, quelle que soit la marque (problèmes de connectique, problèmes de bluetooth, problèmes de mise jour de l'outil...).

### myDIAG AUTO / TRUCK

Assistance de 2ème niveau, pour les véhicules légers (VL) ou poids lourds (PL).

Nous aidons les clients à diagnostiquer et à trouver l'origine d'une panne, à utiliser et interpréter les informations de

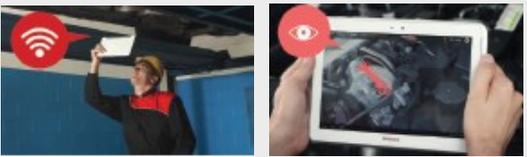
### myDIAG PARTS

L'assistance « catalogin » est une assistance permettant de faciliter les clients dans la recherche de la bonne référence d'une pièce par rapport au modèle du véhicule et à assurer le bon montage de celle-ci.

**NOUVEAU**

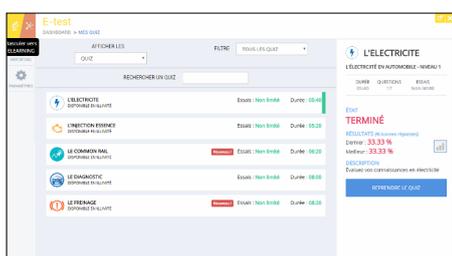


Assistance de 2ème niveau sur tablette tactile avec réalité augmentée.



## ANALYSER LES COMPETENCES POUR PILOTER LA PERFORMANCE EVALUER, FORMER, SONDER EN LIGNE

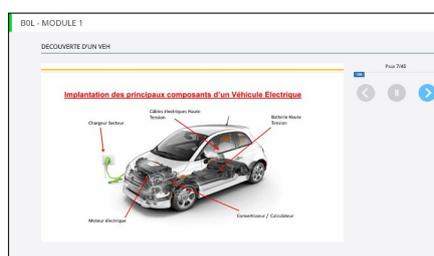
Disponible en ligne sur internet, notre solution est multilingue et complètement paramétrable pour concevoir toute



### EVALUER EN LIGNE

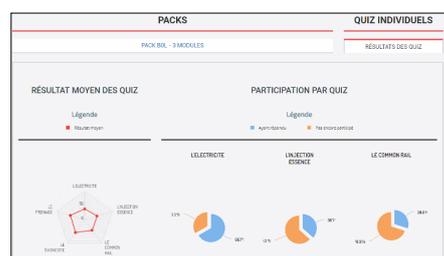
Disponible dans le pack initial, une trentaine de quiz sur les nouvelles technologies.

A votre main également, la conception de quiz (élaboration de questions, paramètres, pondérations,



### FORMER A DISTANCE

En mode e-learning, intégration de diaporamas et de questions en alternance pour une phase d'apprentissage.



### PILOTER LA PERFORMANCE

Grâce à une série de rapports disponibles, mais aussi de graphiques, l'utilisateur, accède à la performance individuelle ou collective (zone, région, secteur,

# DAFconseil

## Booster de Performances

En partenariat avec le



1 rue Mona Lisa - 91090 LISSES



Tél : 01.74.05.63.00 - Fax : 01.60.86.32.44



[contact@dafconseil.com](mailto:contact@dafconseil.com)



[www.dafconseil.com](http://www.dafconseil.com)



DAF Conseil, dispose d'une certification « QUALIOPi » pour ses actions de formation (n° de certificat FR062312-1) jusqu'au 15/11/2024.

N° de déclaration d'activité : 11 91 05935 91

Siret : RCS EVRY 491 682 290

**Qualiopi**  
processus certifié

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE