



# LES SUSPENSIONS

## Programme de formation

### Présentiel

#### Objectifs de la formation :

A l'issue du stage le stagiaire sera capable de :

- Choisir une suspension adaptée en fonction de l'utilisateur, de l'utilisation et du coût
- Effectuer les opérations de montage, de maintenance et de contrôle des éléments constitutifs d'une suspension
- Déterminer la compatibilité des éléments entre eux
- Justifier le choix d'une suspension

#### Public visé :

Mécanicien débutant à première expérience souhaitant acquérir et/ou renforcer ses compétences à travers une méthodologie appliquée à la diversité du produit (VTT, Urbain, Route, VAE etc.)

#### Prérequis :

Débutant à première expérience de l'entretien et de la réparation vélo

#### Durée de la formation :

2jours (14h) intégrant des séances théoriques et des séances d'application pratique

#### Déroulement de la formation :

	Cours théorique	Application pratique
<b>Journée 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Accueil des stagiaires</li> <li>✓ Présentation des stagiaires et du formateur</li> <li>✓ Test en amont (fiche de renseignement + qcm acquis en début de formation)</li> <li>✓ Présentation du programme</li> <li>✓ Le principe d'une suspension</li> <li>✓ L'influence d'une fourche sur la géométrie</li> <li>✓ La fourche</li> <li>✓ Les ressorts</li> <li>✓ Les huiles</li> <li>✓ Les réglages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La géométrie</li> <li>✓ Contrôler une fourche. Les ressorts</li> <li>✓ Démonter et effectuer l'entretien d'une fourche</li> <li>✓ Démonter et étudier le système hydraulique blocage compression</li> </ul>

<b>Journée 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Les réglages</li> <li>✓ L'amortisseur</li> <li>✓ Les évolutions</li> <li>✓ Test des connaissances en aval</li> <li>✓ Synthèse et conclusion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Démontez et étudiez le système hydraulique détente</li> <li>✓ Démontez et étudiez le système hydraulique d'un amortisseur</li> <li>✓ Remontez et réglez de l'amortisseur. Passage au banc d'un amortisseur</li> </ul>
------------------	---	--

### Moyens pédagogiques :

Il existe 3 types de supports :

- Un support stagiaire
- Un support formateur sous forme de power point
- Une évaluation d'entrée et de sortie de formation

### Moyens techniques :

- Salle de cours équipée de vidéo projecteur
- Atelier cycle

<b><u>Matériel nécessaire</u></b>	
<p style="text-align: center;"><b><u>MATERIEL POUR APPLICATION PRATIQUE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vélo semi rigide ou suspendu pour effectuer les contrôles de géométrie</li> <li>✓ Vélo équipée de suspensions (air de préférence) AV et AR pour effectuer le réglage de SAG</li> <li>✓ Vélo <b>Cannondale</b> avec fourche <b>Lefty</b> ou fourche seule</li> <li>✓ 5 fourches <b>Suntour</b> (démontage remontage échange joints à lèvres)</li> <li>✓ 2 fourches à ressort hélicoïdal et bain d'huile ouvert</li> <li>✓ 2 fourches à ressort à air bain d'huile ouvert</li> <li>✓ 2 fourches à cartouches (types <b>Fox</b>)</li> <li>✓ 3 amortisseurs à air</li> <li>✓ Notices et manuels Techniques constructeurs</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>MATERIEL POUR DEMONSTRATION (sur vélo ou démonté)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ressorts avec indication des caractéristiques (pas constant ; pas progressif)</li> <li>✓ Ressorts tampons élastomère</li> <li>✓ Amortisseur à air (chambre positive et négative)</li> <li>✓ Amortisseur à ressort hélicoïdal</li> <li>✓ Kit piston fourche simple effet</li> <li>✓ Fourche <b>Rock Shox</b> avec <b>motion control</b> et / ou blocage</li> <li>✓ Fourche avec réglages compression et détente</li> <li>✓ Tige de selle télescopique</li> </ul>

<b><u>OUTILLAGE</u></b> <i>(en quantité suffisante pour 5 postes de travail)</i>	<b><u>CONSOMMABLES</u></b> <i>(compatibles ou préconisés par les marques du matériel utilisé en application pratique)</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Outillage courant</li> <li>✓ Pompe haute pression avec les embouts spécifiques et compatibles avec les différentes fourches (ROCKSOX, MARZOCCHI...)</li> <li>✓ Seringue avec tuyau pour niveau d'huile</li> <li>✓ Outillage pour l'entretien des amortisseurs à air</li> <li>✓ Outil pour extraire les bagues d'amortisseur</li> <li>✓ Verre doseur</li> <li>✓ Pied d'atelier (Support de fourche)</li> <li>✓ Mors pour étau</li> <li>✓ Bac de récupération d'huile</li> <li>✓ Douille de 24 rectifié pour bouchons de fourche.</li> <li>✓ Outils d'extraction joints de fourche</li> <li>✓ Clé pour fourche SUNTOUR</li> <li>✓ Règle, mètre</li> <li>✓ Pied à coulisse avec jauge de profondeur</li> <li>✓ Clé dynamométrique</li> <li>✓ Gants de protection</li> <li>✓ Tabliers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Graisses et lubrifiants</li> <li>✓ Huiles de fourche</li> <li>✓ Kit joints réparation fourches et amortisseurs à air</li> <li>✓ Bagues de guidage</li> </ul>

#### **Suivi et évaluation :**

- Suivi de présence réalisé par demi-journée
- Une évaluation à l'entrée et à la sortie de la formation
- Une enquête de satisfaction en fin de formation
- Délivrance d'une attestation de fin de formation à l'issue du stage

#### **Tarif et Financement :**

- Prise en charge à 100% des coûts pédagogiques si l'entreprise relève de la convention collective des services de l'automobile et de la mobilité et est à jour de ses contributions conventionnelles.
- Pour les gérants non-salariés et les entreprises d'une autre convention collective, le coût pédagogique s'élève à 910€ HT.

#### **Lieu de la formation :**

Nos formations peuvent être réalisées dans nos centres, nos centres partenaires ou chez le client.

**Contact :** [julie.paul@incm-formation.fr](mailto:julie.paul@incm-formation.fr)

#### **Accessibilité aux personnes en situation de handicap :**

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter le référent handicap Antoine Glasson [antoine.glasson@incm-formation.fr](mailto:antoine.glasson@incm-formation.fr)