



ENTRETIEN DE LA BOÎTE DE VITESSE AUTOMATIQUE



DIAGNOSTIC DES VÉHICULES HYBRIDES



CALIBRAGE DES SYSTÈMES ADAS

logicat

logicat



CONTACTS



invitation.logicat.eu



contact@logicat.eu



+33 745 896 322



+33 430 965 790

ENTRETIEN ET RÉPARATION DES BVA

OBJECTIF PRINCIPAL

Comprendre le fonctionnement et les composants des boîtes de vitesses automatiques, maîtriser les techniques de maintenance et de diagnostic pour optimiser les performances et la longévité des BVA, tout en évitant les erreurs courantes et en garantissant la satisfaction client .

Section 1	Introduction aux boîtes de vitesses automatiques
Objectifs	Comprendre les bases et le fonctionnement des différents types de BVA.
Contenu	<ul style="list-style-type: none">• Présentation des transmissions robotisées, CVT, DSG, et hydrauliques : Concepts physiques de base des BVA• Fonction et importance des BVA dans les véhicules modernes• Catégories et types des BVA• Description des composants des BVA• Commande électrohydraulique des BVA• Gestion électronique des BVA• Caractéristiques spécifiques par type de BVA :
Matériel	Maquettes de boîtes de vitesses, simulateurs, appareil de vidange, appareil de diagnostic, vidéo de fonctionnement
Section 2	Fonctionnement et composants internes
Objectifs	Appréhender les éléments mécaniques et hydrauliques des BVA
Contenu	<ul style="list-style-type: none">• Train épicycloïdal et autres éléments mécaniques• Unités de commande électrohydrauliques et électrovannes• Convertisseur de couple avec annulation de l'embrayage et verrou de stationnement
Matériel	Schémas techniques détaillés, maquettes de boîtes de vitesses détaillées, outils de diagnostic électronique, démonstration de composants
Section 3	Maintenance et entretien des BVA
Objectifs	Maîtriser les procédures de maintenance pour prolonger la vie des BVA.
Contenu	<ul style="list-style-type: none">• Importance de la qualité de l'huile ATF• Intervalles de maintenance recommandés• Procédures de vidange et de remplissage d'huile• Contrôle du niveau d'huile et recherche des fuites• Conseils pour le travail à l'atelier
Matériel	Appareil de diagnostic, analyseurs de données, outils de mesure
Section 4	Diagnostic et réparation
Objectifs	Savoir diagnostiquer et résoudre les problèmes courants des BVA

Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des outils de diagnostic (lectures des DTC, données réelles, schémas électriques) • Examen et remplacement des composants défectueux • Procédures de secours (remorquage, déverrouillage de secours) • Tests pratiques et analyse des résultats
Matériel	Maquettes, outils de démontage, simulateurs, appareil de diagnostic
Section 5	Atelier pratique
Objectifs	Mettre en pratique les connaissances théoriques acquises
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulation des simulateurs et maquettes BVA • Démontage et remontage d'une BVM pour comparaison • Utilisation des appareils ou des stations de vidange et de diagnostic spécifiques
Matériel	Stations de travail, maquettes, simulateurs, zones de démonstration

CALENDRIER DE FORMATION

Le 21-01-2025
Lieu : Garage MECASQUARE , MANTES-LA-VILLE
450 €

CALIBRAGE DES SYSTÈMES ADAS

OBJECTIF PRINCIPAL

Fournir aux professionnels du service après-vente automobile les compétences nécessaires pour effectuer correctement le calibrage des systèmes avancés d'aide à la conduite (ADAS), en utilisant des outils de calibrage mobile et d'atelier. Cette formation vise également à familiariser les participants avec les différents types de capteurs et systèmes ADAS, ainsi qu'avec l'utilisation de valises de diagnostic modernes.

Section 1	Introduction aux systèmes ADAS
Objectifs	Comprendre les bases et l'importance des systèmes ADAS dans les véhicules modernes
Contenu	<ul style="list-style-type: none">• Présentation des technologies ADAS mises en place par les constructeurs• Importance du calibrage des systèmes ADAS pour la sécurité et la performance• Comparaison entre les outils de calibrage mobiles et d'atelier
Matériel	Présentations vidéo sur les systèmes ADAS, comparatifs des outils de calibrage ADAS
Section 2	Présentation des systèmes de calibrage ADAS
Objectifs	Acquérir des compétences pratiques pour utiliser les systèmes de calibrage ADAS mobiles et d'atelier
Contenu	<ul style="list-style-type: none">• Introduction aux systèmes de calibrage ADAS• Procédures de configuration et d'utilisation des outils de calibrage• Techniques de calibrage pour différents capteurs et systèmes
Matériel	<p>Système de calibrage mobile :</p> <ul style="list-style-type: none">• Fonctionnalités : calibrage de caméras, radars, et LIDAR• Avantages : portabilité, compatibilité avec différents véhicules <p>Système de calibrage d'atelier :</p> <ul style="list-style-type: none">• Fonctionnalités : Calibration statique et dynamique, support complet pour ADAS• Avantages : précision, interface utilisateur intuitive
Section 3	Techniques de calibrage pour différents types de capteurs et systèmes
Objectifs	Maîtriser les techniques de calibrage pour les capteurs ADAS
Contenu	<ul style="list-style-type: none">• Calibrage des caméras pour la lecture des panneaux routiers• Calibrage des radars de moyennes et longues portées pour les régulateurs de vitesse adaptatifs• Calibrage des systèmes LIDAR pour les régulateurs de vitesse adaptatifs

Matériel	Systèmes de calibrage : Exemples pratiques et démonstrations en atelier
Section 4	Présentation du système de l'ABS, ESP , alerte de franchissement de ligne et avertisseur de collision
Objectifs	Apprendre à calibrer des systèmes complémentaires ADAS
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Importance de l'ABS et de l'ESP pour la sécurité • Techniques de calibration de l'ABS et de l'ESP après remplacement ou réparation • Calibrage des systèmes d'alerte de franchissement de ligne (caméras, radars, LIDARs)
Matériel	Outils de diagnostic et de calibrage pour l'ABS et l'ESP, systèmes de calibrage pour les caméras, radars et LIDARs
Section 5	Utilisation de la valise de diagnostic
Objectifs	Former les participants à l'utilisation de la tablette de diagnostic pour le diagnostic, codage et calibration des systèmes ADAS
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction à la valise de diagnostic • Fonctions de diagnostic, codage et calibration • Procédures pratiques d'utilisation de la valise
Matériel	Tablette de diagnostic : <ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnalités : Diagnostic avancé, codage et programmation, calibration ADAS • Avantages : Interface intuitive, large couverture de véhicules • Démonstrations pratiques et exercices sur la tablette de diagnostic
Section 6	Méthodes APV pour la maintenance et la remise en état
Objectifs	Découvrir et appliquer les méthodes APV pour la maintenance et la remise en état des véhicules
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures de maintenance pour les systèmes ADAS • Techniques de remise en état après une réparation ou un remplacement • Utilisation de l'outil de diagnostic pour les opérations APV
Matériel	Guides et manuels de maintenance, valise de diagnostic pour les opérations de remise en état, études de cas et exercices pratiques

CALENDRIER DE FORMATION

Le 23-01-2025

Lieu :
Garage MECASQUARE,
MANTES-LA-VILLE

450 €

DIAGNOSTIC DES VÉHICULES HYBRIDES

OBJECTIF PRINCIPAL

Fournir aux techniciens en diagnostic automobile les compétences avancées nécessaires pour la maintenance, la réparation et le diagnostic des véhicules hybrides .

Ce module vise également à former les participants à encadrer des équipes de réparateurs, en utilisant des outils et des méthodes modernes de diagnostic .

Section 1	Introduction aux véhicules, hybrides
Objectifs	Comprendre les bases et les spécificités des véhicules hybrides.
Contenu	<ul style="list-style-type: none">● Fonctionnement des moteurs hybrides● Comparaison des systèmes de propulsion● Avantages et défis de ces technologies
Matériel & outils	Maquettes de moteurs hybrides, vidéos explicatives et schémas techniques, tableaux comparatifs des systèmes de propulsion
Section 2	Techniques de diagnostic avancé
Objectifs	Acquérir des compétences en diagnostic des systèmes mécaniques et électroniques complexes
Contenu	<ul style="list-style-type: none">● Utilisation de valises de diagnostic● Interprétation des codes de défaut (DTC)● Analyse des données en temps réel● Techniques de diagnostic par oscilloscope● Utilisation des progiciels HaynesPro, TecCat et Auto Data
Section 3	Maintenance et réparation spécialisé
Objectifs	Maîtriser les techniques de maintenance et de réparation spécifiques aux véhicules hybrides
Contenu	<ul style="list-style-type: none">● Procédures de maintenance pour moteurs hybrides● Techniques de réparation des systèmes de gestion de batterie et de transmission● Entretien des systèmes de refroidissement et de climatisation spécifiques aux véhicules hybrides et électriques

Matériel	Modèle du Kits de maintenance pour véhicule hybride, outils de diagnostic et de réparation spécifiques (extracteurs, clés dynamométriques, etc.), stations de recharge de batteries pour véhicules électriques, systèmes de refroidissement et de climatisation pour démonstrations pratiques
Section 4	Gestion et encadrement d'équipes
Objectifs	Développer des compétences en encadrement et supervision des équipes de réparation
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Techniques de management et de coordination des équipes • Planification et organisation des tâches de maintenance et de réparation • Communication et leadership en atelier
Matériel	Logiciels de gestion de projet et de planification (ex. MS Project), tableaux de suivi des tâches et des responsabilités, supports de formation en management et leadership, études de cas pratiques pour la gestion des équipes
Section 5	Ateliers pratiques et cas concrets
Objectifs	Appliquer les connaissances théoriques à travers des ateliers pratiques
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Études de cas réels de pannes et de réparations • Simulations de diagnostics complexes • Utilisation des valises de diagnostic et des progiciels pour des interventions réelles • Analyse des résultats et retours d'expérience
Matériel	Véhicules d'entraînement (hybrides), simulateurs de pannes, valises de diagnostic et progiciels (HaynesPro, TecCat, Autodata), Kits d'outillage pour les interventions pratiques

CALENDRIER DE FORMATION

Le 22-01-2025
Lieu : Garage MECASQUARE, MANTES-LA-VILLE
450 €



MISSION

Accompagner les garagistes et mécaniciens dans leur parcours professionnel, en leur fournissant des formations sur mesure, dispensés par des experts passionnés, leur permettant d'acquérir les compétences nécessaires pour rester compétitifs et performants dans un environnement automobile en constante évolution.



VISION

Devenir le leader mondial de la formation des garagistes et mécaniciens dans les avancées technologiques de l'industrie automobile. Nous aspirons à être reconnus comme le partenaire privilégié des professionnels de l'automobile, en fournissant des formations de pointe qui répondent aux besoins en constante évolution du secteur.