

2025-2026

Ligne de  
Chaîne

**FORMATION**  
**VÉHICULES ÉLECTRIQUES**



**FORMULE N°2**

**E-LEARNING + PRÉSENTIEL + EXAM**



©PROPRIÉTÉ LIGNE DE CHAÎNE, PHOTO PRISE DANS NOTRE ATELIER



**France  
Travail**



**PCO EP**  
Opérateur de compétences  
des Entreprises de Proximité

**Qualiopi**  
processus certifié

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**  
LA CERTIFICATION A ÉTÉ DELIVRÉE AU TITRE DE LA CATÉGORIE D'ACTION  
SUIVANTE :  
ACTION DE FORMATION



**FRANCE  
compétences**

**CERTIFICATION**  
enregistrée au Répertoire spécifique

**MON  
COMPTE  
FORMATION**



## PLATEFORME FACILE ET SPECIALISÉ

**100 HEURES DE FORMATION !**



Je travaille quand je veux **24h/24**  
**7J/7** pendant **4 semaines**, en faisant  
autant d'interruption que nécessaire

Progression de la séquence  
0%

- PRESENTATION GAMME SHIMANO 20 minutes
- PRESENTATION DU LOGICIEL DE DIAGNOSTIC SHIMANO...
- DIAGNOSTIC D'UNE MOTORISATION SHIMANO 40 minutes
- MASTERCLASS SHIMANO E8000 PARTIE 1.1 10 minutes
- QUIZZ MASTERCLASS SHIMANO E8000 PARTIE 1.1 3 minutes
- MASTERCLASS SHIMANO E8000 PARTIE 1.2 10 minutes Indisponible pour le moment
- QUIZZ MASTERCLASS SHIMANO E8000 PARTIE 1.2 3 minutes
- MASTERCLASS SHIMANO E8000 PARTIE 1.3 10 minutes Indisponible pour le moment
- QUIZZ MASTERCLASS SHIMANO E8000 PARTIE 1.3 3 minutes

Mode prévisualisation

### PRESENTATION GAMME SHIMANO

60% lu

**JE DÉCOUVRE LA VIDÉO**

détail les différentes conceptions et les différents composants constituant la gamme STEPS.

5:07

296 vu Min 7:56





## UN SUIVI PERSONNALISÉ !

Je vois **mon avancée** et je gère ma progression facilement !

### UNE JAUGE DE PROGRESSION DE VOTRE AVANCÉE

Progression et score des apprenants dans la session

	T1 -	T2 -	T3 -	T4 -	T5 -	T6 -	T6 -	T6 -	T6 -	T7 -	DOCUMENTS	EXERCICES	Score	Progression
	LEGISLAT...	SECURIT...	CONVER...	METHOD...	FAISCEA...	MAITRISE..	MATRISE..	MAITRISE..	MAITRISE..	TROT TIN...	ANNEXES...			
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



# CONTENU DU PROGRAMME DÉTAILLÉ

## Thèmes 1 : Législation 180''

- Connaître la législation des VAE limites à 25km/h
- Connaître la législation des EDPM
- Connaître la législation des cyclomobiles légers
- Connaître la législation des VAE limités à 45 km/h

## Thèmes 2 : Sécurité 45''

- Travailler en ergonomie et prévenir les risques
- Les risques liés aux batteries lithium

## CONTENU DU PROGRAMME DÉTAILLÉ

### Thème 3 : Composition et fonctionnement d'un vélo & d'une trottinette électrique 46''

- Introduction
- Contrôleur
- Batterie
- Moteur
- Capteur hall

### Thème 4 : Rôle des composants électriques 215''

- Contrôleur
- Batterie
- Moteur
- Capteurs mise en route
- Capteurs mise en arrêt
- Capteurs de vitesse
- Display
- Chargeur

# CONTENU DU PROGRAMME DÉTAILLÉ

## Thème 5 : Batterie lithium-ion 247''

- Présentation de la série "Batterie de Traction"
- Qu'est-ce qu'une Batterie de Traction ?
- Composition Extérieure D'Une Batterie
- Exemples de Composition Extérieure D'Une Batterie
- Composition Intérieure D'Une Batterie
- Exemples de Composition Intérieure D'Une Batterie
- Formats D'Une Cellule De Batterie
- Capacité De Cellule Et Unités De Puissance
- Vitesse De Charge & Décharge
- Câblage Des Cellules D'Une Batterie
- Capacité De Batterie Et Unités De Puissance
- Équilibrage D'Une Batterie
- Les Rôles Du Bms
- Qu'est-ce Que La Communication D'Une Batterie ?
- BMS Sans Communication
- BMS Avec Communication Bloquante
- BMS Avec Communication Non-Bloquante
- Communication D'Une Batterie - "Récap"
- Batterie de Traction : Le Grand Récap !

## Thème 6 : Conversion électrique d'un vélo 285''

- Installation d'un moteur roue avant
- Installation d'un moteur roue arrière
- Installation d'une motorisation centrale
- Diagnostic d'un vélo à moteur roue
- Diagnostic d'un vélo à motorisation centrale

# CONTENU DU PROGRAMME DÉTAILLÉ

## Thème 7 : Méthodes de diagnostic

90''

- Diagnostiquer une batterie
- Diagnostiquer un VAE à moteur roue
- Diagnostiquer un VAE à moteur pédalier

## Thème 8 : Faisceau électrique

130''

- Découverte des caractéristiques des fils et des câbles d'un véhicule électrique
- Découverte des différentes connectiques disponibles sur les véhicules électriques
- Maîtriser la réparation et la création de faisceaux
- Maîtriser l'isolation et l'étanchéité de faisceaux

## CONTENU DU PROGRAMME DÉTAILLÉ

### Thème 9 : Maîtrise des grandes marques BROSE, BOSCH, SHIMANO, YAMAHA 1186''

- Présentation des motorisations des grandes marques
- Présentation des logiciels des grandes marques
- Diagnostics des motorisations des grandes marques
- Réparation et entretien des motorisations des grandes marques

### Thème 10 : Trottinette électrique

99''

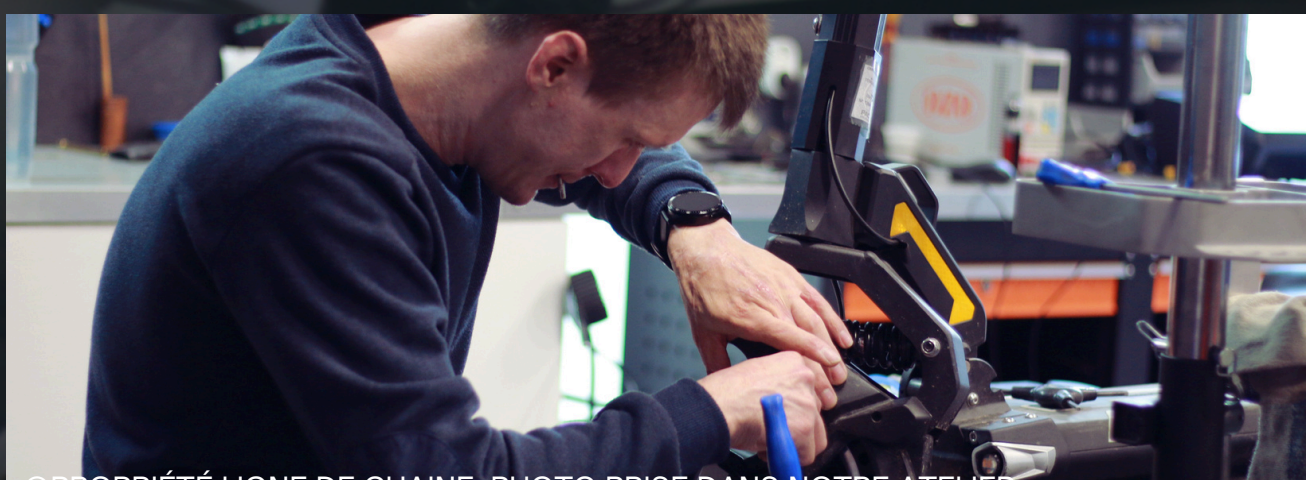
- Mise à la route d'une trottinette électrique
- Diagnostic d'une trottinette électrique



# SEMAINE DE PRÉSENTIEL



Avant votre examen, vous disposez d'**une semaine de présentiel** afin de vérifier & pratiquer les connaissances acquises lors du e-learning.





# EXAMEN

**2 possibilités de passage**



**CARQUEIRANNE (83)**

**PARIS**

**100 HEURES DE FORMATION !**



**Pour les autres villes  
n'hésitez pas à nous contacter !!**





# EXAMEN



## RÉALISATIONS DU CANDIDAT

- Le **diagnostic d'une panne** d'un composant électrique d'un VAE (C1),
- La **pose** et la **repose** d'un composant électrique d'un VAE (C2),
- Le **contrôle** et **test** du VAE après intervention (C4),
- Le **rangement** de son espace de travail (C5),
- L'établissement d'un **plan d'entretien** pour un VAE présentant des signes d'usure prématurée ou d'un usage spécifique (C3).

ÉTAPE

01



20 MIN

**DIAGNOSTIC**

(compétence évaluée : C1)

ÉTAPE

02



45 MIN

**RÉPARATION**

(compétences évaluées : C2, C4, C5)

ÉTAPE

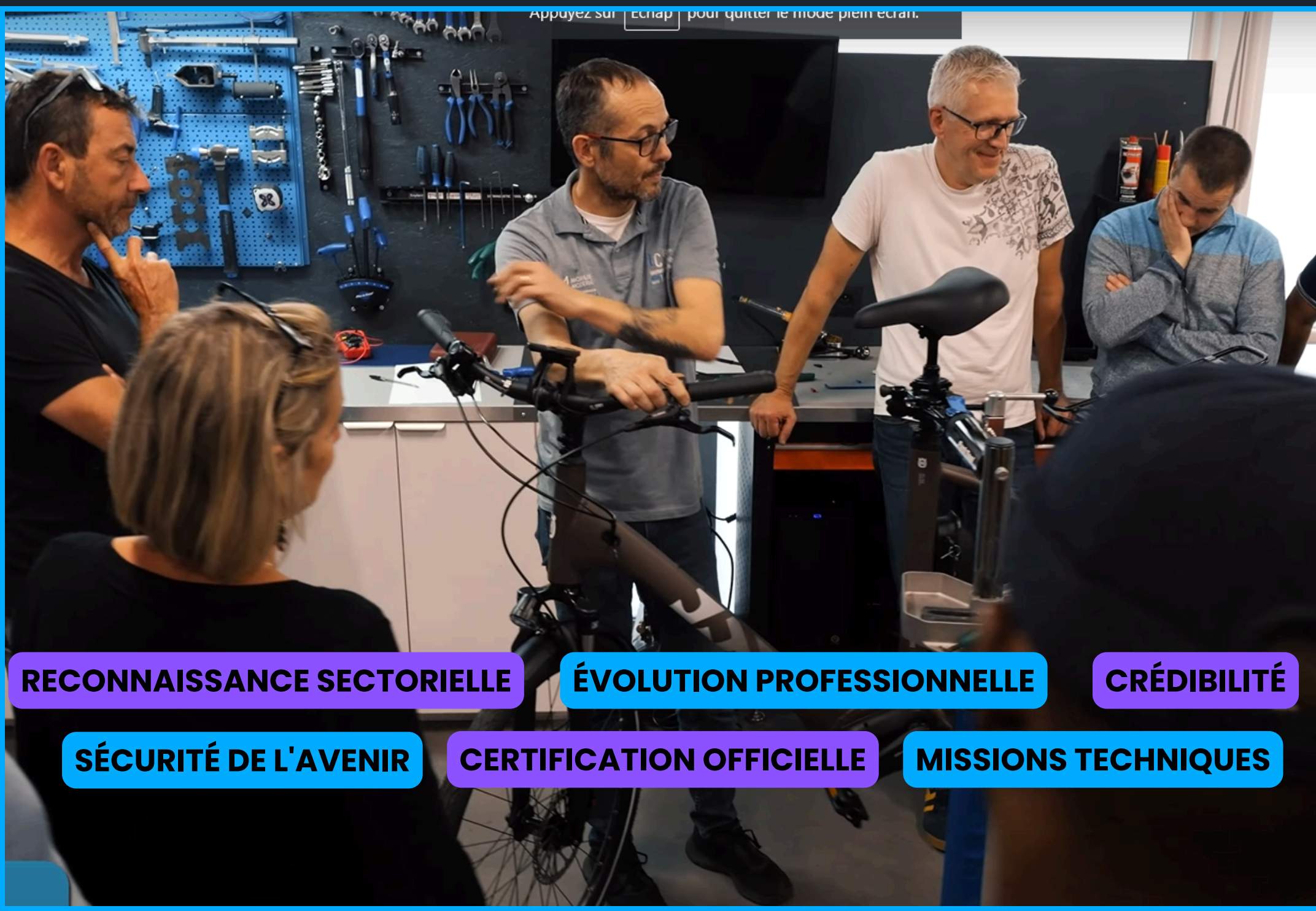
03



15 MIN

**PLAN D'ENTRETIEN**

(compétence évaluée : C3)



RECONNAISSANCE SECTORIELLE

ÉVOLUTION PROFESSIONNELLE

CRÉDIBILITÉ

SÉCURITÉ DE L'AVENIR

CERTIFICATION OFFICIELLE

MISSIONS TECHNIQUES

# RENCONTREZ NOTRE TEAM



**CLÉMENT**

EXPERT ÉLECTRIQUE  
& MÉCANIQUE



**MAURINE**

RESPONSABLE DIGITAL  
& MARKETING



**THÉO**

TECHNICIEN &  
RÉPARATEUR CYCLES



**LAURIANE**

CONCEPTRICE 3D



**ANTHONY**

MONTEUR  
& SFX VIDÉO



**REBECCA**

ANIMATRICE 3D



**MATTHIAS**

MONTEUR VIDÉO



**AURIANE**

MONTEUSE VIDÉO



**NATSEO**

MONTEUR &  
ÉTALONNEUR VIDÉO



**ANGAYA**

COMMERCIALE  
& RELATION CLIENT



**LAURA**

PRESSE  
& ÉTUDE DE MARCHÉ



**ALICE**

CADREUSE  
& SFX VIDÉO

# CONTACTEZ NOUS



## Adresse

ZAC DES CASTORS  
83 320 CARQUEIRANNE



## Mail

[contact@lignedechaine.fr](mailto:contact@lignedechaine.fr)



## Téléphone

06.27.56.27.71



## Facebook

[facebook.com/LIGNEDE  
CHaine](https://facebook.com/LIGNEDECHaine)



## LinkedIn

[linkedin.com/ligne-de-  
chaine](https://linkedin.com/ligne-de-chaine)



## Site Web

[www.lignedechaine.fr](http://www.lignedechaine.fr)



## Instagram

[@lignedechaine](https://instagram.com/lignedechaine)



**Scannez-moi !**

“**Chez Ligne de chaine, on ne recrute pas l'excellence, on la forme.**”