

Ob-N°	Exemple de situation	Domaine de compétence	Critères et indicateurs des compétences méthodologiques et sociales	Mécatronicien/nés d'automobiles....	Sem	Temp	Spe	Précisions	Mise en pratique CI	Travaux CI
1.1.01	Vous êtes chargé de contrôler les systèmes de confort mentionnés dans le plan de maintenance.	1.1 Contrôler et entretenir les éléments extérieurs des véhicules	prennent des décisions de manière autonome et consciencieuse dans leur domaine de responsabilité et agissent en conséquence. Indicateur: informent les personnes compétentes sur les résultats.	entretiennent et contrôlent les essuie-glaces/lave-glaces et systèmes d'accès, systèmes d'avertissement et d'éclairage ainsi que les capteurs de systèmes d'assistance	1	6	L/U	contrôlent l'éclairage et le système de signalisation conformément à l'OE TV, commandent l'éclairage et le système de signalisation, le verrouillage centralisé, contrôle visuel et nettoyage des capteurs des systèmes d'aide à la conduite (caméra, ultrasons, laser, radar)		1) Affecter l'éclairage et les lampes aux positions du commutateur d'éclairage et vérifier, reconnaître l'importance des voyants à l'aide du WIS (par ex. données d'inspection dans h-base) 2) Essuie-glace et lave-glace, contrôler l'usure des balais d'essuie-glace / contrôler le réglage des gicleurs / contrôler la résistance au gel Solvent / Vérifier le fonctionnement des positions du commutateur d'essuie-glace / Activer le capteur de pluie avec un spray d'eau 3) Système d'accès, contrôler le verrouillage centralisé avec clé, la télécommande et le commutateur dans l'habitacle / contrôler le fonctionnement du verrouillage centralisé quand les portes sont ouvertes 4) Eclairage, contrôler le fonctionnement et l'état des éléments (fissures, pénétration d'eau et ternissure) 5) Contrôle fonctionnel sur le véhicule en vue de la livraison 6) Contrôle visuel des capteurs des systèmes d'aide à la conduite et de leurs fonctions et applications
1.1.03	Vous êtes chargé de régler l'éclairage sur un véhicule et de remplacer une ampoule défectueuse.	1.1 Contrôler et entretenir les éléments extérieurs des véhicules	utilisent des méthodes, installations, dispositifs techniques et outils appropriés Indicateur: se procurer les informations requises par ex. à l'aide du système d'information atelier	règlent les systèmes d'éclairage et changent les différentes ampoules	1	4	L/U	réglage de véhicules avec correcteur manuel de portée des phares		1) Connaître et appliquer les conditions de réglage / Régler l'éclairage sur le véhicule / Consulter les images correctes et les images incorrectes 2) Remplacement de différentes ampoules
1.2.04	Vous contrôlez l'éclairage intérieur et les voyants conformément au plan de maintenance	1.2 Contrôler et entretenir les éléments intérieurs des véhicules	travaillent de manière ciblée et efficace Indicateur: contrôler le résultat du travail (par ex. conformément à l'ordre) et évaluer les expériences (par ex. par réflexion ou conversation)	contrôlent les instruments du combiné et l'éclairage intérieur	1	2	L/U	commandent l'éclairage et le système de signalisation, déterminent les pictogrammes et symboles correspondants sur les commutateurs/l'écran/le tachymètre	Contrôle de l'équipement du véhicule et du fonctionnement des voyants dans la configuration existante, minuteries / atténuateur compris	1) Affectation des pictogrammes aux fonctions et à leur signification (conduite possible/impossible) 2) Comparaison de l'équipement du véhicule avec les voyants dans le tableau de bord à partir d'une liste
1.2.06	Vous contrôlez les systèmes à commande électrique conformément au plan de maintenance	1.2 Contrôler et entretenir les éléments intérieurs des véhicules	planifient leurs étapes de travail Indicateur: consigner et justifier les divergences (par ex. dans le document de commande)	contrôlent les lave-vitres électriques et verrouillages centralisés des portes	1	2	L/U	Fonctionnement avec le système automatique et la protection anti-pincement		1) Contrôle du circuit électrique de la sécurité enfant 2) Contrôle de la protection antipincement et de la touche Auto des lave-vitres 3) Contrôle des systèmes d'ouverture et de fermeture automatiques 4) Contrôle de la détection de la clé sur le verrouillage centralisé, les hayons automatiques et contrôle de la fermeture confort (verrouillage des portes et fermeture des fenêtres/du toit ouvrant)
1.3.01	Dans le cadre d'une maintenance, vous contrôlez et complétez les lubrifiants et produits auxiliaires et remplacez les filtres	1.3 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	sont conscients de la disponibilité limitée des ressources naturelles Indicateur: trient les déchets et les déchets spéciaux	contrôlent, complètent et remplacent les consommables et les filtres	1	6	L/U	Directives environnementales et de sécurité	Déterminer les lubrifiants et les produits auxiliaires, déterminer les proportions de mélange, les points et les quantités de remplissage sur l'objet Les prescriptions environnementales et de sécurité doivent être insérées dans le HKB 3.	1) Contrôle des niveaux, déterminer les lubrifiants et les produits auxiliaires, appliquer les prescriptions environnementales et de sécurité 2) Déterminer les proportions de mélange pour le liquide lave-glace et le liquide de refroidissement Contrôle de la résistance au gel à l'aide d'un aéromètre et d'un réfractomètre
1.3.12	La batterie d'un véhicule est déchargée	1.3 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	garantissent la sécurité du travail Indicateur: garantir la sécurité du travail par l'utilisation de systèmes de protection appropriés (par ex. EPI)	contrôlent et chargent les batteries de démarrage	1	4	L/U	Etat de charge, pôles de raccordement, fixation	Contrôle visuel, contrôle de l'état de charge et contrôle en charge avec les appareils usuels, charger la batterie	Ponter, contrôler, charger et remplacer les batteries

Ob-N°	Exemple de situation	Domaine de compétence	Critères et indicateurs des compétences méthodologiques et sociales	Mécatronicien/nés d'automobiles....	Sem	Temp	Spe	Précisions	Mise en pratique CI	Travaux CI
2.1.01	Vous remplacez les pneus été d'un véhicule par les pneus hiver	2.1 Changer des roues et des pneus	résistent aux contraintes physiques et psychiques spécifiques à la profession Indicateur: travaillent efficacement, même sous pression	remplacent et contrôlent les roues, pneus, vis de roue, valves, capteurs de pression de gonflage conformément aux prescriptions du constructeur et de la LCR	1	10	L/U	Pneus nomaux et pneus avec possibilité de roulage à plat (Runflat) Systèmes de contrôle de la pression des pneus actifs et passifs Travailler avec l'outillage de bord, le cric et le pont élévateur	Organiser les travaux de manière structurée	1) Jantes acier avec pneus "normaux" 2) Jantes alu avec pneus taille basse et Runflat 3) Utilisation de l'équilibriseur selon les instructions pour l'alignement, l'optimisation et la suppression de balourds statiques et dynamiques. 4) Appliquer des réparations de pneus et montrer les différents types de réparations 5) Manipulation des outils et moyens auxiliaires tels que la visseuse à percussion, la clé dynamométrique, le manomètre de pression des pneus, le nettoyeur de moyeu, la pâte pour montage de pneu et pour moyeu, le pont élévateur, les chevalets, l'outillage de bord avec cric et le kit anticrevaillon 6) TPMS actifs et passifs, valves TPMS Snap-in et vissées, kits de maintenance, initialisation de la pression des pneus, programmation et clonage des valves TPMS 7) (sauf AMA) Déterminer les transformations de pneus et jantes accessoires à partir des données du véhicule, de la fiche d'homologation, du WIS, de l'OETV et de la directive asa 2a
2.1.11	Un client souhaite monter des chaînes neige sur son véhicule.	2.1 Changer des roues et des pneus	sont conscients des conséquences de leur travail sur le véhicule Indicateur: identifie les rapports entre les groupes de composants	contrôlent et remplacent les chaînes à neige	1	2	L/U	Types courants, comme à montage rapide, à croisillons, à échelle (sans aides au démarrage comme chaînes rotatives, etc.)	Sélectionner et monter des chaînes neige	Sélectionner et monter les chaînes neige adaptées au véhicule parmi plusieurs chaînes neige (entraînement, taille des pneus, admissibilité). Connaître les points importants tels que le montage, la retension, la vitesse max., les prescriptions de sécurité et les possibilités de réparation.
2.3.06	Vous devez remplacer un silencieux sur un système d'échappement	2.3 Remplacer des composants du système d'échappement	organisent le travail de manière systématique et rationnelle Indicateur: laisser les outils en ordre, utiliser les accessoires de manière ciblée et les ranger après utilisation	réalisent des travaux de sciage, perçage et réparation de filetages	1	24	L/U	Travaux généraux	Types de filetages et désignations, réalisation de filetages extérieurs et intérieurs, bases de la technique de mesure	1) Réaliser des travaux de mécaniciens tels que le traçage, le cintrage, le limage, le sciage, le chanfreinage 2) Réaliser des filetages extérieurs et intérieurs 3) Tarauder et réparer des filetages à l'aide d'inserts de filetage 4) Déterminer des mesures métriques de l'ordre de 1/100 mm à l'aide de différents outils de mesure (analogiques et/ou numériques)
3.5.01	Vous êtes confronté à des situations dangereuses dans l'entreprise. Vous vous informez sur les prescriptions de sécurité à respecter et vous agissez en conséquence.	3.5 Respecter les prescriptions sur la sécurité au travail, la santé et la protection de l'environnement	prennent des décisions de manière autonome et consciencieuse dans leur domaine de responsabilité et agissent en conséquence. Indicateur: Considèrent leur pensée et leurs actes comme des éléments d'une responsabilité globale.	appliquent les prescriptions de sécurité liées à l'utilisation d'outils, appareils, machines, équipements de protection individuelle (EPI) et aux matériaux	1	8	L/U	utilisent les EPI en fonction de la situation, connaissent la signalisation de sécurité et les pictogrammes SGH, appliquent les prescriptions du constructeur et de protection de l'environnement, utilisent les appareils de soudage conformément aux prescriptions du fabricant.	appliquent les prescriptions de sécurité pendant l'utilisation des outils, appareils, machines, équipements de protection individuelle (EPI) et substances Appliquer les ordonnances du PERCO	1) Application des règles de maintenance des appareils électriques. 2) Appliquer les mesures de sécurité et de protection en lien avec les installations basse et haute tension. 3) Contrôler l'équipement disponible et son état avec les fiches de contrôle SUVA
1.3.07	D'après le plan de maintenance, vous devez remplacer les courroies de transmission.	1.3 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Maintien de l'ordre Indicateur: laisser les outils en ordre, utiliser les accessoires de manière ciblée et les ranger après utilisation	décrivent le rôle, la structure et le fonctionnement de distribution du moteur	2	5	L/U			1) Détermination de la bonne courroie à l'aide de la longueur, du nombre de stries 2) Dépose/pose avec tendeur manuel 3) Dépose/pose avec tendeur automatique 4) Détermination du trajet de la courroie à l'aide de documents techniques et élaboration d'un schéma/photo 5) Détermination de défauts à l'aide de formes d'usure (Contitech)
1.4.01	Dans le cadre d'une maintenance, vous contrôlez et complétez les lubrifiants et produits auxiliaires et remplacez les filtres	1.4 Contrôler et entretenir les composants sous la caisse des véhicules	sont conscients de la disponibilité limitée des ressources naturelles Indicateur: trient les déchets et les déchets spéciaux	contrôlent, complètent et remplacent les consommables et les filtres	2	2	L/U	Huile de boîte de vitesses, huile de boîte de transfert, huile de pont, liquide de frein uniquement contrôler et faire l'appoint	Déterminer les lubrifiants et les produits auxiliaires, déterminer les proportions de mélange, les points et les quantités de remplissage sur l'objet Les prescriptions environnementales et de sécurité doivent être insérées dans le HKB 3.	Classement des lubrifiants et détermination des points de remplissage Détermination de proportions de mélange pour le liquide lave-glace et le liquide de refroidissement Contrôle de la résistance au gel à l'aide d'un aréomètre et d'un réfractomètre Application des prescriptions d'élimination et environnementales

Ob-N°	Exemple de situation	Domaine de compétence	Critères et indicateurs des compétences méthodologiques et sociales	Mécatronicien/nés d'automobiles....	Sem	Temp	Spe	Précisions	Mise en pratique CI	Travaux CI
1.4.07	Dans le cadre d'une maintenance, vous contrôlez et entretenez le système de freinage	1.4 Contrôler et entretenir les composants sous la caisse des véhicules	respectent les consignes d'hygiène Indicateur: garantir la sécurité du travail par l'utilisation de systèmes de protection appropriés (par ex. lunettes de protection)	contrôlent et entretiennent les systèmes de freinage conformément aux instructions	2	8	P/N	lubrification, contrôle de l'usure, efficacité du frein de service, du frein auxiliaire et du frein de stationnement; utilisation du pied à coulisse, du comparateur et du calibre micrométrique	Contrôle de l'état et de l'usure des composants du système de freinage	1) Contrôle sur le frein (avant et arrière) avec dépose et pose de la garniture de frein et mesure de l'épaisseur de la garniture et du disque de frein. 2) Contrôle du niveau de liquide de frein et de l'état du liquide (teneur en eau). 3) Contrôler l'étanchéité des composants hydrauliques du système de freinage. Contrôler la pose, l'état et l'étanchéité des flexibles et conduites de frein. Avec capuchons antipoussière des goujons de guidage 4) Contrôler le voyant de panne des freins (contact du réservoir de liquide). Contrôler le voyant d'usure des garnitures de frein. 5) Contrôler la course du levier et la régularité de l'effet du frein de stationnement. 6) Contrôler le fonctionnement de l'assistance de direction lorsque le moteur est à l'arrêt et tourne
1.4.11	Dans le cadre d'une maintenance, vous contrôlez et entretenez les paliers et moyeux de roue	1.4 Contrôler et entretenir les composants sous la caisse des véhicules	respectent les consignes d'hygiène Indicateur: garantir la sécurité du travail par l'utilisation de systèmes de protection appropriés (par ex. lunettes de protection)	entretiennent et contrôlent les paliers de roue et moyeux de roue	2	3	L/U	Mesure du jeu et du voile latéral à l'aide du comparateur	Contrôler le palier de roue et le moyeu	1) Contrôle du jeu à la main sur la roue Contrôle du jeu avec le comparateur sur le moyeu Réglage du jeu du palier de roue 2) Identification d'un jeu excessif et réglage correct 3) Utilisation de fixations usuelles (par adhérence, par blocage, par liaison de la matière)
2.3.03	Vous devez remplacer un silencieux sur un système d'échappement	2.3 Remplacer des composants du système d'échappement	organisent le travail de manière systématique et rationnelle Indicateur: laisser les outils en ordre, utiliser les accessoires de manière ciblée et les ranger après utilisation	réalisent des travaux de soudage et thermiques	2	32	L/U	Machine à souder autogène et sous protection gazeuse	Connaissances de base des techniques d'assemblage	1) Réalisation de soudures au chalumeau sur des tôles et tubes d'acier jusqu'à 2 mm, en respectant les prescriptions de sécurité 2) Réalisation de soudures à l'arc sous protection gazeuse (cordons en I, en angle et à clin) sur tôles et tubes d'acier jusqu'à 3 mm, en respectant les prescriptions de sécurité
2.4.02	Vous êtes chargé de remplacer une batterie	2.4 Remplacer des composants du système électrique	respectent les consignes d'hygiène Indicateur: garantir la sécurité du travail par l'utilisation de systèmes de protection appropriés (par ex. lunettes de protection)	remplacent et chargent les batteries	2	4	L/U	Charge standard, rapide et de maintien, déterminer l'état de charge, application de mesures de sécurité, réinitialisation de systèmes de gestion de batterie		1) Remplacer des batteries 2) Rechargement normal et rapide de batteries 3) Aide au démarrage avec câbles de pontage et Booster 4) Réinitialiser le système de gestion de batterie
3.4.03	A l'aide de listes de contrôle, vous réalisez des travaux de maintenance périodiques sur des dispositifs de levage et des outils pneumatiques.	3.4 Effectuer des travaux d'entretien sur des installations d'exploitation et des outils	prennent des décisions de manière autonome et consciencieuse dans leur domaine de responsabilité et agissent en conséquence. Indicateur: jugent les conséquences de leurs actes et omissions	entretiennent les outils, machines et appareils	2	6	L/U	Contrôle des points d'appui et lubrification des pièces mobiles Application des prescriptions de sécurité en lien avec les dispositifs de levage	Utilisation de documents de constructeurs et listes de contrôle de sécurité	1) Contrôle de dispositifs de levage à l'aide des listes de contrôle SUVA (CFST, asa-Contrôl) 2) Maintenance d'outils pneumatiques, tels que machines de montage de pneu avec documents constructeurs