C.1. COMMUNIQUER-S'INFORMER

Savoir faire Être capable de	Conditions de réalisation	Critères et indicateurs de performances							
C.1.1. : Communiquer avec le client									
Écouter le client Questionner le client sur le dysfonctionnement constaté et les conditions d'utilisation du véhicule, du sous-ensemble ou du système Appeler le client ou lui répondre au téléphone Compléter le contrat de réparation en fonction de la demande du client	Le client Le véhicule, le sous-ensemble ou le système objet de l'intervention Les informations techniques disponibles Le fichier client, un annuaire ou un minitel L'outil informatique permettant l'établissement du contrat de réparation	Les informations recueillies et transcrites correspondent à la demande du client Les données et informations techniques recueillies sont suffisantes et de qualité pour permettre d'établir le diagnostic L'entretien est courtoisement mené, il favorise la fidélisation du client Le contrat de réparation est correctement renseigné							
	C.1.2. : Se documenter								
Réunir les documents et informations techniques nécessaires à l'intervention (diagnostic et maintenance) Appréhender les informations techniques données (vocabulaire, paramètres, grandeurs, unités) Utiliser un outil de documentation informatisé	Le véhicule, le sous-ensemble ou le système objet de l'intervention Les supports d'information disponibles au sein de l'entreprise : données informatiques ou conventionnelles, les arbres de diagnostic Des ouvrages ou documents technologiques « généralistes » Les personnels de l'entreprise	Toutes les informations techniques nécessaires à la réalisation de l'intervention sont réunies L'intervenant peut traduire ces informations (valeurs de réglage, unités de mesure) Les supports informationnels sont utilisés rationnellement et avec soin							

C.1. COMMUNIQUER-S'INFORMER

Savoir faire Critères et indicateurs de Conditions de réalisation Être capable de performances C.1.3. : Rendre compte, fournir les éléments nécessaires à la facturation Le véhicule, le sous-ensemble ou Relater au client ou à L'explication orale est cohérente, l'encadrement les opérations le système objet de l'intervention, y tous les termes utilisés sont réalisées sur le véhicule, les compris les pièces remplacées. compréhensibles éléments remplacés, les résultats des mesures et essais... Le client qui s'informe Le résultat des essais effectués est fourni. Il est correctement Décrire au personnel Le personnel d'encadrement commenté d'encadrement les problèmes rencontrés, les opérations Une éventuelle difficulté ou Le vocabulaire technique utilisé est effectuées, les incidents anomalie lors du diagnostic ou de adapté, le problème est bien cerné nouveaux... l'intervention Le formulaire d'intervention est Renseigner les formulaires Les supports d'information et de renseigné sans omission ni erreur. d'intervention communication utilisés dans les références fournies sont l'entreprise exactes Communiquer la référence, le nombre de(s) pièce(s) Les documents de suivi du Les anomalies et réserves sont remplacée(s), le temps passé véhicule signalées (sécurité, norme de pollution...) Le contrat de réparation. Les documents de suivi de maintenance du véhicule sont Le magasin de pièces de rechange complétés La procédure qualité de l'entreprise C.1.4.: Informer, conseiller techniquement Proposer le service ou Un besoin d'équipement exprimé Le service ou l'équipement l'équipement correspondant au par le client proposé répond à l'attente du client besoin exprimé par le client La documentation correspondant à Les informations techniques Informer le client ou la hiérarchie justifient l'intervention ce service de la nécessité d'une intervention corrective ou préventive Une opération de maintenance à Les informations transmises permettent une utilisation réaliser Informer le client sur les rationnelle de l'équipement ou du procédures d'utilisation du produit La documentation technique produit ou de l'équipement correspondante

Le personnel d'encadrement, le

client

C.2. DIAGNOSTIQUER

Savoir faire Être capable de	Conditions de réalisation	Critères et indicateurs de performances						
C.2.1. :	Sélectionner une procédure de dia	gnostic						
Valider les symptômes énoncés	Le véhicule, le sous-ensemble ou	Les symptômes énoncés par le						
par le client	le système objet de l'intervention	client sont validés						
Identifier les fonctions non réalisées Formuler des hypothèses de pannes	Les informations techniques sélectionnées et recueillies auprès du client Les informations techniques nécessaires au diagnostic	Les éléments probablement en cause sont distingués selon des critères logiques ou en fonction d'historique de pannes Les contraintes liées au contexte						
Choisir le processus de contrôle adapté	Outils d'aide au diagnostic	d'utilisation sont identifiées						
Sélectionner les équipements et outillages à mettre en œuvre	Les outillages à disposition	Les procédures ou processus retenus sont appropriés et conformes à (aux) l'hypothèse(s) et						
	Les différents appareils requis et leur notice d'utilisation	aux moyens disponibles						
		Les moyens sélectionnés sont conformes aux tests définis dans la démarche de diagnostic du constructeur ou de l'équipementier						

16

C.2. DIAGNOSTIQUER

Savoir faire Être capable de	Conditions de réalisation	Critères et indicateurs de performances					
C2.2. : N	Mettre en œuvre la procédure de dia	agnostic					
Appliquer la démarche définie en respectant la sécurité des biens et des personnes Contrôler l'aspect des éléments Mesurer des dimensions et contrôler des défauts géométriques Mesurer des grandeurs électriques, hydrauliques ou pneumatiques (pression, débit) Utiliser un outil de diagnostic informatisé Réaliser un essai à l'atelier sur véhicule statique (en autonomie) Réaliser en participation un essai sur le véhicule en mouvement	Le véhicule, le sous-ensemble ou le système objet de l'intervention Des organes déposés et démontés en vue de leur remise en conformité Les moyens d'investigation définis précédemment La documentation technique des outillages et des moyens de diagnostic Les règles et moyens de prévention des risques professionnels Les valeurs de référence	L'utilisation des moyens (appareils de mesure dimensionnels, électriques, informatisés, contrôles visuels) est effectuée en toute sécurité La procédure de contrôle prévue est respectée Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité et l'ordre de grandeur de la valeur attendue L'essai est préparé et réalisé conformément aux prescriptions La sécurité est respectée durant toute la procédure Les systèmes à risques liés à l'intervention sont mis en sécurité Aucune détérioration n'est constatée					
Comparer les valeurs mesurées aux valeurs de référence Participer à l'interprétation des relevés lors d'un diagnostic complexe	leurs relevées et identifier l'anoma Les valeurs des contrôles et des mesures effectués Les valeurs de référence Le système d'aide au diagnostic	lie ou l'élément défaillant La comparaison des valeurs est effectuée sans erreur Les écarts constatés sont justifiés L'anomalie est décelée sans ambiguïté					
Identifier le ou les composants défectueux Préciser la cause de la défaillance		La cause de la défaillance est identifiée					

C.2. DIAGNOSTIQUER

Savoir faire Être capable de	Conditions de réalisation	Critères et indicateurs de performances								
C.2.4. : Vérifier si l'état constaté a pu entraîner d'autres incidents										
Effectuer un contrôle des organes en relation avec le défaut identifié	La zone concernée doit être identifiée	Les fonctions ou organes liés sont cités								
Lister, s'il y a lieu, les incidents sur les fonctions liées	Les prescriptions d'intervention ou de modification du constructeur ou de l'équipementier	Les contrôles ou tests sont pertinents								
	de l'equipementier	Les incidents liés sont identifiés								
	C.2.5. : Proposer une intervention									
Définir une intervention : échange, maintenance, paramétrage, configuration	Les organes défaillants sont identifiés	La ou les propositions sont pertinentes								
	Les critères économiques et	Les éléments à remplacer sont								
Recenser la réglementation liée à l'intervention	techniques sont connus	listés sans erreur ni omission								
Identifier les éléments à remplacer	Les prescriptions d'intervention ou de modification du constructeur ou de l'équipementier									

C.3. RÉALISER

Savoir faire Critères et indicateurs de Conditions de réalisation Être capable de performances C.3.1.: Mettre en œuvre le matériel et les outillages d'intervention Choisir et appliquer la procédure L'atelier de maintenance La procédure d'intervention prévue d'intervention est respectée Le contrat de réparation Organiser son poste de travail Les outillages et matériels utilisés et La documentation du véhicule, du leur implantation permettent de Prévenir les risques professionnels système, de l'organe à remettre en réaliser rationnellement toute potentiels l'intervention Appliquer les conditions L'outillage, les stations de diagnostic Les règles d'ergonomie, d'hygiène, d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité et/ou de réglage, les bancs d'essais, de sécurité et de protection de et de protection de l'environnement etc.. avec leur documentation l'environnement sont toutes respectée Aucune détérioration n'est constatée C.3.2. : Déposer, reposer, démonter¹, remonter les sous-ensembles et organes concernés Recenser, repérer les liaisons du Le contrat de réparation La procédure prévue par le sous-ensemble avec l'extérieur : constructeur ou l'équipementier est respectée (liaisons mécaniques, électriques, Le véhicule, un système ou un soussystème électroniques, pneumatiques et hydrauliques...) Les connexions sont déposées et La procédure d'intervention à réaliser reposées sans détérioration Déposer et reposer ces liaisons. Isoler éventuellement les circuits Le sous-ensemble à déposer Les serrages, étanchéités, niveaux, purges sont vérifiés et conformes Manutentionner le sous-ensemble ou La documentation d'atelier le véhicule Les contrôles et essais intermédiaires confirment le bon L'outillage usuel et spécifique Vidanger les différents fluides. fonctionnement rétablir les niveaux, purger si besoin Les procédures et équipements permettant le respect des règles Les règles d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité sont toutes respectées Appliquer les conditions d'ergonomie, d'hygiène et de d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité sécurité Les fluides et déchets sont récupérés et classés en conformité avec la Appliquer les règles de récupération réalementation des fluides et de tri sélectif des déchets Le poste de travail, le véhicule et les outils sont rangés et nettoyés

19

Aucune détérioration n'est constatée

¹ Principalement pour les dominantes Véhicules industriels et motocycles. Mention complémentaire *Maintenance des systèmes embarqués de l'automobile*

C.3. RÉALISER

Savoir faire Critères et indicateurs de Conditions de réalisation **Être capable de** performances C.3.3. : Réaliser des contrôles et des mesures L'évaluation de cette compétence s'effectue lors du diagnostic et lors des opérations de maintenance. Les mesures peuvent être : électriques, hydrauliques, pneumatiques, dimensionnelles, géométriques. C.3.4. : Mettre en conformité Configurer, paramétrer les Les configurations et paramétrages Le contrat de réparation différents systèmes sont conformes Le véhicule, le sous-ensemble ou Identifier les points ou éléments le système objet de l'intervention Tous les réglages sont conformes de réglage Les valeurs de réglage Il n'y a aucune erreur ou détérioration Agir sur ces éléments en constructeur ou normalisées constatée connaissance de cause Les règles d'ergonomie, d'hygiène, de Les appareils ou outils de S'assurer de la fiabilité du réglage et de contrôle actuels sécurité et de protection de l'environnement sont toutes respectées réglage Les procédures et équipements durant toute la procédure permettant le respect des règles Appliquer les conditions d'ergonomie, d'hygiène, de d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité sécurité et de protection de l'environnement

C.4. ÉVALUER

Savoir faire Être capable de :	Conditions de réalisation	Critères et indicateurs de performances				
	.1. : Évaluer la qualité de son inter	vention				
Contrôler la conformité de l'intervention Comparer son action aux exigences de qualité définies par l'entreprise Signaler des défauts constatés Respecter le temps alloué Effectuer un autocontrôle après chaque opération décisive et en rendre compte oralement	Le contrat de réparation Le véhicule ou un sous-ensemble La documentation technique avec les temps constructeur Le plan de qualité de l'entreprise et du constructeur Les tableaux de bord et de suivi Le plan d'action de l'entreprise	Le temps alloué à chaque intervention est correctement respecté La non-qualité est signalée ainsi que les défauts périphériques L'intervention n'appelle aucune remarque sur le plan de l'ergonomie, de la sécurité et de l'hygiène Les normes liées à l'intervention sont respectées L'autocontrôle est réalisé à chaque étape de la procédure et il est justifié Tous les défauts constatés ont été signalés ou supprimés avant livraison du véhicule				
C.4. Préparer un essai	2. : Effectuer un essai en atelier ou Un véhicule ou un sous-ensemble	La préparation à l'essai est effectuée				
Sélectionner les tests permettant la validation de l'intervention Réaliser un essai à l'atelier en autonomie (véhicule statique) Réaliser, en participation, un essai sur site s'il y a lieu (véhicule en mouvement) Réaliser un compte rendu de l'essai	réparé L'atelier de maintenance La documentation technique Le personnel d'encadrement	Les tests choisis permettent la validation de l'intervention La réglementation et la sécurité sont respectées La qualité de l'intervention est validée Un compte rendu cohérent est réalisé oralement au responsable technique				
	Respecter le dispositif qualité de	<u> </u>				
S'intégrer et participer au groupe qualité Respecter les procédures qualité à toutes les étapes Proposer des améliorations du poste de travail	La démarche qualité de l'entreprise Le dispositif d'animation du plan qualité	L'intégration et la communication au sein du groupe qualité sont effectives Des propositions d'amélioration du poste de travail sont formulées Les procédures qualité sont toutes appliquées				

		TABLEAU DES RELATION	ON	s c	APA	CIT	ÉS	ET :	SAV	OIR	S (0	C/S)				
		CAPACITÉS et Compétences		S 11	S 12	S 21	S 22	S 31	S 32	S 33	S 34	S 35	S 41	S 42	S 43	S 44
			SAVOIRS ASSOCIÉS	Analyse fonctionnelle et structurelle	Représentation d'un élément/analyse	Production et utilisation des énergies	Technologie des systèmes automatiques	Motorisation	Transmission	Liaison au sol	Freinage et assistances	Confort – aide à la conduite - sécurité	Communication – service au client	Gestion	Qualité	Prévention des risques professionnels
	COM	MUNIQUER-S'INFORMER														
	C.1.1.	Communiquer avec le client				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
C.1.	C.1.2.	Se documenter		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	C.1.3.	Rendre compte, fournir les éléments nécessaires à la facturation				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	C.1.4.	Informer, conseiller techniquement.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	DIAG	NOSTIQUER		1		1	П	П	1	1	П	Г	Г	1	1	
	C.2.1.	Sélectionner une procédure de diagnostic				X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	C.2.2.	Mettre en œuvre la procédure de diagnostic				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	C.2.3.	Interpréter les valeurs relevées et identifier l'anomalie et/ou l'élément défaillant				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	C.2.4.	Vérifier si l'état constaté a pu entraîn d'autres incidents	er	X		X	Х	Х	X	X	Х	Х	Х		Х	X
	C.2.5.	Proposer une intervention			X	X	Χ	Х	X	X	Χ	Χ	Х	X	Х	Х
	RÉA	LISER					•	•			•	•	•	•	•	

l'entreprise