

Lycée Professionnel Régional Jean-Albert GREGOIRE

Plan de formation BAC 3ans

maintenance des véhicules et des matériels

Option : Motocycles



Inventaire des tâches professionnelles réparties par année de formation

Tâches professionnelles réparties par année de formation

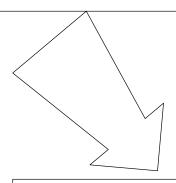
		T2-1	В	BAC MVA	D
		Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminal
TE		Accueillir un client		Р	Α
GESTION / QUALITE		Réaliser la prise en charge d'un véhicule	Р	Α	
Ų		Etablir et rédiger un devis	Р	Α	
0/		Etablir et rédiger une facture	Р	Α	
Z		Conduire une conversation téléphonique	Р	Α	
Ĭ		Contrôler la conformité du véhicule	Α		
ES		Restituer un véhicule au client après intervention	Р	Р	Α
9		Etablir et rédiger un support de commande	Α		
	<u></u> . <u>.</u>	Diagnostiquer un défaut de compression	Р	Α	
	Transf. d'énergie	Contrôler l'étanchéité d'un moteur (2T ou 4T)	Р	Р	Α
	Tra l'én	Réaliser des travaux sur culasse (dépose et pose)		Α	
		Réaliser des travaux sur cylindre		Α	
	sf.	Remplacer roulement de vilebrequin (mono)		Р	Α
	Transf. mouvem	Réaliser des travaux sur bas moteur		Р	Α
	Τŭ	Remplacer bielle et maneton (mono)			Α
	L g	Régler le jeu aux soupapes	Р	Р	Α
	Distribution remplissage	Remplacer une chaîne de distribution	Р	Р	Α
	tribu plis	Caler une distribution	Р	Р	Α
	Dist	Régler une valve de l'échappement		Α	
		Diagnostiquer défaut de fonct. valve à l'échap. (1)			Α
	Echa	Décalaminer un pot d'échappement (2T)	Α		
	ш	Diagnostiquer un sys. de dépollution (air second)		Р	Α
7	_	Régler le ralenti	Р	<u> </u>	
ō	5	Contrôler et régler un carburateur déposé		Α	
OTORISATION	atic	Contrôler et régler la richesse		Α	
<u>/S</u>	pur	Diagnostiquer un défaut d'alimentation / carburateur	Р	Α	
R	Carburation	Diagnostiquer un défaut de carburation	Р	<u> </u>	
Ĕ	_	Régler la synchronisation des dépression		A	_
Š		Régler le % de CO ave analyseur de gaz		Р	Α
DE		Contrôler régler le ralenti	Α		
		Contrôler régler un potentiométre papillon	Р	Α	
Ħ		Contrôler les capteurs d'un système d'injection	P	<u> </u>	
SYSTEME	Injection	Contrôler les actionneurs d'un système d'injection	P	Α	
S	jec	Diagnostiquer un défaut d'alimentation	Р	<u> </u>	
S		Diagnostiquer un défaut de régulation de richesse		Р	Α
		Lectures des paramètres avec un appareil de diagnostic	P	A	
		Lecture et effacement des codes défauts	Р	<u>A</u>	
		Régler la synchronisation des dépressions		Р	Α
	ge	Remplacer les bougies	Р	A	
	Allumage	Contrôler et régler un point d'allumage		A	
	Allc	Réaliser diagnostic sur allumage par CDI (3)		<u>A</u>	A
	•	Réaliser diagnostic sur allumage numérique (4)		Р	Α
	Refroidis	Remplacer le liquide de refroidissement	P P	Α	
	efr	Remplacer un composant du système	P	A	
	∠ w	Diagnostiquer un défaut de refroidissement	•	Α	
	on	Vidanger et remplacer un filtre à huile	Α		
	cati	Contrôler une pompe à huile		A	
	Lubrification	Régler une pompe à huile sur moteur 2T		A	
	Luk Luk	Diagnostiquer un défaut de lubrification sur 4T		Α	
		Diag défaut de débit de pompe à huile 2T		Α	

			В	BAC MVA D			
	_	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale		
	de	Vidanger une boite de vitesses	Α				
	Boite de vitesses	Diagnostiquer un défaut de boite de vitesses	Р	Α			
	Bc	Réaliser une intervention sur boite de vitesses	Р	Α			
O N	ur	Diagnostiquer un défaut de variateur			Α		
SS	Variateur	Remplacer une courroie de variateur	Α				
SMI	Λa	Régler un variateur			Α		
AN		Diagnostiquer un défaut d'embrayage (banc de puis)			Α		
TR	age	Remplacer un câble d'embrayage et régler garde	Α				
DE	Embrayage	Remplacer le liquide et purger com. embrayage	Α				
SYSTEME DE TRANSMISSION	Emb	Remettre en conformité une commande hydraulique		Α			
STE		Remplacer un embrayage		Α			
SY	u e	Remplacer une transmission secondaire		Α			
	nissio	Diagnostiquer un défaut de transmission secondaire		Α			
	Transmission secondaire	Réaliser une intervention sur moyeu	Р	Α			
	Tra	Réaliser une intervention sur couple conique		Р	Α		
	SS	Remplacer un pneu	Α				
	Roues et pneumatiques	Réparer une chambre à air	Α				
	umai	Réparer un pneu tubeless	Α				
ROUTE	buer	Equilibrer une roue	Α				
30	s et	Rayonner une roue		Α			
DE F	one	Dévoiler une roue		Α			
ш		Contrôler le voile et le saut d'une jante		Α			
DE TENU	Structu	Contrôler l'alignement des roues		Р	Α		
Ξ.	Str	Contrôler la géométrie sur banc de contrôle		Р	Α		
DE	_	Vidanger un élément de suspension		Α			
ME	sion	Diagnostiquer un défaut de suspension			Α		
STE	Suspension	Réaliser une intervention sur élément de suspension		Р	Α		
SYSTEME	Sus	Régler un élément de suspension		Р	Α		
		Remplacer les roulements de bras oscillant		Α			
	Direc- tion	Remplacer roulements de colonne de direction		Α			
	Dii.	Remplacer des roulements de moyeu	Α				

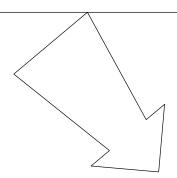
Légende des couleurs							
Р	Α	Α					
Réaliser en participation (transfert)	Réaliser en autonomie (maîtrise)	N'est pas obligatoirement mis en oeuvre pendant la formation mais si poss. en entreprise.					

			В	AC MVA	D
		Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
3E	uc	Rempl. plaquettes de frein (y comp. cont. disque)	Α		
¥	Friction	Remplacer plaquettes et disque	Α		
	Ľ.	Remplacer segments d'un frein à tambour	Α		
FR	e Cd	Remplacer et régler un câble de frein	Α		
DE FREINAGE		Diagnostiquer défaut de commande hydraulique	Α		
	Commande	Remplacer le liquide et purger commande de frein	Α		
SYSTEME	auli	Remettre en conformité un maître cylindre		Α	
S	Son	Remettre en conformité un étrier de frein	Р	Α	
S		Réaliser diagnostic système freinage intégral (6)			Α
		Décoder un schéma électrique	Α		
	ne r	Retrouver un élément sur le véhicule.	Α		
	Circuit électirque	Mesurer au multimètre.	Α		
	éleci	Rétablir une continuité (fil coupé ou def. masse)	Α		
		Diagnostiquer sur un circuit	Р	Α	
	e ≤ et	Contrôler et mettre en charge une batterie	Р	Α	
	tion ge \	Réaliser diagnostic circuit production d'énergie élect.		Α	
	Production et stockage W électrique	Réaliser un diag sur de stockage W élect.	Р	Α	
	Pro stc él	Déposer et remettre en état un alternateur		Α	
	<u>o</u> o	Réaliser un diagnostic sur circuit de démarrage		Α	
	Système de démarrage	Déposer et remettre en état un démarreur		Α	
Ž		Remplacer une roue libre		Α	
Ë		Remettre en conformité syst. démarrage par kick	Р	Α	
TOMATISME	e Je	Remettre en conformité un circuit d'éclairage		Α	
2	airage tion	Régler un projecteur	Α		
A	Système d'écla et signalisati	Poser un projecteur complémentaire		Α	
E/	ne d igna	Remettre en conformité un circuit de feu stop		Α	
ELECTRIQUE	stèn et s	Remettre en conformité circuit de clignotants		Α	
2	Sy	Remettre en état un circuit d'avertisseur sonore		Α	
ပ္ပ		Remettre en conformité le circuit d'un témoin		Α	
급	e et	Diagnostiquer défaut indicateur niveau carburant		Α	
	Conduite et surveillance	Diagnostiquer un défaut de compteur de vitesse			Α
GENIE	Con	Diagnostiquer un défaut de compte tours			Α
0		Diagnostiquer un défaut d'ordinateur de bord			Α
	Φ	Diagnostiquer un défaut de régulation de T° moteur		Α	
	Contrôle commande moteur	Diagnostiquer un défaut de décompresseur automat.		Α	
	Con	Diagnostiquer un défaut de dépollution (reg λ)			Α
		Diagnostiquer (1), (2), (3) et (4)			Α
	3le and cule	Réaliser un diagnostic sur régulateur de vitesse			Α
	Contrôle command e véhicule	Réaliser un diagnostic sur système antipatinage			Α
		Diagnostiquer (5) et (6)			Α
	oire	Poser un poste de radio			Α
	Accessoire	Poser un dispositif antivol			Α
	Acc	Poser une alarme			Α

Tâches professionnelles



savoirs associés



Feuilles d'acquisitions ou TP associés

Gestion / Qualité

	Tâches professionnelles		BAC MVA D	
	raches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Accueillir un client		Р	Α
	Réaliser la prise en charge d'un véhicule	Р	Α	
	Etablir et rédiger un devis	Р	Α	
GESTION	Etablir et rédiger une facture	Р	Α	
QUALITE	Conduire une conversation téléphonique	Р	Α	
	Contrôler la conformité du véhicule	Α		
	Restituer un véhicule au client après intervention	Р	Р	Α
	Etablir et rédiger un support de commande	Α		

Niveaux de maîtrise								
	Savoirs associés	1 2 3 4					— Durée approximative	
	Castian de la réparation tri des déchats	H			_	Norme NFX60 010		
	Gestion de la réparation, tri des déchets					Elaboration d'une démarche de diag		
	Différents types de maintenance					Exploitation des outils constructeur	-	
	Les outils de suivi de la maintenance					Coût d'exploitation (étude de cas)		
S 4.2	 Organisation de l'atelier Tri des déchets 					Outils de suivi de la maintenance	2 h	
	Gestion des heures			Г		Planning d'atelier		
	Temps barêmé constructeur					Réseau de distribution		
	Législation de la réparation					Services proposés dans un SAV		
	Notion de qualité					Législation de la réparation		
	Connaissance des motos		-					
	Type de moto						_	
	Nomenclature du cadre							
	 Nomenclature des ensembles et sous ensembles 						2 h	
	Identification d'un véhicule							
	Prévention des risques Manipulation des véhicules							
	Manipulation des véhicules							
	La fonction réception					L'accueil dans un SAV		
	·					La découverte des besoins		
	 Accueil du client, stratégie pour l'entreprise 					Argumentation d'un service/produit		
S 4.1	Découverte du besoin L'andre de réparation					Traitements des objections	2 h	
•	L'ordre de réparationRestitution du véhicule					Accord du client	┨╴	
						La restitution du véhicule		
						La prise de congé du client	_	
	Ovalitá	-				Coût d'exploitation (étude de cas)		
	Qualité • Normes AFNOR et ISO			H		Outils de suivi de la maintenance		
	Intérêt et enjeu de la qualité					Planning d'atelier	2 h	
S 4.3	Mise en place de la qualité					Réseau de distribution	- 211	
	 Les outils de suivi de la qualité 					Services proposés dans un SAV		
						Législation de la réparation		
	La fonction réception (niveau 2)					L'accueil dans un SAV		
						La découverte des besoins		
	Acceuil du client, stratégie pour l'entreprise					Argumentation d'un service/produit		
S 4.1	Découverte du besoin					Traitements des objections	2 h	
	L'argumentation					Accord du client		
	L'obtention de l'accord du client Postitution du véhicule u price de congé					La restitution du véhicule		
	Restitution du véhicule + prise de congé					La prise de congé du client		
						L'accueil dans un SAV		
	Consumérisme					La découverte des besoins		
						Argumentation d'un service/produit	2 h	
S 4.1	Code civil "garantie légale". Los organisme de défense du conservatour.					Traitements des objections		
	Les organisme de défense du consomateur.La garantie constructeur.					Accord du client		
	La garantie constitucteur.		<u> </u>			La restitution du véhicule	_	
						La prise de congé du client		

Gestion / Qualité

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Devis avec microfiche	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
			Collecter les données techniques
	Ressources nécessaires :	C 1.4	Restituer le véhicule
TP.	Nobbourious Hobbourios.	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Lecteur de microfiche	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Ou logiciel de microfiche	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Prise en charge d'un véhicule, utilisation d'une revue	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	technique et repérage des pièces.	C 1.3	Collecter les données techniques
TP.			Restituer le véhicule
IF.	Ressources nécessaires :	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Moto roulante		Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Revue technique	C 3.1	Réaliser une intervention
			Evaluer la qualité
			Accueillir, communiquer avec un client
	Utilisation d'un logiciel de gestion pour la rédaction d'un OR et d'une facture.	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
		C 1.3	Collecter les données techniques
			Restituer le véhicule
TP.	Ressources nécessaires :		Organiser le poste, préparer l'intervention
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Logiciel de facturation		Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Préparation d'un véhicule à la livraison, contrôle	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	conformité, vente aditionnelle.	C 1.3	Collecter les données techniques
TP.		C 1.4	Restituer le véhicule
IF.	Ressources nécessaires :	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	110000 H. 000 1100000 H. 100 1	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Un véhicule et le client	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité

Tâches professionnelles à pratiquer (transfert)		Ressources, Remarques
FA	Utilisation d'un logiciel de gestion pour la rédaction d'un OR et d'une facture.	Logiciel de gestion Client avec son véhicule
FA	Préparation, suivi et organisation du poste de travail	Evaluable à chaque activité
FA	Préparation d'un véhicule à la livraison, contrôle conformité	Fiche de fin de travaux
FA	Manipulation levage et positionnement d'un véhicule	Véhicule, matériel de levage

	Tâches professionnelles	BAC MVA D			
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale	
	Diagnostiquer un défaut de compression	Р	Α		
Transformation	Contrôler l'étanchéité d'un moteur (2T ou 4T)	Р	Р	Α	
d'énergie	Réaliser des travaux sur culasse (dépose et pose)		Α		
	Réaliser des travaux sur cylindre		Α		

	0					Niveaux de maîtrise	Duré
	Savoirs associés	1	2	3	4	Limites de connaissances	е
						Les frontières du système	
	Moteur généralités					Les fonctions du système	
	Moteur generalites					Les phases de fonctionnement	
s	Fonction d'usage					Les paramètres d'entrée, de sortie	
31.1	 Puissance, couple, rendement 					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.1	 Caractéristiques des moteurs 					Les réglages	
	Caracteristiques des moteurs Architecture					Les outils de diag. préconisés	
						Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux	
						Les frontières du système	
	Cycle à quatre temps					Les fonctions du système	
	Cycle à quatre temps					Les phases de fonctionnement	
s						Les paramètres d'entrée, de sortie	
31.1	 Diagramme pression volume 					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.1	Epure circulaire					Les réglages	
	 Tableau de fonctionnement d'un multicylindre 					Les outils de diag. préconisés	
	 Prévention des risques 					Les solutions technologiques nouvelles	
	·					PRP, réglementation liée aux	
						Les frontières du système	
	Cycle à deux temps					Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
	 Cycle à deux temps 					Les paramètres d'entrée, de sortie	
S	Particularités					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.1	 Diagramme pression volume 					Les réglages	
	Epure circulaire, diagramme de distribution					Les outils de diag. préconisés	
	Prévention des risques					Les solutions technologiques nouvelles	
	_					PRP, réglementation liée aux	

	Tâches professionnelles à acquérir (maîtrise)	Capacités			
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client		
		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord		
	Mesure des pressions de compression	C 1.3	Collecter les données techniques		
	, ,	C 1.4	Restituer le véhicule		
TP.	Ressource:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention		
	 compressiomètre 	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.		
		C 3.1	Réaliser une intervention		
		C 4.1	Evaluer la qualité		
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client		
	Mátrologia d'un avlindro	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord		
	Métrologie d'un cylindre	C 1.3	Collecter les données techniques		
TP.	Ressources:	C 1.4	Restituer le véhicule		
IP.	Comparateur d'alésage	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention		
	Jeu de cales	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.		
	 micrométre 	C 3.1	Réaliser une intervention		
			Evaluer la qualité		
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client		
		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord		
	Contrôle d'étanchéité (% de fuite)	C 1.3	Collecter les données techniques		
	,	C 1.4	Restituer le véhicule		
TP.	Ressource:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention		
	• compressiomètre	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.		
	'	C 3.1	Réaliser une intervention		
		C 4.1	Evaluer la qualité		
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client		
		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord		
	Mesure d'une épure circulaire 4t	C 1.3	Collecter les données techniques		
TP.	·	C 1.4	Restituer le véhicule		
IF.	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention		
	Comparateur, disque gradué.	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.		
		C 3.1	Réaliser une intervention		
		C 4.1	Evaluer la qualité		
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client		
		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord		
	Mesure d'une épure circulaire 2t	C 1.3	Collecter les données techniques		
TP.	·	C 1.4	Restituer le véhicule		
15.	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention		
	 Comparateur, disque gradué. 	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.		
	, , ,	C 3.1	Réaliser une intervention		
		C 4.1	Evaluer la qualité		

	Tâches professionnelles	BAC MVA D			
	racties professionnelles	Seconde	1ère	Terminale	
Transformation	Remplacer roulement de vilebrequin (mono)		Р	Α	
Transformation de mouvement	I Regileer dee travally elir hae motelir		Р	Α	
de mouvement	Remplacer bielle et maneton (mono)			Α	

Savoirs associés		Niveaux de maîtrise				
		2	3	4	Limites de connaissances	Durée
Les éléments constitutifs du moteur • Implantations, frontières • Les organes mobiles • Les organes fixes • L'équilibrage des moteurs • Maintenance, réglages • Solutions nouvelles						2h

	Tâches professionnelles à acquérir (maîtrise)		Capacités				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Métrologie d'un vilebrequin, bielle, arbre à cames		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
			C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.	Ressources :		C 1.4	Restituer le véhicule			
IF.		•	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
			C 3.1	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Métrologie : cylindre, piston, culasse		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
			C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule			
IP.	Comparateur d'alésage		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
	Jeu de cales		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	micrométre		C 3.1	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			

-	Tâches professionnelles à pratiquer (transfert)	Ressource nécessaire
FA.	Echange des roulements de vilebrequin	Extracteur de roulement

	Tâches professionnelles	E	BAC MVA D)
	raches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Régler le jeu aux soupapes	Р	Р	Α
Distribution	Remplacer une chaîne de distribution	Р	Р	Α
	Caler une distribution	Р	Р	Α
remplissage	Régler une valve de l'échappement		Α	
	Diagnostiquer défaut de fonct. valve à l'échap. (1)			Α

Coveire esseciée			Niveaux de maîtrise				
	Savoirs associés	123	4 Limites de connaissances	Durée			
			Les frontières du système				
	La fonction distribution :		Les fonctions du système				
			Les phases de fonctionnement				
s	 Frontière du système 		Les paramètres d'entrée, de sortie				
31.2	 Fonction globale 		Les interrelations avec d'autres systèmes	2h			
31.2	 Epure circulaire réelle 		Les réglages				
	 Type de distribution (2T, 4T, etc) 		Les outils de diag. préconisés				
	Tableau de fonct, suivant l'architecture moteur		Les solutions technologiques nouvelles				
	rabioad do forfot. Garvant raformostato motodi		PRP, réglementation liée aux				
			Les frontières du système				
	Distribution des moteurs 4T :		Les fonctions du système				
			Les phases de fonctionnement				
	 Description des éléments 		Les paramètres d'entrée, de sortie				
S	 Commande des arbres à cames 		Les interrelations avec d'autres systèmes	2h			
31.2	 Commande desmodromique 		Les réglages				
	 Maintenance, réglages 		Les outils de diag. préconisés				
	 Prévention des risques 		Les solutions technologiques nouvelles				
			PRP, réglementation liée aux				
			Les frontières du système				
			Les fonctions du système				
	Distribution des moteurs 2 T :		Les phases de fonctionnement				
	 Description du principe d'admision, échappement 		Les paramètres d'entrée, de sortie				
S 31.2	Epure de distribution		Les interrelations avec d'autres systèmes	2h			
	Distribution rotative		Les réglages				
	Maintenance, réglages		Les outils de diag. préconisés				
	- Maintenance, regiages		Les solutions technologiques nouvelles				
			PRP, réglementation liée aux				

Tâches professionnelles à acquérir (maîtrise)			Capacités			
		C 1.1	,			
		C 1.2	9 ,			
	Calage d'une distribution (lecture de repères)	C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.		C 1.4	Restituer le véhicule			
'' '	Ressource :	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
	Moteur statique	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
		C 3.1	Réaliser une intervention			
		C 4.1	Evaluer la qualité			
		C 1.1	' '			
		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
	Jeux aux soupapes (méthode)	C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.		C 1.4	Restituer le véhicule			
15.	Ressource :	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
	Moteur statique	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	·	C 3.1	Réaliser une intervention			
		C 4.1	Evaluer la qualité			
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Jeux aux soupapes pastilles Ressource: • Culasse didactisée	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
		C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.		C 1.4	Restituer le véhicule			
IP.		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
		C 3.1	Réaliser une intervention			
		C 4.1	Evaluer la qualité			
		-				
		C 1.1				
	Calage d'un distribution sans les repères constructeur	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
	(comparateur).	C 1.3	Collecter les données techniques			
		C 1.4				
TP.	Ressource:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	 Un moteur sur banc, secteur gradué, comparateur 	C 3.1	Réaliser une intervention			
	, , ,	C 4.1	Evaluer la qualité			
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Calage du jeu aux soupapes 850 VFR VTEC.	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
	Calage au jeu aux soupapes 000 vi it villo.	C 1.3	•			
TD.	Pagagurage I	C 1.4				
''D.	Ressources:	C 2.1	0 1 71 1			
	Manual de réneration 200 VED VEC	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	 Manuel de réparation 800 VFR VTEC 	C 3.1				
		C 4.1	Evaluer la qualité			

	Tâches professionnelles	I	BAC MVA D)
	racties professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
Echannement	Décalaminer un pot d'échappement (2T)	Α		
Echappement	Diagnostiquer un sys. de dépollution (air second)		Р	Α

	Savoirs associés					Niveaux de maîtrise	
			2	3	4	Limites de connaissances	Durée
	Les échappements 4 T • L'onde de pression dépression • Cas d'un multicylindre • Prévention des risques						2h
	Les échappements 2T						2h

Tâches professionnelles à acqué	r (Maîtrise) Capacités
	C 1.1 Accueillir, communiquer avec un client
	C 1.2 Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	C 1.3 Collecter les données techniques
TP.4	C 1.4 Restituer le véhicule
17.4	C 2.1 Organiser le poste, préparer l'intervention
	C 2.2 Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	C 3.1 Réaliser une intervention
	C 4.1 Evaluer la qualité
	C 1.1 Accueillir, communiquer avec un client
	C 1.2 Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	C 1.3 Collecter les données techniques
TP.5	C 1.4 Restituer le véhicule
IF.5	C 2.1 Organiser le poste, préparer l'intervention
	C 2.2 Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	C 3.1 Réaliser une intervention
	C 4.1 Evaluer la qualité
	C 1.1 Accueillir, communiquer avec un client
	C 1.2 Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	C 1.3 Collecter les données techniques
TP.6	C 1.4 Restituer le véhicule
17.0	C 2.1 Organiser le poste, préparer l'intervention
	C 2.2 Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	C 3.1 Réaliser une intervention
	C 4.1 Evaluer la qualité

	Tâches professionnelles	E	BAC MVA D)
	racties professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Régler le ralenti	Р	Α	
	Contrôler et régler un carburateur déposé		Α	
	Contrôler et régler la richesse		Α	
Carburation	Diagnostiquer un défaut d'alimentation / carburateur	Р	Α	
	Diagnostiquer un défaut de carburation	Р	Α	
	Régler un système d'injection		Р	Α
	Réaliser un diagnostic sur système d'injection (2)		Р	Α

Coveire essetés						Niveaux de maîtrise	
	Savoirs associés	1	2 3 4 Limites de connaissanc			Limites de connaissances	Durée
		П				Les frontières du système	
	Carburation					Les fonctions du système	
	Carburation					Les phases de fonctionnement	
s	. Fonction					Les paramètres d'entrée, de sortie	
31.2	• Fonction					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.2	Mise en situation Conditions d'une honne conhumation					Les réglages	
	Conditions d'une bonne carburation					Les outils de diag. préconisés	
	Dosage du mélange air/essence					Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
	Origine des combustibles Indice d'octane					Les frontières du système	
						Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
S						Les paramètres d'entrée, de sortie	
31.2		ш				Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.2		ш				Les réglages	
	Densité et variation de densité des mélanges Circuit d'Alimentation d'un parteurs					Les outils de diag. préconisés	
	Circuit d'alimentation d'un carburateur	ш		Les solutions technologiques nouvelles			
						PRP, réglementation liée aux interventions	
	Le carburateur					Les frontières du système	
	Coulourateur álámantaire					Les fonctions du système	
	Carburateur élémentaire Dringing d'automaticité gipleur paué					Les phases de fonctionnement	
	 Principe d'automaticité, gicleur noyé Phase de fonctionnement (départ à froid, ralenti, cp, 	П				Les paramètres d'entrée, de sortie	
S	pc)	П				Les interrelations avec d'autres systèmes	6h
31.2	Carburateur à dépression					Les réglages	1
	Principe du réglage d'un carburateur					Les outils de diag. préconisés	
	Filtration de l'air d'admission, boite à air					Les solutions technologiques nouvelles	
	 Prévention des risques professionnels 					PRP, réglementation liée aux interventions	

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Démontage et étude d'un carburateur monocylindre à boisseau		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
			C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule
IF.	Carburateur à boisseau		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	 Appareil de contrôle de niveau de cuve 		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Démontage et étude d'un carburateur monocylindre à		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	dépression		C 1.3	Collecter les données techniques
TP.			C 1.4	Restituer le véhicule
IP.	Ressources:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	 Carburateur à dépression 		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Appareil de contrôle de niveau de cuve		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
	Démontage, étude, synchro de carburateur 4 cyl à l'établi		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
			C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
			C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule
IP.	Rampe de carbuAppareil de contrôle de niveau de cuve extérieur		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	 Jauges calibrées 		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Synchronisation sur véhicule dépressiomètre classique		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
			C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule
IF.	 Moto 4 cylindres 		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	 Dépressiomètre à billes 		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Compte tour		C 3.1	Réaliser une intervention
	•		C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Synchronisation sur véhicule, "Indiana"		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Symomonisation survenicule, inuidia		C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Possouroes:		C 1.4	Restituer le véhicule
IF.	Ressources:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Moto 4 cylindres Dépression ètre "Indiana"		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	 Dépressiomètre "Indiana" 		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité

	Tâchas professionnelles	E	BAC MVA	D
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Contrôler régler le ralenti	Α		
	Contrôler régler un potentiométre papillon	Р	Α	
	Contrôler les capteurs d'un système d'injection	Р	Α	
	Contrôler les actionneurs d'un système d'injection	Р	Α	
Injection	Diagnostiquer un défaut d'alimentation	Р	Α	
	Diagnostiquer un défaut de régulation de richesse		Р	Α
	Lectures des paramètres avec un appareil de diagnostic	Р	Α	
	Lecture et effacement des codes défauts	Р	Α	
	Régler la synchronisation des dépressions		Р	Α

	Savoirs associés		Niveaux de maîtrise					
			2	3	4	Limites de connaissances	Durée	
	Arabitantura dos systèmos d'injention					Les frontières du système		
	Architecture des systèmes d'injection					Les fonctions du système		
	 Fonction, avantages 					Les phases de fonctionnement		
S	 Description 					Les paramètres d'entrée, de sortie		
31.2	Classification					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h	
31.2	Circuit hydraulique					Les réglages		
	Mesure de la quantité d'air					Les outils de diag. préconisés		
	Description de systèmes existants					Les solutions technologiques nouvelles		
					PRP, réglementation liée aux interventions			
						Les frontières du système		
	Système de dépollution					Les fonctions du système		
	Notion de pollution					Les phases de fonctionnement		
						Les paramètres d'entrée, de sortie		
S	 Pulsation d'air à l'échappement 					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h	
31.2	 Sonde à oxygène 					Les réglages		
	 Catalyseur 					Les outils de diag. préconisés		
	 Recyclage des vapeurs d'huile 					Les solutions technologiques nouvelles		
			П			PRP, réglementation liée aux interventions		
						Les frontières du système		
						Les fonctions du système		
	Diagnostique d'un système d'injection					Les phases de fonctionnement		
	 Contrôle de la pression d'essence 					Les paramètres d'entrée, de sortie		
S 3.1.2	 Contrôle de la pression d'essence Contrôle des capteurs 					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h	
	Contrôle des capteurs Contrôle des actionneurs		П			Les réglages		
						Les outils de diag. préconisés		
	 Utilisation d'une valise de diagnostique 					Les solutions technologiques nouvelles		
			П			PRP, réglementation liée aux interventions		

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Contrôle d'une pression d'essence		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
	Controle à dife pression à essence		C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.7	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule			
15.7	Véhicule injection		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
	Manomètre de pression d'essence		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	• Manometre de pression d'essence		C 3.1	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Contrôle statique des principaux capteurs		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
			C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.8	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule			
17.0	Véhicule injection		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
	Multimètre		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	Boite a panne		C 3.1	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Contrôle statique des principaux actionneurs		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
			C 1.3	Collecter les données techniques			
TDO	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule			
TP.9	Véhicule injectionmultimètre		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	Boite a panne		C 3.1	Réaliser une intervention			
	•		C 4.1	Evaluer la qualité			
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Contrôle de la pollution (gaz d'échappement, sonde O2 etc)		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
			C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.10	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule			
17.10	 Moto injection catalysé 		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
	Analyseur de gaz		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	multimètre		C 3.1	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	Visualisation des paramètres, des codes défauts, effacements		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
	visualisation des parametres, des codes defauts, effacements		C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.11	Paccaurace i		C 1.4	Restituer le véhicule			
18.11	Ressources:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
	Moto injection Apparail de diagnostia "constructour"		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
	 Appareil de diagnostic "constructeur" 		C 3.1	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			

Injection suite

Savoirs associés			Niveaux de maîtrise							
	Savoirs associes	1	2	3	4	Limites de connaissances	Durée			
						Les frontières du système				
	TD boite a air et entrée d'air dynamique					Les fonctions du système Les phases de fonctionnement	-			
	Foregra					Les paramètres d'entrée, de sortie				
S 3.1.2	• Fonction,					Les interrelations avec d'autres systèmes	2 h			
	Description, Suitable COO above					Les réglages				
	Sujet 600 cbr, Super SDAR available at a					Les outils de diag. préconisés				
	Système SRAD suzuki etc					Les solutions technologiques nouvelles				
						PRP et réglementation liée aux interventions				
						Les frontières du système				
						Les fonctions du système				
	TD papillon motorisé					Les phases de fonctionnement				
						Les paramètres d'entrée, de sortie				
S 3.1.2	Fonction,					Les interrelations avec d'autres systèmes	2 h			
	Description,					Les réglages				
	Ressource Yamaha 600 R6 YZF					Les outils de diag. préconisés				
						Les solutions technologiques nouvelles				
						PRP et réglementation liée aux interventions				

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise) BAC				Capacités
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Visualisation du temps d'injection en fonction de la		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	température moteur		C 1.3	Collecter les données techniques
	•		C 1.4	Restituer le véhicule
TP.	Ressource:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	 Maquette BMW, oscillo, multimètre 		C 3.1	Réaliser une intervention
	,		C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Visualisation du temps d'injection en fonction de la tension		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	batterie. Et et au démarrage. Ressource: • Maquette BMW, oscillo, multimètre		C 1.3	Collecter les données techniques
			C 1.4	Restituer le véhicule
TP.			C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
			C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
	Visualisation des caractéristiques du TPS (réglage) et IAPS		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
			C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
			C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule
11.	ressources.		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	• CCVD 1200 popillo multi		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	GSXR 1300, oscillo, multi		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Visualisation et diagnostique du fonctionnement de la		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	sonde a oxygène.		C 1.3	Collecter les données techniques
			C 1.4	Restituer le véhicule
TP.	Ressource:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	11000041001		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	650 burgman, oscillo, multimètre		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité

	Tânhas professionnelles	I	BAC MVA [)
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Remplacer les bougies	Р	Α	
Allumaga	Contrôler et régler un point d'allumage		Α	
Allumage	Réaliser diagnostic sur allumage par CDI (3)		Α	
	Réaliser diagnostic sur allumage numérique (4)		Р	Α

	Coveire cocceiée	Niveaux de maîtrise		Niveaux de maîtrise	Danis		
	Savoirs associés	1	2	3	4	Limites de connaissances	Durée
						Les frontières du système	
	Principe de l'allumage					Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
S	 Frontière d'étude, fonction globale 					Les paramètres d'entrée, de sortie	
31.3	Rappel sur la combustion					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.3	 Production de la haute tension (fonctionnement de la 					Les réglages	
	bobine)					Les outils de diag. préconisés	
	 Temps de combustion, squish, cliquetis 					Les solutions technologiques nouvelles	
			_			PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
	Description de systèmes d'allumage					Les fonctions du système	
	besoription de systemes à diffinage					Les phases de fonctionnement	
S	Allumage par volant magnétique					Les paramètres d'entrée, de sortie	
31.3	Volant magnétique, rupteur					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.3	Allumage par batterie, bobine d'induction					Les réglages	
	Allumage électronique CDI, TCI					Les outils de diag. préconisés	
	Aliumage electronique CDI, 1CI					Les solutions technologiques nouvelles	
			_			PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
	Avances à l'allumage					Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
S	 Avance initiale 					Les paramètres d'entrée, de sortie	
31.3	 Variation d'avance (fréquence de rot., charge) 		_			Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
31.5	 Cartographie 					Les réglages	
	Maintenance		_			Les outils de diag. préconisés	
	 Prévention des risques 					Les solutions technologiques nouvelles	
			4			PRP, réglementation liée aux interventions	
			_			Les frontières du système	
	Les différentes solutions technologiques		_			Les fonctions du système	
			_			Les phases de fonctionnement	
	Allumage TCI					Les paramètres d'entrée, de sortie	
S 31.3	Allumage CDI		_			Les interrelations avec d'autres systèmes	6h
	Maintenance		_			Les réglages	
	Prévention des risques		_			Les outils de diag. préconisés	
	. 1010111011 400 1104400					Les solutions technologiques nouvelles	-
			-			PRP, réglementation liée aux interventions	
	Les bougies		4			Les frontières du système	-
	·	\square	_		_	Les fonctions du système	4
	Description	\square	_		_	Les phases de fonctionnement	
0.4.0	Forme des électrodes	\square	_		_	Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
S 31.3	Tension nécessaire	${\mathbb H}$	_			Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
	Indice thermique	${\mathbb H}$	_			Les réglages	-
	Maintenance	${\mathbb H}$				Les outils de diag. préconisés	-
	Prévention des risques	Н				Les solutions technologiques nouvelles	
			_			PRP, réglementation liée aux interventions	

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités					
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	Mesure de la qualité d'une étincelle		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
	Westire de la quante d'une etimoene		C 1.3	Collecter les données techniques				
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule				
'' '	• Eclateur		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
	Moto école		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
	- Moto ecole		C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	Contrôle statique d'un TCI		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
	Controle statique à dir l'Oi		C 1.3	Collecter les données techniques				
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule				
11.	Moto école		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
	Multimètre		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
	• Mullimette		C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	Contrôle statique d'un CDI		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
	Controle statique d'un CDI		C 1.3	Collecter les données techniques				
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule				
11.	Moto école		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
	Multimètre		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
			C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				
	TD !!		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	TP diagnostic TCI numérique, mesure de tension de		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
	crête des capteurs et actionneurs.		C 1.3	Collecter les données techniques				
TP.			C 1.4	Restituer le véhicule				
	Ressources:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
	650 eliminator		C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	TP ignitionmate		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
	igimusimuste		C 1.3	Collecter les données techniques				
	Ressource:		C 1.4	Restituer le véhicule				
TP.	ressource.		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
	• 1200 xjr		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
	- 1200 Aji		C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	TP relevé des courbe d'alumage, calcul de l'avance		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
	TE TELEVE DES COUIDE à alumage, calcul de l'avance		C 1.3	Collecter les données techniques				
	Ressource:		C 1.4	Restituer le véhicule				
TP.	Nossoulue .		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
	• 1200 xjr		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
			C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				

	Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)	Ressources nécessaires
FA 1	Remplacer, régler des bougies	Jeu de cales

	Tâches professionnelles	E	BAC MVA D)
	racties professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Remplacer le liquide de refroidissement	Р	Α	
Refroidissement	Remplacer un composant du système	Р	Α	
	Diagnostiquer un défaut de refroidissement		Α	

Cousins secsión						Niveaux de maîtrise	Danis
Savoirs associés		1 2	2 .	3	4	Limites de connaissances	Durée
Système de refroidissement Présentation Fonction globale Refroidissement à air (moto, cyclo) Refroidissement liquide Refroidissement air, huile Prévention des risques	-						2h
Système de refroidissement liquide	-						2h
Système de refroidissement air huile Refroidissement air, huile Circuit hydraulique Particularité (injecteur d'huile sous pistons) Maintenance Prévention des risques	-						2h

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Contrâle d'un refusidissement liquide		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Contrôle d'un refroidissement liquide		C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule
IF.			C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Pompe de mise sous pressionMoto école		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	• Moto ecole		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Contrôle de l'enclenchement des motoventilateurs		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
				Collecter les données techniques
TP.	Ressources:			Restituer le véhicule
IP.	Moto école		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	 Multimètre 		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Thermomètre		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	TP diagnostic d'un problème de joint de culasse.		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
			C 1.3	Collecter les données techniques
	D		C 1.4	Restituer le véhicule
TP.	Ressource:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Analyseur de co		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	TP diagnostic d'un système de refroidissement au		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	thermomètre infrarouge.		C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	· ·		C 1.4	Restituer le véhicule
IP.	Ressources:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Thermomètre infrarouge		C 3.1	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité

Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)		Ressources nécessaires
FA	Contrôle de la protection antigel	Pèse antigel

	Tâchea professionnelles	E	BAC MVA D)
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Vidanger et remplacer un filtre à huile	Α		
	Contrôler une pompe à huile		Α	
Lubrification	Régler une pompe à huile sur moteur 2T		Α	
	Diagnostiquer un défaut de lubrification sur 4T		Α	
	Diag défaut de débit de pompe à huile 2T		Α	

Savoirs associés					Niveaux de maîtrise	Durás
		2	3	4	Limites de connaissances	Durée
Système de lubrification, généralités						
 Description, mise en situation, frontière d'étude Fonction globale Le frottement et le graissage Normalisation, caractéristiques des huiles 4T Filtration Maintenance 						2h
Fonctionnement du circuit par pression Fonction A 0 Implantation des éléments Exemple d'organisation Fonctionnement des pompes à huile Particularités des carters sec						2h
 Lubrification des moteurs 2T Particularités du moteur 2 T Pompe à huile 2T Normalisation, caractéristiques des huiles 2T Maintenance 						2h

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	Mesure de la pression d'huile		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
	i viesure de la pression d'hulle		C 1.3	Collecter les données techniques				
TP	Ressources : • Moto école • Manomètre de pression		C 1.4	Restituer le véhicule				
15			C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
			C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
			C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				
			C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client				
	Contrôle d'une pompe à huile 4 T		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord				
			C 1.3	Collecter les données techniques				
TD			C 1.4	Restituer le véhicule				
TP	Ressources:		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention				
	Pompe déposée		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.				
	Jeu de cales		C 3.1	Réaliser une intervention				
			C 4.1	Evaluer la qualité				

Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)		Ressources nécessaires			
FA	Contrôle d'une pompe à huile 2 T, réglage du débit	Moto école			
TD.	Analyse d'huile	Analyse d'huile avec l'historique du véhicule.			

	Tâchea professionnelles		BAC MVA D)
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
Doite de	Vidanger une boite de vitesses	Α		
Boite de vitesse	Diagnostiquer un défaut de boite de vitesses	Р	Α	
vilesse	Réaliser une intervention sur boite de vitesses	Р	Α	

Savoiro acassiás						Niveaux de maîtrise	D
	Savoirs associés	1	2	3	4	Limites de connaissances	Durée
	Transmission néméralités					Les frontières du système	
	Transmission généralités					Les fonctions du système	
	Fonction d'usage					Les phases de fonctionnement	
S	 Adaptation couple moteur, couple résistant 					Les interrelations avec d'autres systèmes	
32.1	 Composition du système de transmission 					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
32.1	Chaîne cinématique					Les réglages	
	Transmission primaire					Les outils de diag. préconisés	
	Transmission secondaire					Les solutions technologiques nouvelles	
	Transmission secondano					PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
	Mécanismes démultiplicateurs					Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
	• Fonction					Les paramètres d'entrée, de sortie	
S 32.1	 Réalisation Rapport de démultiplication Caractéristiques d'un engrenage Formes de denture 					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
						Les réglages	
						Les outils de diag. préconisés	
						Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
	Boite de vitesses					Les fonctions du système	
	 Fonction, mise en situation 					Les phases de fonctionnement	
	 Principe 					Les paramètres d'entrée, de sortie	
S 32.1	Fonctionnement					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
	Mécanisme de passage des vitesses					Les réglages	
	Synchronisation					Les outils de diag. préconisés	
	Mécanisme de sélection					Les solutions technologiques nouvelles	
	West norms de solestion					PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
						Les fonctions du système	
	Transmission généralités					Les phases de fonctionnement	
						Les paramètres d'entrée, de sortie	
S 32.1	 Adaptation couple moteur, couple résistant 					Les interrelations avec d'autres systèmes	2h
	 Composition du système de transmission 					Les réglages	
	Chaîne cinématique					Les outils de diag. préconisés	
						Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités					
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client					
	TP boite de vitesse (calcul de rapport de démultiplication)	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord					
	The bonce do vicebbe (bailed) as rapport de domainplication)	C 1.3	Collecter les données techniques					
TP.	Ressource:	C 1.4	Restituer le véhicule					
IF.		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention					
	Boite de vitesse didactisé	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.					
	Documentation du constructeur	C 3.1	Réaliser une intervention					
		C 4.1	Evaluer la qualité					
	TP ajouter une moto dans la base de donné du banc de puissance.	C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client					
		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord					
		C 1.3	Collecter les données techniques					
TP.	Ressource : Moto fonctionnelle	C 1.4	Restituer le véhicule					
IF.		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention					
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.					
	Documentation du constructeur	C 3.1	Réaliser une intervention					
	Documentation du constructeur	C 4.1	Evaluer la qualité					
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client					
	TP CVT burgman	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord					
	TF CV i bulgillari	C 1.3	Collecter les données techniques					
TP.	Deceasives :	C 1.4	Restituer le véhicule					
16.	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention					
	Ain	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.					
	A voir	C 3.1	Réaliser une intervention					
		C 4.1	Evaluer la qualité					

	Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)	Ressource nécessaire
FA	Echange des roulements de vilebrequin (voir motorisation)	Extracteur de roulement

	Tâchas professionnelles		BAC MVA	D
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Diagnostiquer un défaut d'embrayage (banc de			Α
	Remplacer un câble d'embrayage et régler garde	Α		
Embrayage	Remplacer le liquide et purger com. embrayage	Α		
	Remettre en conformité une commande		Α	
	Remplacer un embrayage		Α	

	2					Niveaux de maîtrise	
	Savoirs associés	1	2	3	3 4	Limites de connaissances	Durée
						Les frontières du système	
	Embrayage généralités					Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
0	Fonction, mise en situation					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 32.1	Couple transmissible					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
32.1	 Limiteur de couple au rétrogradage 					Les réglages	
	 Phases de fonctionnement 					Les outils de diag. préconisés	
	 Commande d'embrayage 					Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
	Embrayage à disques					Les frontières du système	
	Embrayage a disques					Les fonctions du système	
	• Multidiague à coe					Les phases de fonctionnement	
S	Multidisque à sec Multidisque en heire d'Inville					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S	Multidisque en bain d'huile Manadianus (tura automataile)					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
32.1	Monodisque (type automobile)					Les réglages	
	Description des éléments					Les outils de diag. préconisés	
	Maintenance, éléments mesurables			Г		Les solutions technologiques nouvelles	
	 Prévention des risques professionnels 					PRP, réglementation liée aux interventions	
	Systèmes additionnels					Les frontières du système	
						Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
						Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 32.1	Anti dribble					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Anti patinage					Les réglages	
	Power shift					Les outils de diag. préconisés	
				Г		Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
						Les fonctions du système	
	TD système anti dribble					Les phases de fonctionnement	
	•					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 32.1	Généralités					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Anti dribble suzuki					Les réglages	1
	Anti dribble honda					Les outils de diag. préconisés	
				Г		Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
			1			Les fonctions du système	
			1			Les phases de fonctionnement	1
	TD Systèmes automatisés		1			Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 32.1			1			Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
5 52.1	 Généralités 		1			Les réglages	_''
	 Système d'embrayage piloté Yamaha 1300 FJR AS 		1			Les outils de diag. préconisés	1
				Г		Les solutions technologiques nouvelles	
1		-	F			PRP, réglementation liée aux interventions	1

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités				
	TD Feberge et contrâle d'un embroyage	C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client			
	TP Echange et contrôle d'un embrayage.	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord			
	Ressource : Moto école ou client Jeux de disque et de ressorts Documentation du constructeur	C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.		C 1.4	Restituer le véhicule			
15.		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention			
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.			
		C 3.1	Réaliser une intervention			
		C 4.1	Evaluer la qualité			

Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)		Ressource nécessaire		
FA	Purge d'un embrayage (FA purge des freins)	Pompe à dépression		

	Tâchas professionnelles	BAC MVA D			
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale	
	Diagnostiquer un défaut de variateur			Α	
Variateur	Remplacer une courroie de variateur	Α			
	Régler un variateur			Α	

Savoirs associés		Niveaux de maîtrise					_ ,
		1	2	3	4	Limites de connaissances	Durée
						Les frontières du système	
	 Embrayage automatique (centrifuge) Fonction, mise en situation Description des éléments Phases de fonctionnement Maintenance, éléments mesurables Prévention des risques professionnels 					Les fonctions du système	
S 32.1						Les phases de fonctionnement	
						Les interrelations avec d'autres systèmes	
						Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
						Les réglages	
						Les outils de diag. préconisés	
						Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
	Fonction, mise en situation Description des éléments Phases de fonctionnements Maintenance, éléments mesurables Etude de cas, Burgman, DN01, Mana Prévention des risques professionnels					Les frontières du système	
						Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
s						Les interrelations avec d'autres systèmes	
32.1						Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
32.1						Les réglages	
						Les outils de diag. préconisés	
						Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités			
	TD O I ALL III III III III III III III III I		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client	
TP	TP Contrôle et réglage du variateur sur le banc de puissance.		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord	
			C 1.3	Collecter les données techniques	
	Ressource :		C 1.4	Restituer le véhicule	
			C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention	
	Scooter fonctionnelle, jeu de bille Documentation du banc de puissance		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.	
			C 3.1	Réaliser une intervention	
			C 4.1	Evaluer la qualité	

Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)		Ressource nécessaire		
FA	Echange d'une courroie de variateur	Extracteur de roulement		

	Tâchea professionnelles	BAC MVA D			
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale	
	Remplacer une transmission secondaire		Α		
Transmission	Diagnostiquer un défaut de transmission		Α		
secondaire	condaire Réaliser une intervention sur moyeu	Р	Α		
	Réaliser une intervention sur couple conique		Р	Α	

Savoirs associés			Niveaux de maîtrise					
		1	٩	?	3 4	Limites de connaissances	Durée	
S 32.1	Transmission secondaire					Les frontières du système		
						Les fonctions du système		
	 Fonction Transmission par chaine, normalisation des chaînes Transmission par arbre et couple conique (cardan) Transmission par courroie crantée Maintenance, éléments mesurables Prévention des risques professionnels 					Les phases de fonctionnement		
						Les interrelations avec d'autres systèmes		
						Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
						Les réglages		
						Les outils de diag. préconisés		
			Les solutions technologiques no			Les solutions technologiques nouvelles	1	
						PRP, réglementation liée aux interventions		

Système de transmission

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise) Capacités			
		C ·	1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	TP réglage du jeu à la denture d'un couple conique	C	1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Ressource:	C	1.3	Collecter les données techniques
TP		C	1.4	Restituer le véhicule
IP		C	2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Couple conique didactidé Vmax	C	2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Documentation du constructeur	C;	3.1	Réaliser une intervention
		C 4	4.1	Evaluer la qualité

-	Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)	Ressource nécessaire
FA	Diagnostiquer et remplacer un Kit chaîne.	Extracteur de roulement

	Tâchea professionnelles	I	BAC MVA D)
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
	Remplacer un pneu	Α		
	Réparer une chambre à air	Α		
Roues et	Réparer un pneu tubeless	Α		
pneumatiques	Equilibrer une roue	Α		
prieumanques	Rayonner une roue		Α	
	Dévoiler une roue		Α	
	Contrôler le voile et le saut d'une jante		Α	

	Coveire essesiés		Niveaux de maîtrise	D			
	Savoirs associés	Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventio Les frontières du système	Durée				
					Les frontières du système		
	Les pneumatiques				Les fonctions du système		
	 Rôle du pneumatique Terminologie de l'enveloppe Type de carcasse Pneu tubeless et tube type Marquage du pneumatique 				Les phases de fonctionnement		
					Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 33					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
					Les réglages		
					Les outils de diag. préconisés		
					Les solutions technologiques nouvelles		
					PRP, réglementation liée aux interventions		
					Les frontières du système		
	Les roues				Les fonctions du système		
					Les phases de fonctionnement		
	 Type de jante 				Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 33	 Moyeu, montage de roulements 				Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	 Jantes rayonnées 				Les réglages		
	Jantes monobloc				Les outils de diag. préconisés		
	 Jantes composite 				Les solutions technologiques nouvelles	J	
	•				PRP, réglementation liée aux interventions		

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Echanger contrôler un pneumatique, réparer une	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	crevaison.	C 1.3	Collecter les données techniques
		C 1.4	Restituer le véhicule
TP.21	Ressource:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Machine à pneu	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Nécessaire de réparation	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Équilibrer d'une roue	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Equilibrei d'une roue	C 1.3	Collecter les données techniques
TP.22	D	C 1.4	Restituer le véhicule
17.22	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	équilibreuse	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Jeu de masse	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Povenner contrôler le veile et le cout d'une roue	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Rayonner, contrôler le voile et le saut d'une roue	C 1.3	Collecter les données techniques
TD 22	_	C 1.4	Restituer le véhicule
TP.23	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Une roue à rayons	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Clé à rayons	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité

	Tânhas professionnelles	BAC MVA D				
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale		
Ctructure	Contrôler l'alignement des roues		Р	Α		
Structure	Contrôler la géométrie sur banc de contrôle		Р	Α		

	Coucins associés					Niveaux de maîtrise	D
	Savoirs associés	1	2	(.)	3 4	Limites de connaissances	Durée
	Cadre chassimétrie					Les frontières du système Les fonctions du système	
S 33	 Fonction Type de cadre Type d'assemblage Caractéristiques géométriques Matériaux utilisés Préventions des risques professionnels 					Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2h
S 33	 Géométrie Côtes caractéristiques Chasse, déport au sol Prévention des risques Maintenances, réglages Préventions des risques professionnels 					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2 h
S 33	 Notion de tenue de route (adhérence, force centrifuge) Aérodynamique d'un véhicule (forces aérodynamiques) Maître couple Amélioration du CX Détérioration du CX par augmentation du maître 						2 h
S 33	TD identification angle de chasse réglable (Ressource : • Documentation ducati st3 st4					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2 h

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)	Capacités
		C 1.1 Accueillir, communiquer avec un client
	Mesure de l'alignement des roues	C 1.2 Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Modulo de l'alignoment des l'edes	C 1.3 Collecter les données techniques
	Ressource:	C 1.4 Restituer le véhicule
TP.	Appareil de contrôle d'alignement des roues	C 2.1 Organiser le poste, préparer l'intervention
	Moto roulante	C 2.2 Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys
	Indito roulante	C 3.1 Réaliser une intervention
		C 4.1 Evaluer la qualité
		C 1.1 Accueillir, communiquer avec un client
	Identification et repérage des éléments	C 1.2 Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Ressource: • Appareil de contrôle d'alignement des roues	C 1.3 Collecter les données techniques
TP.		C 1.4 Restituer le véhicule
IF.		C 2.1 Organiser le poste, préparer l'intervention
		C 2.2 Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys
	 Moto roulante Identification et repérage des pièces 	C 3.1 Réaliser une intervention
		C 4.1 Evaluer la qualité
		C 1.1 Accueillir, communiquer avec un client
	Contrôlor la géamétria que hana da contrôla	C 1.2 Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Contrôler la géométrie sur banc de contrôle	C 1.3 Collecter les données techniques
		C 1.4 Restituer le véhicule
TP.	Ressource:	C 2.1 Organiser le poste, préparer l'intervention
	Appareil de contrôle de cadre	C 2.2 Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys
	Moto roulante	C 3.1 Réaliser une intervention
		C 4.1 Evaluer la qualité

	Tâchas professionnelles	BAC MVA D				
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale		
	Vidanger un élément de suspension		Α			
	Diagnostiquer un défaut de suspension			Α		
Suspension	Réaliser une intervention sur élément de		Р	Α		
	Régler un élément de suspension		Р	Α		
	Remplacer les roulements de bras oscillant		Α			

						Niveaux de maîtrise	
	Savoirs associés	1	2	3	4	Limites de connaissances	Durée
S 33	Généralités • Fonction • Conditions à remplir • Suspension (caractéristiques des éléments) • Amortissement • Architecture					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2h
S 33	Suspension avant Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2h
S 33	 Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages, mise au point Prévention des risques 					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2h
S 33	Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2h
S 33	 Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques 					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages Les outils de diag. préconisés Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	2h

	âches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Echange joint spy de fourche (classique) + réglages	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Lonarige joint spy de rourone (classique) + regiages	C 1.3	Collecter les données techniques
		C 1.4	Restituer le véhicule
TP.	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Elément de suspension (classique)	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Echange joint spy de fourche (inversée) + réglages	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Lonarige joint spy de foureile (inversee) + regiages	C 1.3	Collecter les données techniques
TP.		C 1.4	Restituer le véhicule
IF.	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Elément de suspension (fourche inversée)	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
	_,	C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Régler la suspension au poids du pilote	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
		C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Ressources:	C 1.4	Restituer le véhicule
IP.		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Moto école ou client	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	Wiold Coole ou client	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	TP réglage et accord des suspensions. Adaptation du	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	ressort au poids véhicule/pilote.	C 1.3	Collecter les données techniques
	i i	C 1.4	Restituer le véhicule
TP.	Ressource :	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	BMW F650 GS	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	TP réglage détente compression sportive.	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Transportive.	C 1.3	Collecter les données techniques
TP.	Becommon :	C 1.4	Restituer le véhicule
15.	Ressources:	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Ain	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
	A voir	C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité

	Tâchea professionnelles	BAC MVA D					
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale			
Direction	Remplacer roulements de colonne de direction		Α				
Direction	Remplacer des roulements de moyeu	Α					

			Niveaux de maîtrise						
Savoirs associés		1	2	3	4	Limites de connaissances	Durée		
						Les frontières du système			
	Direction					Les fonctions du système			
						Les phases de fonctionnement			
	 Fonction, mise en situation 					Les interrelations avec d'autres systèmes			
S 3.9	 Description des éléments 					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h		
	Amortisseurs de direction					Les réglages			
	Maintenance					Les outils de diag. préconisés			
	Prévention des risques					Les solutions technologiques nouvelles			
	'					PRP, réglementation liée aux interventions			
	TD amortisseurs de direction • Fonction, mise en situation					Les frontières du système			
						Les fonctions du système			
						Les phases de fonctionnement			
						Les interrelations avec d'autres systèmes			
S 3.9						Les paramètres d'entrée, de sortie	2h		
	 Description des éléments Maintenance 					Les réglages			
						Les outils de diag. préconisés			
	Prévention des risques					Les solutions technologiques nouvelles			
						PRP, réglementation liée aux interventions			
						Les frontières du système			
	TD amortisseurs de direction automatisé honda					Les fonctions du système			
	TD amortisseurs de direction automatise nonda					Les phases de fonctionnement			
	• Fonction mine on cituation					Les interrelations avec d'autres systèmes			
S 3.9	Fonction, mise en situation Description des éléments					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h		
	Description des éléments Maintanance					Les réglages			
	Maintenance Prévention des risques					Les outils de diag. préconisés			
	Prévention des risques					Les solutions technologiques nouvelles			
						PRP, réglementation liée aux interventions			

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Echange et réglage des roulements de colonne Ressources :	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
		C 1.3	Collecter les données techniques
		C 1.4	Restituer le véhicule
TP.2		C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Moto école ou client ou système didactisé	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer, analys.
		C 3.1	Réaliser une intervention
			Evaluer la qualité

	Tâchea professionnelles	BAC MVA D				
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale		
	Remplacer plaquettes de frein (y comp. ctrl disque)	Α				
Friction	riction Remplacer plaquettes et disques	Α				
	Remplacer segments d'un frein à tambour	Α				

Coveire consilée							
	Savoirs associés	1 2 3 4 Limites de connaissances			Durée		
	Généralités				Les frontières du système		
	Ocheranics				Les fonctions du système		
	• Fonction d'usago				Les phases de fonctionnement		
	Fonction d'usageMise en situation				Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 34					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	 Fonction globale Rappel de la législation Principe de fonctionnement Architecture du système 				Les réglages		
					Les outils de diag. préconisés		
					Les solutions technologiques nouvelles		
					PRP, réglementation liée aux interventions		
	Description des composants				Les frontières du système		
	Description des composants				Les fonctions du système		
	• Frainc à diagues				Les phases de fonctionnement		
	Freins à disquesFreins à tambour				Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 34					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Plaquettes de freins Liquido de freins				Les réglages		
	Liquide de freins Maintananae				Les outils de diag. préconisés		
	Maintenance Drévention des risques professionnels				Les solutions technologiques nouvelles		
	Prévention des risques professionnels				PRP, réglementation liée aux interventions		

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
	Révision d'un frein à disque	C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	·	C 1.3	Collecter les données techniques
TP.36	Ressource:	C 1.4	Restituer le véhicule
17.30	 Moto client ou école Comparateur + pied micromètre 	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
		C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer,
		C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Accueillir, communiquer avec un client
		C 1.2	Rédiger l'OR, faire le devis, obt. l'accord
	Révision d'un frein à tambour	C 1.3	Collecter les données techniques
TP.37		C 1.4	Restituer le véhicule
	Ressources :	C 2.1	Organiser le poste, préparer l'intervention
	Moto client ou école	C 2.2	Diagnostiquer, contrôler, mesurer,
		C 3.1	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité

	Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)	Ressources
TD.	Système de freinage particulier (freins périmétrique, étriers radiaux, frein carbonne, etc)	Documentation constructeur buell

	Tânhas professionnelles	BAC MVA D				
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale		
Com.mécanique	Remplacer et régler un câble de frein	Α				
	Diagnostiquer défaut de commande hydraulique	Α				
Commande	Remplacer le liquide et purger commande de frein	Α				
hydraulique	Remettre en conformité un maître cylindre		Α			
ilyuraulique	Remettre en conformité un étrier de frein	Р	Α			
	Réaliser diagnostic système freinage intégral (6)			Α		

	Savoirs associés					Niveaux de maîtrise	D
			1	2 3	3 4	Limites de connaissances	Durée
						Les frontières du système	
	Amplification de l'effort du conducteur					Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
	Amplification mécanique de l'effort					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 34	Commande hydraulique					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Transfert de charge					Les réglages	
	Correcteurs					Les outils de diag. préconisés	
	Correcteurs					Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
	Automatisation du freinage et de l'adhérence					Les fonctions du système	
	 Assistance de freinage Correcteurs Principe de l'ABS Principe de l'antipatinnage. 					Les phases de fonctionnement	
						Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 34						Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
						Les réglages	
						Les outils de diag. préconisés	
						Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
						Les frontières du système	
	ABS TCS honda					Les fonctions du système	
	Abo 100 fiorida					Les phases de fonctionnement	
	Principe					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 34	Description des éléments					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Fonction					Les réglages	
	Maintenance.					Les outils de diag. préconisés	
	- Maintenance.					Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
				Ш		Les frontières du système	
	ABS intégral BMW					Les fonctions du système	
	Abo integral billy					Les phases de fonctionnement	
	Principe					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 34	Description des éléments					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Fonction					Les réglages	
	Maintenance.		L			Les outils de diag. préconisés	_
	 iviaintenance. 					Les solutions technologiques nouvelles	_
						PRP, réglementation liée aux interventions	

	Tâches professionnelles à acquérir (maîtrise)		Capacités			
			C 1.1	Communiquer avec un client		
	Purge d'un système de freinage		C 1.2	Informer le client et l'entreprise		
			C 1.3	Collecter les données techniques		
TP.38	Ressources:		C 1.4	Restituer le véhicule		
17.30	Moto client ou école		C 2.1	Préparer l'intervention		
	Pompe à dépression		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic		
	Liquide de freins		C 3.2	Réaliser une intervention		
	·		C 4.1	Evaluer la qualité		
			C 1.1	<u>'</u>		
	Révision d'un cylindre (émetteur ou récepteur)		C 1.2	Informer le client et l'entreprise		
	Nevision a an cylinare (emettear oa receptear)		C 1.3	Collecter les données techniques		
TP.39	Deceauses :		C 1.4	Restituer le véhicule		
	Ressources:		C 2.1	Préparer l'intervention		
	Moto client ou école Mit de répresentations		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic		
	 Kit de réparation 		C 3.2	Réaliser une intervention		
			C 4.1	Evaluer la qualité		
	Particularités d'un ABS (lecture des codes défauts, test de purge)		C 1.1	Communiquer avec un client		
			C 1.2	Informer le client et l'entreprise		
			C 1.3	Collecter les données techniques		
TP.40			C 1.4	Restituer le véhicule		
17.40	Ressource : • Moto client ou école ABS • Appareil de diagnostic		C 2.1	Préparer l'intervention		
			C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic		
			C 3.2	Réaliser une intervention		
	, pparamaa aagrisama		C 4.1	Evaluer la qualité		
			C 1.1	Communiquer avec un client		
	TP abs com		C 1.2	Informer le client et l'entreprise		
	TI abs com		C 1.3	Collecter les données technique		
	Deceasing .		C 1.4	Restituer le véhicule		
TP.	Ressource :		C 2.1	Préparer l'intervention		
	. A		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic		
	A voir		C 3.2	Réaliser une intervention		
			C 4.1	Evaluer la qualité		
			C 1.1	Communiquer avec un client		
	TP abs freinage intégral		C 1.2	Informer le client et l'entreprise		
	TT abs itelliage lillegral		C 1.3	Collecter les données technique		
TP.	D		C 1.4	Restituer le véhicule		
17.	Ressources:		C 2.1	Préparer l'intervention		
	A		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic		
	A voir		C 3.2	Réaliser une intervention		
			C 4.1	Evaluer la qualité		

	Tânhan nyafanainnallan		BAC MVA D				
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale			
	Décoder un schéma électrique	Α					
Circuit	Retrouver un élément sur le véhicule.	Α					
électrique	I Magurar au multimatra	Α					
electrique	Rétablir une continuité (fil coupé ou def. masse)	Α					
	Diagnostiquer sur un circuit	Р	Α				

Savoirs associés			Niveaux de maîtrise					
	Savoiis associes		2	3	4	Limites de connaissances	Durée	
	Electricité : principes de base					Les frontières du système		
	Licetricite : principes de base					Les fonctions du système		
	Composition de la matière					Les phases de fonctionnement		
	Type d'électricité					Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	Grandeurs électriques					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	 Unités de mesures électriques 					Les réglages		
	Les effets du courant électrique					La démarche de diagnostic.		
	Branchement série parallèle					Les solutions technologiques nouvelles		
	Bianonement some parallele	┖				PRP, réglementation liée aux interventions		
	Les appareils de mesure					Les frontières du système		
	при по	-				Les fonctions du système		
	Description d'un multimètre					Les phases de fonctionnement		
_	Précaution sur un circuit					Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	Mesure d'une tension					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Mesure d'une intensité					Les réglages		
	Mesure d'une résistance		Ш			La démarche de diagnostic.		
	 Prévention des risques professionnels 					Les solutions technologiques nouvelles		
	1 Tevention des risques professionnels					PRP, réglementation liée aux interventions		
						Les frontières du système		
	Méthode de diagnostique sur circuit électrique • Préparation du diagnostique					Les fonctions du système		
						Les phases de fonctionnement		
						Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35						Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Démarche de diagnostique					Les réglages		
	Mesures sur boîte à pannesPrécautions d'intervention					La démarche de diagnostic.		
	Precautions difficervention					Les solutions technologiques nouvelles		
						PRP, réglementation liée aux interventions		
						Les frontières du système		
	Le circuit électrique : schématisation	-				Les fonctions du système		
	Dula sin a di un sina di fila staisura	-				Les phases de fonctionnement	1	
	Principe d'un circuit électrique	-					-	
0.05	Schématisation constructeur Symbolication pormalisation	\vdash				Les interrelations avec d'autres systèmes	Ch	
S 35	Symbolisation, normalisation Coulour dop file	-				Les paramètres d'entrée, de sortie	6h	
	Couleur des fils Correctéristiques des fils régistivité	-				Les réglages		
	 Caractéristiques des fils, résistivité Protection des circuits 	-				La démarche de diagnostic.	-	
	Les liaisons	_				Les solutions technologiques nouvelles		
	• Les lidisoris	_				PRP, réglementation liée aux interventions		
			Ш			Les frontières du système	4	
	Le multiplexage					Les fonctions du système	1	
						Les phases de fonctionnement		
	Fonction d'usage					Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	Description					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Maintenance					Les réglages	1	
	• TD 1400 GTR					La démarche de diagnostic.	1	
	Prévention des risques					Les solutions technologiques nouvelles	1	
						PRP, réglementation liée aux interventions	1	
						, . ogiomoritation noo dax interventions		

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités					
	Danárar las áláments d'un vábicula lire un sabárea faire		Communiquer avec un client					
	Repérer les éléments d'un véhicule, lire un schéma, faire	C 1.2	Informer le client et l'entreprise					
	un schéma simplifé.	C 1.3	Collecter les données techniques					
TP.40		C 1.4	Restituer le véhicule					
11 .40	Ressource:	C 2.1	Préparer l'intervention					
	Moto école	C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic					
	Documentation constructeur	C 3.2	Réaliser une intervention					
	200dinonation concludiour	C 4.1	Evaluer la qualité					
		C 1.1	Communiquer avec un client					
	Mesurer sur un véhicule, utiliser un multimètre	C 1.2	Informer le client et l'entreprise					
	Ressource: • Une moto tournante • 1 multimètre	C 1.3	Collecter les données techniques					
TP.41		C 1.4	Restituer le véhicule					
16.41		C 2.1	Préparer l'intervention					
		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic					
		C 3.2	Réaliser une intervention					
		C 4.1	Evaluer la qualité					
	Mesurer sur un véhicule, utiliser un multimètre (niveau 2)	C 1.1	Communiquer avec un client					
		C 1.2	Informer le client et l'entreprise					
		C 1.3	Collecter les données technique					
TP	Deceasing :	C 1.4	Restituer le véhicule					
16	Ressource:	C 2.1	Préparer l'intervention					
	Une moto tournante	C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic					
	 1 multimètre 	C 3.2	Réaliser une intervention					
		C 4.1	Evaluer la qualité					
		C 1.1	Communiquer avec un client					
	TP oscillo	C 1.2	Informer le client et l'entreprise					
	11 OSOIIIO	C 1.3	Collecter les données technique					
TD	_	C 1.4	Restituer le véhicule					
TP.	Ressources:	C 2.1	Préparer l'intervention					
		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic					
	 A voir 	C 3.2	Réaliser une intervention					
		C 4.1	Evaluer la qualité					

Tâches professionnelles à pratiqué (Transfert)		Ressource nécessaire
FA 12	Réaliser une épissure	Gaine thermo. Fer à souder, cosses.

	Tâchas professionnelles	BAC MVA D					
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale			
	Remettre en conformité un circuit d'éclairage		Α				
Svotàmo	Régler un projecteur	Α					
Système d'éclairage et	Poser un projecteur complémentaire		Α				
signalisation	Remettre en conformité un circuit de feu stop		Α				
Signansation	Remettre en conformité circuit de clignotants		Α				
	Remettre en état un circuit d'avertisseur sonore		Α				

	0	Niveaux de maîtrise						
	Savoirs associés	1	2	2,	3 4	Limites de connaissances	Durée	
	Le circuit d'éclairage et signalisation					Les frontières du système		
	20 on our a columage of orginamouner.					Les fonctions du système		
	 Rappel sur la législation (code de la route) 					Les phases de fonctionnement		
_	Circuit d'éclairage					Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	Circuit de signalisation		-			Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Les lampes et leur normalisation		ļ	1		Les réglages		
	Les projecteurs spéciaux.			_		La démarche de diagnostic.		
	Prévention des risques			Ļ		Les solutions technologiques nouvelles		
	1 Tevention des haques		Ļ	4		PRP, réglementation liée aux interventions		
	Les relais		-			Les frontières du système		
	Fonction d'usage Fonctionnement					Les fonctions du système		
						Les phases de fonctionnement		
				Ļ		Les interrelations avec d'autres systèmes	0.1	
S 35	Nécessité du relais		-			Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Normalisation schématisation					Les réglages		
	Automatisation d'une fonction					La démarche de diagnostic.		
	Maintenance			Ļ		Les solutions technologiques nouvelles		
S 35	Wallterland		L	Ļ		PRP, réglementation liée aux interventions		
						Les frontières du système		
	1 - 12					Les fonctions du système		
	Le diagnostique sur circuit					Les phases de fonctionnement		
	Data and an distribution of a					Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	Préparation du diagnostique					Les paramètres d'entrée, de sortie	6h	
	Logique de dépannagePrécaution d'intervention sur circuit					Les réglages		
	Cas particulier					La démarche de diagnostic.		
	Ods particulier					Les solutions technologiques nouvelles		
						PRP, réglementation liée aux interventions		

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)	Capacités		
			C 1.1	Communiquer avec un client
	Contrôler un circuit au multimètre.		C 1.2	Informer le client et l'entreprise
			C 1.3	Collecter les données techniques
TP.42	Ressource:		C 1.4	Restituer le véhicule
17.42	 Moto école ou client avec une panne électrique Multimètre Pince ampéremétrique 		C 2.1	Préparer l'intervention
			C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic
			C 3.2	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité
			C 1.1	Communiquer avec un client
	Contrôler un circuit équipé d'un relais		C 1.2	Informer le client et l'entreprise
	Controlor ari official equipe a ari relais		C 1.3	Collecter les données techniques
TP.43	Deceasing :		C 1.4	Restituer le véhicule
17.43	Ressource:		C 2.1	Préparer l'intervention
	Moto école ou client avec une panne électrique		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic
	 multimètre 		C 3.2	Réaliser une intervention
			C 4.1	Evaluer la qualité

	Tâchas professionnelles	BAC MVA D			
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale	
	Contrôler et mettre en charge une batterie	Р	Α		
Production	Réaliser diagnostic circuit production d'énergie		Α		
stockage W électrique	Réaliser un diag sur système stokage W élect.		Α		
5.553.1 940	Déposer et remettre en état un alternateur		Α		

	Niveaux de ma		Niveaux de maîtrise				
	Savoirs associés	Le L	Limites de connaissances	Durée			
	Le stokage de l'énergie					Les frontières du système	
	Le storage de l'ellergie					Les fonctions du système	
	Fonction					Les phases de fonctionnement	
	Constitution d'une batterie					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 35						Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
0 00	 Caractéristiques Batterie sans entretien Maintenance 					Les réglages	
						La démarche de diagnostic.	
						Les solutions technologiques nouvelles	
	 Prévention des risques 		Les réglages La démarche de diagnostic. Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions Les frontières du système Les fonctions du système				
	La production de l'énergie					Les frontières du système	
	La production de l'énergie					Les fonctions du système	
	Fonction d'usage Corretératique bilen électrique (régime d'équilibre)					Les phases de fonctionnement	
	Caractéristique, bilan électrique (régime d'équilibre)					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 35	Types d'alternateurs Tiémante agratit tife					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Eléments constitutifs Principe de fonction persont					Les réglages	
	Principe de fonctionnement					La démarche de diagnostic.	
	Régulation					Les solutions technologiques nouvelles	
	Maintenance	1 2 3 4 Limites de connaissance Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systè Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages La démarche de diagnostic. Les solutions technologiques nouvel PRP, réglementation liée aux interve Les frontières du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systè Les paramètres d'entrée, de sortie Les réglages La démarche de diagnostic. Les solutions technologiques nouvel Les solutions technologiques nouvel	PRP, réglementation liée aux interventions				

Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités				
			C 1.1	Communiquer avec un client			
	Contrôler et mettre en charge une batterie.		C 1.2	Informer le client et l'entreprise			
			C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.44	Ressource:		C 1.4	Restituer le véhicule			
1P.44	Batterie		C 2.1	Préparer l'intervention			
	Pèse acide		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic			
	 Voltmètre ampèremètre 		C 3.2	Réaliser une intervention			
	volument amperement		C 4.1	Evaluer la qualité			
	Contrôler un régulateur redresseur (type moto et type		C 1.1	Communiquer avec un client			
	automobile)		C 1.2	Informer le client et l'entreprise			
	automobile)		C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.45	_		C 1.4	Restituer le véhicule			
17.45	Ressource:		C 2.1	Préparer l'intervention			
	 1 régulateur redresseur, 1 régulateur 		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic			
	1 multimètre		C 3.2	Réaliser une intervention			
	 1 alimentation stabilisé 		C 4.1	Evaluer la qualité			
	Contrôler un circuit de charge (débit et tension), et régime		C 1.1	Communiquer avec un client			
			C 1.2	Informer le client et l'entreprise			
	d'équilibre :		C 1.3				
TP.46			C 1.4	Restituer le véhicule			
17.46	Ressource : • Moto tournante • 1 voltmètre ampèremètre		C 2.1	Préparer l'intervention			
			C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic			
			C 3.2	Réaliser une intervention			
	1 Volumetre amperemetre		C 4.1	Evaluer la qualité			
			C 1.1	Communiquer avec un client			
	Déposer et réviser un alternateur (type automobile)		C 1.2	Informer le client et l'entreprise			
			C 1.3	Collecter les données techniques			
TP.47	Ressource :		C 1.4	Restituer le véhicule			
17.47			C 2.1	Préparer l'intervention			
	 Alternateur (type automobile) 		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic			
	multimètre		C 3.2	Réaliser une intervention			
	mannono		C 4.1	Evaluer la qualité			
	0 (0)		C 1.1	Communiquer avec un client			
	Contrôler les caractéristiques de sortie d'un alternateur		C 1.2	Informer le client et l'entreprise			
	triphasé sur véhicule.		C 1.3	Collecter les données technique			
			C 1.4	Restituer le véhicule			
TP.	Ressource:		C 2.1	Préparer l'intervention			
			C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic			
	A voir		C 3.2	Réaliser une intervention			
	A VOII		C 4.1	Evaluer la qualité			

	Tâchea professionnelles	BAC MVA D			
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale	
	Réaliser un diagnostic sur circuit de démarrage		Α		
Système de	Déposer et remettre en état un démarreur		Α		
démarrage	Remplacer une roue libre		Α		
	Remettre en conformité syst. démarrage par kick	Р	A		

	0	Niveaux de maîtrise		Niveaux de maîtrise				
	Savoirs associés	1	1 2 3 4 Limites de connaissances				Durée	
						Les frontières du système		
	La fonction démarrage					Les fonctions du système		
	La fonction demarrage					Les phases de fonctionnement		
	Fonction d'usage					Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	Couple nécessaire					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Démarrage par kick					Les réglages		
	Type de démarreur électrique		L			La démarche de diagnostic.		
	- Type de demanedi electrique					Les solutions technologiques nouvelles		
						PRP, réglementation liée aux interventions		
	,					Les frontières du système	4	
	Le démarreur					Les fonctions du système	4	
						Les phases de fonctionnement		
	Description			_		Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	Eléments constitutifs				L	Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
	Principe de fonctionnement	-				Les réglages	_	
	 Courbes caractéristiques 	-				La démarche de diagnostic.	_	
	Maintenance	_				Les solutions technologiques nouvelles		
		_				PRP, réglementation liée aux interventions		
					L	Les frontières du système		
	Le relais et solénoïde (liaison électrique et liaison					Les fonctions du système		
	mécanique)					Les phases de fonctionnement		
						Les interrelations avec d'autres systèmes		
S 35	 Réalisation de l'accouplement mécanique 					Les paramètres d'entrée, de sortie	6h	
	 Réalisation de l'accouplement électrique 					Les réglages		
	 Fonctionnement d'un solénoïde 					La démarche de diagnostic.		
	Maintenance			Г		Les solutions technologiques nouvelles		
						PRP, réglementation liée aux interventions		
						Les frontières du système		
	La logique de démarrage					Les fonctions du système		
	La logique de demarrage	-				Les phases de fonctionnement		
	Fonction d'usage	-		г		Les interrelations avec d'autres systèmes	1	
S 35	Stratégie constructeur, particularités	\vdash			Н	Les paramètres d'entrée, de sortie	2h	
0 33	Les interdictions	\vdash	-		Н	Les réglages	4 11	
	Table de vérité	\vdash	-		H		-	
	Maintenance	\vdash				La démarche de diagnostic.		
	- Mantenance	-			H	Les solutions technologiques nouvelles	4	
						PRP, réglementation liée aux interventions		

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)			Capacités			
			C 1.1	Communiquer avec un client			
	Contrôle de la logique de démarrage.		C 1.2	Informer le client et l'entreprise			
	Controlo do la logique do domarrago.		C 1.3	Collecter les données technique			
			C 1.4	Restituer le véhicule			
TP.48	Ressource : • Moto tournante • 1 voltmètre ampèremètre		C 2.1	Préparer l'intervention			
			C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au			
			C 3.2	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			
			C 1.1	Communiquer avec un client			
	Contrôle d'un démarreur à l'établit type auto et moto		C 1.2	Informer le client et l'entreprise			
	Controle à un demaneur à l'établit type auto et moto		C 1.3	Collecter les données technique			
TP.49			C 1.4	Restituer le véhicule			
17.49	Ressource:		C 2.1	Préparer l'intervention			
	Démarreur déposé		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au			
	Multimètre		C 3.2	Réaliser une intervention			
			C 4.1	Evaluer la qualité			

TP.	TD HISS Ressource: • A voir	
TP.	TD pare brise électrique Ressources: • A voir	
TP.	TD chauffage selle poignées Ressource: • A voir	
TP.	TD navigation GPS Ressource: • A voir	

	Tâchea professionnelles	BAC MVA D				
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale		
	Remettre en conformité le circuit d'un témoin		Α			
Conduite et	Diagnostiquer défaut indicateur niveau carburant		Α			
surveillance	Diagnostiquer un défaut de compteur de vitesse			Α		
Surveillance	Diagnostiquer un défaut de compte tours			Α		
	Diagnostiquer un défaut d'ordinateur de bord			Α		

	Cavaira associás					Niveaux de maîtrise	Dunéa
	Savoirs associés	1	2	3	4	Limites de connaissances	Durée
						Les frontières du système	
	Sécurité d'un circuit de démarrage					Les fonctions du système	
						Les phases de fonctionnement	
	 Fonction d'usage 					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 35	 Stratégie constructeur, particularités 					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	 Table de vérité 					Les réglages	
	Maintenance					La démarche de diagnostic.	
	Wall terrance					Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	
	Les afficheurs					Les frontières du système	
						Les fonctions du système	
	Les amoneurs					Les phases de fonctionnement	
	• Fonction d'unage					Les interrelations avec d'autres systèmes	
S 35	Fonction d'usage					Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Description					Les réglages	
	Maintenance					La démarche de diagnostic.	
	 Prévention des risques 					Les solutions technologiques nouvelles	
						PRP, réglementation liée aux interventions	

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités
		C 1.1	Communiquer avec un client
	A voir	C 1.2	Informer le client et l'entreprise
	A VOII	C 1.3	Collecter les données technique
	_	C 1.4	Restituer le véhicule
TP.	Ressource:	C 2.1	Préparer l'intervention
	• A voir	C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au
		C 3.2	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité
		C 1.1	Communiquer avec un client
	A voir	C 1.2	Informer le client et l'entreprise
	A VOII	C 1.3	Collecter les données technique
TD	_	C 1.4	Restituer le véhicule
IP.	TP. Ressources:	C 2.1	Préparer l'intervention
		C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au
	A voir	C 3.2	Réaliser une intervention
		C 4.1	Evaluer la qualité

	Tânhas professionnelles		BAC MVA [)
	Tâches professionnelles	Seconde	1ère	Terminale
Contrôlo	Diagnostiquer un défaut de régulation de T° moteur		Α	
Contrôle commande	Diagnostiquer un défaut de décompresseur		Α	
moteur	Diagnostiquer un défaut de dépollution (reg λ)			Α
moteur	Diagnostiquer (1), (2), (3) et (4)			Α

	Savoire accoción				Niveaux de maîtrise	_ ,
	Savoirs associés	1 2 3 4 Limites de connaissances		Limites de connaissances	Durée	
S 35					Les frontières du système Les fonctions du système Les phases de fonctionnement Les interrelations avec d'autres systèmes Les paramètres d'entrée, de sortie	2h
	Technologie des capteursMaintenance				Les réglages La démarche de diagnostic. Les solutions technologiques nouvelles PRP, réglementation liée aux interventions	
S 35	 Ventilateur de refroidissement Rappel sur la régulation de la T° moteur Fonctionnement du thermocontact Type de circuit Système à deux ventilateurs maintenance 					2 h

	Tâches professionnelles à acquérir (Maîtrise)		Capacités
		C 1.1	Communiquer avec un client
	Diagnostic électrique d'un système de refroidissement	C 1.2	Informer le client et l'entreprise
		C 1.3	Collecter les données technique
	Ressource :	C 1.4	Restituer le véhicule
TP.50		C 2.1	Préparer l'intervention
	Système didactiséMultimètre	C 3.1	Contrôler, mesurer, contribuer au
		C 3.2	Réaliser une intervention
	Widitiffette	C 4.1	Evaluer la qualité

Liste des technologies et répartition sur les trois années de formation

Seconde professionnelle							
Horaire hebdomadaire	Nombre de semaines	Stage en entreprise					
11 h	Environ 30 semaines	2 x 4 semaines					
Total: 330h en centre et 280h en entreprise							

première professionnelle							
Horaire hebdomadaire	Nombre de semaines	Stage en entreprise					
10 h 00	Environ 30 semaines	3 semaines + 5 semaines					
Total :	300h en centre et 280h en entreprise						

Terminale professionnelle							
Horaire hebdomadaire	Nombre de semaines	Stage en entreprise					
9 h 00	Environ 30 semaines	3 semaines + 5 semaines					
Total :	270h en centre et 280h en entrep	rise					

Détail :	900 h en centre et 840 h en entreprise
Durée total de la formation	1740 h

Thèmes	Pré requis	Progr. math sciences	période	
Gestion, organisation, tri des déche	ets:			
Relation clie	ent, qualit	té		
Gestion de la réparation, tri des déchets			A1 S1.1	
Différents types de maintenance				
Les outils de suivi de la maintenance				
Organisation de l'atelier				
Tri des déchets				
Gestion des heures				
Temps barêmé constructeur				
Législation de la réparation				
Notion de qualité				
Connaissance des motos			A1 S1.1	
Type de moto				
Nomenclature du cadre				
Nomenclature des ens. et sous ens.				
Identification d'un véhicule				
Prévention des risques				
Manipulation des véhicules				
La fonction réception			A1 S1.1	
Accueil du client, stratégie pour l'entreprise				
Découverte du besoin				
L'ordre de réparation				
Restitution du véhicule, fiche de fin de travaux				
Qualité			A3 S1.1	
Normes AFNOR et ISO				
Intérêt et enjeu de la qualité				
Mise en place de la qualité				
Les outils de suivi de la qualité				
La fonction réception (niveau 2)			A3 S1.1	
Acceuil du client, stratégie pour l'entreprise				
Découverte du besoin				
L'argumentation				
L'obtention de l'accord du client				
Restitution du véhicule + prise de congé				
Consumérisme			A3 S1.1	
Code civil "garantie légale"				
Les organisme de défense du consomateur				
La garantie constructeur	_			

Thèmes	Pré requis	Progr. maths sciences	périod	de
Système de motorisation : Moteur : ge	énéralités			
Moteur généralités			A1 S1.2	
Fonction d'usage		Notion d'analyse fonc.		
Puissance, couple, rendement		Puiss. travail couple		
Caractéristiques		Volume d'un cylindre		
Architecture				
Cycle à quatre temps			A1 S1.2	
Cycle à quatre temps				
Diagramme pression volume		Relation P = F / S		
Epure circulaire		Angle du cercle		
Tableau de fonctionnement d'un multicylindre	Cycle 4T,eur	Notion de thermo.		
Prévention des risques				
Cycle à deux temps			A1 S1.2	
Cycle à deux temps				
Particularités				
Diagramme pression volume		Notion de thermo.		
Epure circulaire, diagramme de distribution		Notion de thermo.		
Prévention des risques				
Les éléments constitutifs du moteur	stitutifs at	ı moteur	A2 S1.1	
Implantations, frontières			_	
Les organes fixes	moteur		_	
Les organes fixes	moteur	Nietien allémaille mens alum	_	
L'équilibrage des moteurs	moteur	Notion d'équilibrage dyn.	_	
Maintenance, réglages Solutions nouvelles			_	
Solutions houvelles				
Système de motorisation : Système de l	distributi	on		Mag. No.
La fonction distribution			A1 S1.3	
Frontière du système				
Fonction globale			_	
Epure circulaire réelle			_	
Type de distribution (2T, 4T, etc)			_	
Tableau fonct. suivant l'architecture moteur				
Distribution des moteurs 4T			A2 S1.1	
Description des éléments	moteur			
Commande des arbres à cames	Cycle 4 T, moteur	Angle du cercle		
Commande desmodromique				
Maintenance, réglages			_	
Prévention des risques				
Distribution des moteurs 2T			A2 S1.1	
Description du principe d'admission, échap.				
Epure de distribution				
D: () () ()	i de la companya de			
Distribution rotative Maintenance, réglages				

Système de motorisation :				
Système de motorisation : Les échappements moto				
es échappements 4 T			A2 S1.2	
L'onde de pression dépression		Notion d'onde de pression		
Cas d'un multicylindre				
Prévention des risques				
es échappements 2 T			A2 S1.2	
Accords échappement / admission		Notion d'onde de pression		
Le pot de détente		Notion d'onde de pression		
Optimisation par rapport aux régimes				
Prévention des risques				

Système de motorisation : Alimentation o				
Carburation			A1 S2.1	
Fonction	Cycle 4T	Equa. de combustion		
Mise en situation				
Conditions pour une bonne carburation				
Dosage du mélange air/essence				
Les combustibles, alimentation			A1 S2.1	
Origine des combustibles				
Indice d'octane				
Densité et variation de densité des mélanges				
Circuit d'alimentation d'un carburateur				
Le carburateur			A1 S2.1	
Carburateur élémentaire	capteurs			
Principe d'automaticité, gicleur noyé				
Phase de fonction. (départ à froid, ral. Cp pc)				
Carburateur à dépression				
Principe du réglage d'un carburateur				
Filtration de l'air d'admission, "boite à air"				
Prévention des risques professionnels				
Architecture des systèmes d'injection			A1 S2.2	
Fonction, avantages			+A3 S1.1	
Description				
Classification				
Circuit hydraulique				
Mesure de la quantité d'air				
Description de systèmes existants				
Système de dépollution			A2 S1.2	
Notion de pollution			+A3 S1.1	
Pulsation d'air à l'échappement				
Sonde à oxygène				
Catalyseur				
Recyclage des vapeurs d'huile				
Diagnostique d'un système d'injection			A2 S1.2	
Contrôle de la pression d'essence				
Contrôle des capteurs				
Contrôle des actionneurs				
Utilisation d'une valise de diagnostique				

Thèmes	Pré requis	Progr. maths sciences	période	
Système de motorisation : Système d'A	Allumage	•		
Principe de l'allumage			A1 S2.2	
Frontière d'étude, fonction globale	Combustion, moteur	Equation de combustion		
Rappel sur la combustion	moteur			
Production de la haute tension (fonctio. bobine)				
Temps de combustion, squish, cliquetis				
Production d'une étincelle			A1 S2.2	
Allumage par volant magnétique				
Volant magnétique, rupteur			7	
Allumage par batterie et bobine d'induction	Grandeurs élec.	Électrom.Flux mag. e = dv/dt		
Allumage électronique CDI, TCI				
Avances à l'allumage			A1 S2.2	
Avance initiale	distribution			
Variation d'avance / fréquence de rotation				
Cartographie				
Maintenance				
Prévention des risques				
Les différentes solutions technologiques			A2 S2.2	
Allumage TCI				
Allumage CDI				
Maintenance				
Prévention des risques				
Les bougies			A2 S2.2	
Description nomenclature				
Forme des électrodes				
Tension nécessaire				
Indice thermique			_	
Maintenance			_	
Prévention des risques				

Thèmes	Pré requis	Progr. math sciences	période
--------	------------	----------------------	---------

Système de motorisation : Système de refr				
Système de refroidissement			A1 S1.3	
Présentation				
Fonction globale				
Refroidissement à air (moto, cyclo)	symb. hydr. moteur			
Refroidissement liquide				
Refroidissement air, huile	Notion d'élec, relais			
Prévention des risques professionnels				
Système de refroidissement liquide			A1 S1.3	
Circuit de refroidissement liquide				
Description des éléments				
Gestion des motoventilateurs				
Maintenance				
Prévention des risques				
Système de refroidissement air huile			A1 S1.3	
Refroidissement air, huile				
Circuit hydraulique				
Particularité (injecteur d'huile sous pistons)				
Maintenance				
Préventions des risques				

Système de motorisation : Système de lubrification				
Système de lubrification : généralités			A2 S2.1	
Description, mise en situation, frontière d'étude				
Fonction globale	Symb. hydr. moteur	Frott., résultante de 2 forces		
Le frottement et le graissage				
Normalisation, caractéristiques des huiles 4T				
Filtration				
Maintenance				
Lubrification des moteurs 4T			A2 S2.1	
Fonctionnement du circuit par pression				
Fonction A 0				
Implantation des éléments				
Exemple d'organisation				
Fonctionnement des pompes à huile				
Particularité des carters sec				
Lubrification des moteurs 2T			A2 S2.1	
Particularités du moteur 2T				
Pompe à huile 2T				
Normalisation, caractéristiques des huiles 2T				
Maintenance				

Thèmes	Pré requis	Progr. maths sciences	périoa	le
Système de transmission : Transmission				
Transmission : généralités			A1 S2.1	
Fonction d'usage	Notion couple mot.			
Adaptation couple moteur, couple résistant	Notion couple mot.	Calcul de démultiplication	=	
Composition du système de transmission	Notion couple mot.		-	
Chaîne cinématique				
Transmission primaire				
Transmission secondaire				
Mécanisme démultiplicateurs			A2 S1.2	
Fonction				
Réalisation			-	
Rapport de démultiplication				
Caractéristiques d'un engrenage	Trains planét.		-	
Formes de denture				
Boite de vitesse			A1 S1.2	
Fonction, mise en situation				
Principe			=	
Fonctionnement			-	
Mécanisme de passage des vitesses				
Synchronisation			-	
Mécanisme de sélection				
Embrayage généralités			A1 S2.2	
Fonction, mise en situation				
Couple transmissible			-	
Limiteur de couple au rétrogradage				
Phases de fonctionnement				
Commande d'embrayage				
Embrayage à disques			A2 S1.2	
Multidisque à sec				
Multidisque en bain d'huile				
Monodisque (type automobile)				
Description des éléments				
Maintenance, éléments mesurables				
Prévention des risques professionnels				
Systèmes additionnels			A2 S2.2	
Anti dribble			+A3 S1.2	
Anti patinage				
Power shift				
Système d'emb. piloté Yamaha 1300 FJR AS				
TD système anti dribble			A3 S1.2	
Généralités			+A3 S1.2	
Anti dribble Suzuki				
Anti dribble Honda				
Embrayage automatique (centrifuge)			A1 S1.2	
Fonction, mise en situation				
Description des éléments				
Phases de fonctionnement				
Maintenance, éléments mesurables			<u> </u> -	
Prévention des risques professionnels				69

Thèmes	Pré requis	Progr. math sciences	période	
Boite automatique			A3 S1.2	
Fonction, mise en situation				
Description des éléments				
Phases de fonctionnements				
Maintenance, éléments mesurables				
Etude de cas, Burgman, DN01, Mana				
Prévention des risques professionnels				
Transmission secondaire			A2 S2.2	
Fonction				
Transm. par chaîne normalisation des chaînes				
Transmission par arbre et couple conique				
Transmission par courroie crantée				
Maintenance, éléments mesurables				
Prévention des risques professionnels				

Système de tenue de route : Roue et pneumatiques			
Les pneumatiques		A1 S1.3	
Rôle du pneumatique			
Terminologie de l'enveloppe			
Type de carcasse			
Pneu tubeless et tube type			
Marquage des pneumatique			
Les roues		A1 S1.3	
Type de jante			
Moyeu, montage de roulements			
Jantes rayonnées			
Jantes monobloc			
Jantes composite			

Système de tenue de route : Cadre, cha	155	simétrie		
Cadre, chassimétrie			A1 S1.1	
Fonction				
Type de cadre				
Type d'assemblage				
Caractéristiques géométriques				
Matériaux utilisés				
Préventions des risques professionnels				
Géométrie			A3 S1.3	
Côtes caractéristiques				
Chasse, déport au sol				
Prévention des risques				
Maintenances, réglages				
Préventions des risques professionnels				
Dynamique du véhicule			A3 S1.3	
Notion de tenue de route (adhérence, force centrifuge)				
Aérodynamique d'un véhicule (forces aérodynamiques)				
Maître couple				
Amélioration du CX				
Détérioration du CX par augmentation du maître				
TD Identification angle de chasse réglable			A3 S1.3	
Documentation Ducati st3 st4				

Suspension Généralités Fonction Conditions à remplir Suspension (caractéristiques des éléments) Amortisseure Architecture Suspension avant Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Fonctionnement Démutiplication variable Réglages et mise au point Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les resorts association parallelé-série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortisseuris et sesorts association parallelé-série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortisseuris et sesorts association Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction Direction Direction Provention des risques To amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des déments Amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des fisques To amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des fisques To amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des fisques To amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des fisques To amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des fisques To amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des fisques To amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des fisques To amortisseurs de direction auto. Honda Fonction des fisques Maintenance Prévention des risques	Thèmes	Pré requis	Progr. math sciences	périod	de
Fonction Conditions à remplir Suspension (caractéristiques des éléments) Amortissement Architecture Suspension avant Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Fonctionnement Démutiplication variable Réglages of mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle-ŝerie Adaptation du ressort au poids vehicule/pilote Amortissement et vitesse de déptacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Direction Direction Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des fisques Prévention des risques Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction A3 S2.2 Présentation Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction A3 S2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques Prévention des risques Direction A3 S2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques Prévention des risques Direction A3 S2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques Maintenance M					
Conditions à remplir Suspension (caractéristiques des éléments) Amortiseement Architecture Suspension avant Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Type de suspension arrière Type de suspension arrière Type de suspension arrière Tonctionnement Démultiplication variable Réglages of mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction All S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Généralités			A2 S1.1	
Suspension (caractéristiques des éléments) Anontissement Architecture Suspension avant Type de suspension avant Privention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Perficularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amontissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW *esa* Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction At \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amontisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques Tipe amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques Tipe amortisseurs de direction Ponction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques Tipe amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques Tipe amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Fonction				
Amortissement Architecture Suspension avant Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW "csa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Fonction, mise en situation Description des sièments Amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Conditions à remplir				
Architecture Suspension avant Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point, Prévention des risques Suspension mise au point, Prévention des risques Suspension mise au point, Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 S1.1 Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance			Flech. ressort, mariotte		
Suspension avant Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Type de suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Adaintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Type de suspension avant Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction At \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Ponction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Fonctionnement Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démutiplication variable Réglages et mise au point Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW "esa" Présentation Pronctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortIsscurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortIsscurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortIsscurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortIsscurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Suspension avant			A2 S1.1	
Particularité du side car Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatise BMW *esa* Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction A1 \$1.1 Pronction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Réglages, mise au point Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Prévention des risques TD amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques	Fonctionnement				
Prévention des risques Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction At \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Posction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Suspension arrière Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallel/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW *esa* Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction Tonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Pescription des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Pescription des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Prevention des risques TD amortisseurs de direction Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Type de suspension arrière Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Maintenance	Prévention des risques				
Fonctionnement Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction At \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Poscription des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Maintenance Maintenance Prévention des éléments Maintenance	Suspension arrière			A2 S1.1	
Démultiplication variable Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Prévention des risques TD amortisseurs de direction Prévention des risques Prévention des risques TD amortisseurs de direction Ponction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Réglages et mise au point. Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Poscription des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Prévention des risques TD amortisseurs de direction A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Maintenance Maintenance Prévention des éléments Maintenance Maintenance Maintenance					
Prévention des risques Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention, mise en situation Description des éléments Maintenance Maintenance	·				
Suspension mise au point Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route: Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Calcul sur les ressorts association parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments A3 S2.1 Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
parallèle/série Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction Poscription des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance				A3 S2.2	
Adaptation du ressort au poids véhicule/pilote Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Pescription des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Pescription des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Amortissement et vitesse de déplacement de la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" A3 \$2.2 Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Pescription des éléments A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Aintenance Prévention des fieques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des fieques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
la tige Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des ilques TD amortisseurs de direction A3 S2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Maintenance					
Prévention des risques Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction Direction A1 \$1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments A3 \$2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Système automatisé BMW "esa" Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Prévention des risques TD amortisseurs de direction Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					1
Présentation Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction A3 S2.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance				40.000	
Fonctionnement Réglages, mise au point Prévention des risques Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Prévention des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance				A3 S2.2	
Réglages, mise au point Prévention des risques Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
Prévention des risques Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques					
Système de tenue de route : Direction Direction Direction A1 S1.1 Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction A3 S2.1 Fonction, mise en situation Description des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Description des éléments Maintenance					
Direction Direction Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Prevention des risques				
Fonction, mise en situation Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Description des éléments Maintenance		tion			
Description des éléments Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Direction			A1 S1.1	
Amortisseurs de direction Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	·				
Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des éléments Maintenance					
Prévention des risques TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
TD amortisseurs de direction Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance A3 S2.1 A3 S2.1	Maintenance				
Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Prévention des risques				
Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	TD amortisseurs de direction			A3 S2.1	
Description des éléments Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance	Fonction, mise en situation				
Maintenance Prévention des risques TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance					
TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance A3 S2.1	•				
TD amortisseurs de direction auto. Honda Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance A3 S2.1	Prévention des risques				
Fonction, mise en situation Description des éléments Maintenance				A3 S2.1	
Description des éléments Maintenance					
Maintenance					
	·				
, and the state of					

Thèmes	Pré requis	Progr. maths sciences	périoa	'e
Système de Freinage : Le freinage	des moto	DS		
Généralités			A1 S1.3	
Fonction d'usage		E = ½ MV2		
Mise en situation		Relation P = F / S		
Fonction globale				
Rappel de la législation		Relation P = F / S		
Principe de fonctionnement				
Architecture du système		Couple de basculeme. P=mg		
Description des composants		Frottement, résultante	A1 S1.3	
Freins à disques				
Freins à tambour				
Plaquettes de freins				
Liquide de freins				
Maintenance				
Prévention des risques professionnels				
Amplification de l'effort du conducteur			A2 S2.1	
Amplification mécanique de l'effort				
Commande hydraulique				
Transfert de charge				
Correcteurs				
Autom. du freinage et de l'adhérence			A2 S2.1	
Assistance de freinage			+A3 S2.1	
Correcteurs				
Principe de l'ABS				
Principe de l'antipatinage				
ABS TCS Honda			A3 S2.1	
Principe				
Description des éléments				
Fonction				
Maintenance				
ABS intégral BMW			A3 S2.1	
Principe				
Description des éléments				
Fonction				
Maintenance				

Thèmes	Pré requis	Progr. math sciences	périod	le
Génie électrique, automatisme : L'électricité des m	otos, gér	néralités		
Electricité : principes de base			A1 S1.1	
Composition de la matière				
Type d'électricité				
Grandeurs électriques				
Unités de mesures électriques				
Les effets du courant électrique				
Branchement série parallèle				
Les appareils de mesures			A1 S1.2	
Description du multimètre				
Précaution sur un circuit				
Mesure d'une tension				
Mesure d'une intensité				
Mesure d'une résistance				
Prévention des risques professionnels				
Le diagnostique sur circuit électrique			A3 S1.2	
Préparation du diagnostique				
Démarche de diagnostique				
Mesures sur boîte à pannes				
Précautions d'intervention				
Le circuit électrique : schématisation			A1 S1.2	
Principe d'un circuit électrique				
Schématisation constructeur				
Symbolisation, normalisation				
Couleur des fils				
Caractéristiques des fils, résistivité				
Protection des circuits				
Les liaisons				
Le multiplexage			A3 S1.3	
Fonction d'usage				
Description				
Maintenance				
TD 1400 GTR				
Prévention des risques				

Thèmes	Pré requis	Progr. maths sciences	périod	le
Génie électrique, automatisme : Système d'éclaira g	ge et sign	alisation		
Le circuit d'éclairage et signalisation			A1 S2.1	
Rappel de la législation (code de la route)				
Circuit d'éclairage				
Circuit de signalisation				
Les lampes et leur normalisation				
Les projecteurs spéciaux				
Prévention des risques				
Les relais			A1 S1.3	
Fonction d'usage				
Fonctionnent				
Nécessité du relais				
Normalisation, schématisation				
Automatisation d'une fonction				
Maintenance				
Le diagnostique sur circuit			A1 S2.1	
Préparation du diagnostique				
Logique de dépannage				
Précaution d'intervention sur circuit				
Cas particulier				

Génie électrique, automatisme : Circuit d e	e charge		
Le stockage de l'énergie		A1 S1.2	
Fonction			
Constitution d'une batterie			
Caractéristiques			
Batterie sans entretien			
Maintenance			
Prévention des risques professionnels			
La production de l'énergie		A2 S1.3	
Fonction d'usage			
Caractéristique, bilan électrique (régime d'équilibre)			
Types d'alternateurs			
Eléments constitutifs			
Principe de fonctionnement			
Régulation			
Maintenance			

Thèmes	Pré requis	Progr. math sciences	périod	le
Génie électrique, automatisme : Démarrage a	les moteu	ırs		
La fonction démarrage			A2 S1.3	
Fonction d'usage				
Couple nécessaire				
Démarrage par kick				
Type de démarreur électrique				
Le démarreur			A2 S1.3	
Description				
Eléments constitutifs				
Principe de fonctionnement				
Courbes caractéristiques			_	
Maintenance				
Le relais et solénoïde (liaison élec et			A2 S1.3	
méca)			A2 01.0	
Réalisation de l'accouplement mécanique				
Réalisation de l'accouplement électrique			_	
Fonctionnement d'un solénoïde			_	
Maintenance				
La logique de démarrage			A2 S2.1	
Fonction d'usage				
Stratégie constructeur, particularités				
Les interdictions				
Table de vérité				
Maintenance				

Génie électrique, automatisme : Conduite et s	surveillan	ce		
Sécurité d'un circuit de démarrage			A1 S2.2	
Fonction d'usage				
Stratégie constructeur, particularités				
Table de vérité				
Maintenance				
Les afficheurs			A2 S2.2	
Fonction d'usage				
Description				
Maintenance				
Prévention des risques				

Thèmes	Pré requis	Progr. maths sciences	périoa	le
Génie électrique, automatisme : Contrôle comn	nande mo	teur		
Les capteurs			A2 S2.2	
Fonction		Effet hall		
Grandeurs physiques mesurables				
Technologie des capteurs				
Maintenance				
Ventilateur de refroidissement			A3 S2.1	
Rappel sur la régulation de la T° moteur				
Fonctionnement du thermocontact				
Type de circuit				
Système à deux ventilateurs				
Maintenance				

Liste des TP et technologies répartis

sur les trois années de formation

- Chaque année, les thèmes sont abordés au moins une fois.
- La charge de l'atelier est évaluée.
- Les véhicules école sont répartis.
- Pas plus de 5 à 6 TP par période pour laisser la possibilité de réaliser des véhicules clients.
- Le TP est proposé et mis en oeuvre à l'atelier, la techno nécessaire pour effectuer la tâche est effectuée à suivre.
- La formation est divisée comme suit :

	,	Seconde	9			ı	Première	e			T	erminal	е	
S	emestre	1	Seme	stre 2	S	emestre	1	Seme	stre 2	Se	emestre	1	Seme	stre 2
1.11	1.12	1.13	1.21	1.22	1.11	1.12	1.13	1.21	1.22	1.11	1.12	1.13	1.21	1.22
Rentrée / toussaint	Toussaint / Noël	Noël / février	Février / Pâques	Pâques / vacances	Rentrée / toussaint	Toussaint / Noël	Noël / février	Février / Pâques	Pâques / vacances	Rentrée / toussaint	Toussaint / Noël	Noël / février	Février / Pâques	Pâques / vacances

• Les périodes de stage :

Seconde	Stage 1	4 semaines	janvier
Seconde	Stage 2	5 semaines	Juin (à revoir)
Première	Stage 3	4 semaines	novembre
Premiere	Stage 4	5 semaines	juin
Torminala	Stage 5	4 semaines	décembre
Terminale	Stage 6	4 semaines	mars

	Liste des TP d'atelier	e e	t po	osi	tio	nn	em	en	t							
						Ρ	Posi	tior	nne	me	nt d	du	ΤP			
			Se	cor	nde			Pre	emi	ère			Ter	mir	nale	è
			<i>S1</i>		S	52		<i>S1</i>		S	2		<i>S1</i>		S	2
		1.11	1.12	1.13	1.21	1.22	2.11	2.12	2.13	2.21	2.22	3.11	3.12	3.13	3.21	3.22
	Devis avec microfiche															
Gestion	Prise en charge d'un véhicule															
Gestion	Rédiger un OR, une facture															
	Préparation d'un véhicule à la livraison															
	Mesure des pressions de compression															
	Contrôle d'étanchéité (% fuite)															
	Métrologie, cylindre, piston, segment															
	Métrologie, vilebrequin, bielles, arbre à cames															
	Métrologie, culasse															
Moteur	Mesure d'une épure 4 T															
Woteur	Mesure d'une épure 2T															
	Calage d'une distribution															
	Jeu aux soupapes (méthode), contrôle															
	Jeu aux soupapes, réglage (pastilles, culbuteurs)															
	Calage d'une distribution sans les repères constructeur															
	Réglage du jeu aux soupapes 850 VFR VTEC															
	Démontage, étude d'un carbu boisseau															
Alimenta.	Démontage, étude d'une rampe + synchro à l'établi															
carburati.	Synchro dépressiomètre															
our bur uti.	Synchro "indiana"															
	Analyse des gaz															
	Contrôle d'une pression d'essence															
	Contrôle statique des principaux capteurs															
	Contrôle statique des principaux actionneurs															
	Contrôle de la pollution réglage CO et TPS															
Injection	Diagnostic avec une valise de diag.															
	Visualisation du TI en fonction de la température moteur															
	Visualisation du TI en fonction de la tension batterie															
	Visualisation des caractéristiques du TPS et IAPS															
	Visualisation du signal d'une sonde O2															
	Mesure de la qualité d'une étincelle															<u> </u>
	Contrôle statique CDI														Ш	
Allumage	Contrôle statique TCI														Ш	
	Diagnostic TCI numérique, mesure de tension de crête															
	Diagnostic d'allumage avec l'ignitionmate														Ш	
	Relevé des courbes d'allumage, calcul de l'avance.														\square	
D. C. L.	Contrôle d'un circuit de refroidissement liquide															
Refroidissem.	Diagnostic d'un problème de joint de culasse															
	Diagnostic avec un thermomètre infrarouge															
	Révision, vidange														$\vdash \vdash$	
Lubrification	Mesure de la pression d'huile, contrôle pompe à huile														Ш	
	Contrôle d'une pompe à huile 4T														Ш	
	Total	4	4	2	3	2	4	4	4	0	4	4	6	0	2	0

	Liste des TP d'atelier et	po.	sit	ion	ne	me	ent	(s	uit	e)						
						P	osi	tior	nne	me	nt d	du T	ΓP			
			Se	cor	nde			Pre	emi	ère	ı		Ter	mir	nale)
			<i>S1</i>	4 40	_	2	0.44	S1	0.40	_	2	0.44	S1	0 10		2
	Attended to the state of the st	1.11	1.12	1.13	1.21	1.22	2.11	2.12	2.13	2.21	2.22	3.11	3.12	3.13	3.21	3.22
BV	Ajouter une moto dans la base de donnée du banc de puiss.															
Embravaga	CVT burgman															
Embrayage	Echange et contrôle d'un embrayage															
Transmission	Contrôle et réglage d'un variateur sur le banc															
	Réglage d'un couple conique															
Durace	Echanger, contrôler, réparer un pneu															
Pneu	Equilibrer une roue															
	Rayonner, contrôler le voile															
Chassis	Identification et repérage des éléments du cadre															
	Contrôler la géométrie sur banc de contrôle															
	Echange joint spy de fourche classique															
	Echange joints spy de fourche inversée															
Suspension	Adapter la suspension au poids pilote + moto															
	Réglages et accord des suspensions															
	Réglage amortissement détente compression															
Direction	Roulements de colonne															
	Révision d'un tambour				ļ											
	Révision d'un frein à disque															
Freins	Purge d'un système de freinage															
Trems	Révision d'un cylindre (émetteur ou récepteur)															
	Particularité d'un ABS (lecture des codes défaut)															
	Maquette ABS COM exxotest															
	Repérer les éléments, lire un schéma															
Circuit élec	Mesurer avec un voltmètre 1															
Circuit elec	Mesurer avec un voltmètre 2															
	Utilisation d'un oscillo															
Falaira	Mesurer, contrôler un circuit d'éclairage et de signalisation															
Eclairage signalisat.	Contrôle d'un relais															
Signansat.	Contrôler un circuit avec un relais sur véhicule															
	Contrôler et mettre en charge une batterie															
	Contrôle régulateur redresseur															
Charge	Contrôle circuit de charge type moto															
	Contrôle d'un circuit de charge type automobile.															
	Déposer et réviser un alternateur type automobile.															
	Contrôle logique de démarrage (commande)															
Démarrag	Contrôle du circuit de puissance démarrage															
	Contrôle démarreur à l'établi															
Cde moteur	Diagnostic électrique d'un circuit de refroidissement															
	Report tableau 1	4	4	2	3	2	4	4	4	0	4	4	6	0	2	0
	Tota	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	

Progression techno **Terminale Seconde Première** Semestre 1 Semestre 2 Semestre 1 Semestre 2 Semestre 1 Semestre 2 1.11 1.12 1.13 1.21 1.22 2.11 2.12 2.13 2.21 2.22 3.11 3.12 3.13 3.21 3.22 Génie électrique Génie électrique Tenue de route Tenue de route **Transmission** Motorisation Génie électrique Génie électrique Génie électrique Génie électrique Génie électrique Tenue de route Tenue de route Freinage Tenue de route **Transmission Transmission** Motorisation Motorisation Motorisation Motorisation Motorisation Gestion Freinage

Progression tâches professionnelles à acquérir

				S	ec	0	n	de)												P	re	em	niè	er	е								Т	er	m	nir	nal	е				
		Se	mes	stre	1				,	Sen	ne:	stre	e 2					S	Sen	nes	tre	1				Sem	nes	stre 2				,	Sem	est	tre	1				Sei	nes	stre	e 2
1.11			1.1	2		1.1	3		1.	.21			1.22			2.	11			2.12	2		2.1	13		2.21		2.22			3.1	1		3.12			3.13	3		3.2	1		3.22
Devis avec microfiche Prise en charge du véhicule Rédiger un OR une facture Drémaration d'un véhicule à la livraison	Révision, vidan	Identification et repérage des éléments du cadre Mesure des pressions de compression	Mesure d'une épure 4T Mesure d'une épure 2T	Jeu aux soubabes imetrodel et controle Propére les éléments, lire us exhéma Contrôler et mattre en charge une battaie	Calagae d'une distribution	Echanger, contrôler, réparer un pneu	Equilibrer une roue Révision d'un freins a disque	Purge d'un système de freinage Métrologie, vilebreguin, bielles, arbre à cames	e, culasse Yun carbu boisse	Measurer avec on voltmetre 1 Contrôle d'un relais	Contrôler un circuit avec un relais sur véhicule	Métrologie, cylindre, piston, segment Mesure de la qualité d'une étincelle	Echange et contrôle d'un embravage Echange joint soy de fourche classique	Echange joint spy de fourche inversée	Mesure des pressions de compression	Jeu aux soupapes réglage (pastilles, culbuteurs) Synchro dépressiomètre	Synchro "indiana"	Koulements de colonne Contrôler un circuit avec un relais sur véhicule	Contrôle d'une pression d'essence	Controle statique des principaux actionneurs Controle statique des principaux actionneurs Diamoretic avec una valice de diam	Mesure avec un voltmètre 2	Démontage, étude d'une rampe + synchro à l'établi	Controle d'un circuit de retrolaissement liquide Mesure de la pression d'huile, contrôle pompe à huile	Contrôle d'une pompe à huile 4T Déposer et réviser un alternateur type automobile	Contrôle logique de démarrage (commande)	Contrôle requiateur redesseur Contrôle d'un circuit de charge type moto Contrôle d'un circuit de charge type automobile Contrôle du circuit de puissance démarrage Contrôle demarreur à l'atelier	Diagnostique électrique d'un circuit de refroidissement	Contrôle de trancheite (% fuite) Contrôle de la pollution réalage CO et TPS Contrôle statique CDI Contrôle statique TCI	Révision d'un cylindre (émetteur ou récepteur)	Utilisation d'un oscillo Calade d'une distribution sans les renères constructeur	Diagnostic d'allunade avec l'iditionnate	⊒≝⊬	Analyse des gaz Visualisation du TI en fonction de la température moteur	Visualisation du TI en fonction de la tension batterie Visualisation des caractéristiques du TPS et IAPS	Visualisation du signal d'une sonde O2 Diagnostic d'un problème de ioint de culasse	Réglage du jeu aux soupapes 850 VFR VTEC	Adamore la superiora su ballo de controle Párlando de pois pilote + moto	Réglage, amortissement, détente, compression	Diagnostic avec un thermomètre infrarouge	noto dans la base de donnée CVT burgman	d un variate un couple co	Rayonner, contröler le voile	
Gestion	Motorisation	Tenue de route	Motorisation	Génie électrique	Motorisation	Tenue de route	Frains	Motorication		Génie électrique		Motorisation	Transmission	lenue de route	riens	Motorisation		Génie électrique		Motorisation	Génie électrique		Motorisation	Gánia álactriqua		Génie électrique		Motorisation	Freins	Génie électrique	Motorisation	Freins		Motorisation		Motorisation	Tenue de route		Motorisation	Transmission		Tenue de route	

												Pro	ogre	essi	on :	tecl	hno												
													S	eco	onc	le													
							S	eme	stre	1												S	eme	estre	2				
		A1 :	S1.1					A1 :	S1.2					A1 :	S1.3					A1 :	S2.1					A1 :	S2.2		
Connaissance des motos	Gestion de la réparation, tri des déchets	La fonction réception	Cadre chassimétrie	Direction	Electricité, principe de base,	Schématisation des circuits électriques	Les appareils de mesures	Le stockage de l'énergie (les accumulateurs)	Moteur généralités	Cycle 4 T	Cycle 2 T	Le fonction distribution	Les pneumatiques	Les roues	Le freinage des motos généralités	Description des composants	Les relais	Le circuit d'éclairage et de signalisation	Le diagnostique sur circuit électrique	Carburation	Les combustibles, alimentation	Le carburateur	Transmission généralités	Boite de vitesse	Embrayage généralités	Principe de l'allumage	Production d'une étincelle	Avances à l'allumage	Architecture des systèmes d'injection
	Gestion			Tenue de route			Genie electrique				Motorisation			enue de route		Freinage		Génie électrique			Motorisation			Transmission			:	Motorisation	

												Pro	ogre	essi	on :	teci	hno												
													Р	ren	nièi	re													
							S	eme	stre	1												S	eme	estre	2				
	ı	A2 :	S1.1	1	1		1	A2	S1.2	•	•		1	A2 \$	S1.3	ı	ı			A2 :	S2.1	•	ı		•	A2	S2.2		
Suspension généralités	Suspensions avant	Suspension arrière	Les éléments constitutifs du moteur	Distribution des moteurs 4T	Distribution des moteurs 2T	Les échappements 4T	Les échappements 2T	Système de dépollutions	Diagnostique d'un système d'injection	Mécanisme démultiplicateurs	Embrayage à disques	Embrayage automatique	La production de l'énergie électrique	La fonction démarrage	Le démarreur	Le relais et solénoïde	Système de refroidissement	Lubrification généralités	Lubrification des moteurs 4T	Lubrification des moteurs 2T	Amplification de l'effort du conducteur	Automatisation de freinage	La logique de démarrage	Allumage électronique	Les bougies	Les capteurs	Les afficheurs	Transmission, système additionnels	Transmission secondaire
	Tenue de route					Motorisation					Transmission				enectrique				MOTORISATION			remage	Génie électrique	:	Motorisation	:	Genie electrique		Transmission

												Pro	ogre	essi	on :	teci	hno												
													Te	erm	ina	ıle													
							S	eme	estre	1												S	eme	stre	2				
	A3 S1.1 A3 S1.2												T	A3 :	S1.3	1				A3	S2.1	1	1			А3	S2.2		
Qualité	La fonction réception (niveau 2)	Consumérisme	Injection (niveau 2)	Système de dépollution (niveau 2)	Sujet d'examen injection	TD Système anti dribble	TD Anti patinage	Boite automatique	TD honda DN 01	TD Suzuki 650 Burgman	Sujet d'examen transmission	Géométrie des motos	Dynamique du véhicule	TD identification des angles de chasses réglables	Multiplexage	Système ABS	Diagnostique d'un système ABS, test de purge	ABS TCS Honda	ABS intégral BMW	TD amortisseur de direction olhins	TD amortisseur de direction piloté Honda	Ventilateur de refroidissement, TD montage 2 ventil.	Diagnostique sur système multiplèxé	Suspension mise au point	Suspension piloté BMW ESA	Sujet d'examen ESA	Sécurité d'un circuit de démarrage	TD antidémarrage honda Hiss	Sujet d'examen injection
	Gestion			Motorisation				Transmission					Tenue de route		Génie électrique			riemage		- -	i enue de route		Genie electrique		Tenue de route		:	Genie electrique	Motorisation

								Pro	gre.	ssic	on t	âch	ies _l	proi	fess	sion	nel	les	à a	cqu	érii	~							
													S	eco	ond	le													
				Ti	rime	estre	1									Ti	rime	estre	e 2							T	3		
1.1 1.2												1	.3					1	.4					1	.5				
Devis avec microfiche	Préparation d'un véhicule a la livraison	Rédiger un OR une facture	Mesure de l'alignement des roues	Identification et repérage des éléments du cadre	Roulements de colonne	Repérer les éléments, lire un schéma	Mesurer sur un vévhicule	Contrôler et mettre en charge une batterie	Mesure des compression	Mesure d'une épure 2T, 4 T	Jeu aux soupapes (méthode), contrôle	Calage d'une distribution	Jeu aux soupapes réglage (pastilles, culbuteurs)	Echanger contrôler réparer un pneu	Equilibrer une roue	Révision d'un freins a disque	Purge des freins	Démontage étude d'un carbu boisseau	Démontage étude d'un carbu menbrane	Mesurer avec un voltmètre	Réaliser une épissure	Contrôle d'un relais	Contrôler un circuit avec un relais sur véhicule	Mesure de la qualité d'une étincelle	Calcul des rapports de transmission	Démontage d'une boite 2T et 4T	Contrôle d'un embrayage	Rayonner, contrôler le voile	Révision d'un tambour
	Gestion			Tenue de route			Génie électrique				Motorisation				lenue de route		S	2	Motorisation			enberge electrodae		Motorisation		Transmission		Tenue de route	Freins

Progression tâches professionnelles à acquérir **Première** Trimestre 1 Trimestre 2 T 3 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 Démontage étude d'une rampe + synchro a l'établi Contrôle d'un circuit de charge type automobile Contrôle d'un circuit de refroidissement liquide Contrôle statique des principaux actionneurs Contrôle logique de démarrage (commande) Contrôle statique des principaux capteurs Contrôle de l'enclenchement des ventilo Métrologie, cylindre, piston, segment Diagnostic avec une valise de diag. Contrôle d'une pompe a huile 4T Contrôle d'une pompe a huile 2T Contrôle puissance démarrage Mesure de la pression d'huile Réglage d'un couple conique Contrôle démarreur a l'établi Synchro dépressiommétre Contrôle circuit de charge Contrôle d'une sonde O2 Contrôle statique CDI Contrôle statique TCI Pression d'essence Joint spy classique Contrôle régulateur Joints spy inversé Synchro "indiana Génie électrique Génie électrique Tenue de route **Transmission** Motorisation Motorisation Motorisation Motorisation

								Pro	gre.	ssic	on t	âch	es _l	proi	fess	sion	nel	les	à a	cqu	érii	-					
													Te	erm	ina	le											
					Trii	m. 1											Trir	n. 2							Trii	m. 3	
	3.1 3.2 3.3 3.4													3	.5												
Calage d'une distribution sans les repères constructeur	Diagnostic TCI numérique, mesure de tension de crête	Diagnostic d'allumage avec l'ignitionmate	Relevé des courbes d'allumage, calcul de l'avance	Particularités d'un ABS (lecture des codes défaut)	Maquette ABS COM exxotest	Analyse des gaz	Visualisation du TI en fonction de la température moteur	Visualisation du TI en fonction de la tension batterie	Visualisation des caractéristiques du TPS et IAPS	Visualisation du signal d'une sonde O2	Diagnostic d'un problème de joint de culasse	Réglage du jeu aux soupapes 850 VFR VTEC	Contrôler la géométrie sur banc de contrôle	Adapter la suspension au poids pilote + moto	Réglages et accord des suspensions	Réglage, amortissement, détente, compression		Diagnostic avec un thermomètre infrarouge	Ajouter une moto dans la base de données du bans de puiss.	CVT burgman	Contrôle et réglage d'un variateur sur le banc	Réglage d'un couple conique	Rayonner, contrôler le voile				
	Motorisation			n inc	SHE				Motorisation			Motorisation		T				Motorisation					Tenue de route				

Fiche d'évaluation et de suivi des tâche professionnelles

Noi	n :		Prér	om:					Clas	se :		
			ommu	ınique	r	Tra déc		réal iser	évalu er			
	Seconde	Communiquer avec un client	Informer le client et l'entreprise	Collecter les données technique	Restituer le véhicule	Préparer l'intervention	Contrôler mesurer	Réaliser une intervention	Evaluer la qualité	de	préciat es tâch essionr	ies
	professionnelles	C11	C12	C13	C14	C21	C22	C31	C41		Π	T 1
gestion	Devis avec microfiche									1	2	3
gest	Préparation d'un véhicule a la livraison									1	2	3
<u></u>	Rédiger un OR une facture									1	2	3
on	Mesure des compression									1	2	3
sati	Métrologie, cylindre, piston, segment									1	2	3
otori	Mesure d'une épure 2T, 4 T									1	2	3
€ mc	Calage d'une distribution									1	2	3
e de	Jeu aux soupapes (méthode), contrôle									1	2	3
Système de motorisation	Jeu aux soupapes réglage (pastilles, culbuteurs)									1	2	3
Sys	Démontage étude d'un carbu boisseau									1	2	3
	Démontage étude d'un carbu menbrane									1	2	3
ransmi.	Calcul des rapports de transmission									1	2	3
	Démontage d'une boite 2T et 4T									1	2	3
_	Contrôle d'un embrayage									1	2	3
	Echanger contrôler réparer un pneu									1	2	3
e R	Equilibrer une roue									1	2	3
Je d	Rayonner, contrôler le voile									1	2	3
Tenue de	Mesure de l'alignement des roues									1	2	3
•	Identification des éléments du cadre									1	2	3
	Roulements de colonne									1	2	3
Freinage	Révision d'un tambour									1	2	3
rein	Révision d'un freins a disque									1	2	3
ш	Purge									1	2	3
	Repérer les éléments, lire un schéma									1	2	3
\d)	Mesurer avec un voltmètre									1	2	3
icité	Réaliser une épissure									1	2	3
Electricité	Mesurer sur un vévhicule									1	2	3
Ш	Contrôle d'un relais									1	2	3
	Contrôler un circuit avec un relais sur véhicule									1	2	3
Evel	Contrôler et mettre en charge une batterie									1	2	3
comp	lation des vétences											

Noi	n:		Prér	nom:					Clas	se		
			commu	ınique	r	Tra Déc		réal iser	évalu er			
	Première	Communiquer avec un client	Informer le client et l'entreprise	Collecter les données technique	Restituer le véhicule	Préparer l'intervention	Diagnostiquer	Réaliser une intervention	Evaluer la qualité	de	précia es tâch	
	Tâches professionnelles	C11	C12	C13	C14	C21	C22	C31	C41		1	
	Métrologie, cylindre, piston, segment									1	2	3
	Démontage étude d'une rampe + synchro a l'établi									1	2	3
	Synchro dépressiommétre									1	2	3
	Synchro "indiana"									1	2	3
	Analyse des gaz									1	2	3
ءِ	Pression d'essence									1	2	3
atio	Contrôle statique des principaux capteurs									1	2	3
oris	Contrôle statique des principaux actionneurs									1	2	3
Système de motorisation	Contrôle d'une sonde O2									1	2	3
de	Diagnostic avec une valise de diag.									1	2	3
ème	Contrôle statique CDI									1	2	3
yste	Contrôle statique TCI									1	2	3
S	Contrôle de l'enclenchement des ventilo									1	2	3
	Contrôle d'un circuit de refroidissement liquide									1	2	3
	Révision, vidange									1	2	3
	Mesure de la pression d'huile									1	2	3
	Contrôle d'une pompe a huile 4T									1	2	3
	Contrôle d'une pompe a huile 2T									1	2	3
Tra	Réglage d'un couple conique									1	2	3
	Joint spy classique									1	2	3
Tenue de R	Joints spy inversé									1	2	3
Freina	Particularité d'un ABS									1	2	3
	Contrôle circuit de charge									1	2	3
\d\	Contrôle régulateur									1	2	3
icité	Contrôle d'un circuit de charge type auto.									1	2	3
Electricité	Contrôle logique de démarrage (commande)									1	2	3
Ш	Contrôle puissance démarrage									1	2	3
	Contrôle démarreur a l'établi									1	2	3
	nation des étences										1	

Nor	n :		Pré	nom	:				Clas	sse		
		С	ommı	ıniqu	er		iter ider	réa lis	évalu er			
	Terminale	Communiquer avec un client	Informer le client et l'entreprise	Collecter les données technique	Restituer le véhicule	Préparer l'intervention	Diagnostiquer	Réaliser une intervention		de	orécia s tâch ssion	
	Tâches professionnelles Calage d'une distribution sans les repères constructeur	C11	C12	C13	C14	C21	C22	C31	C41	1	2	3
	<u> </u>											-
	Diagnostic TCI numérique, mesure de tension de crête									1	2	3
	Diagnostic d'allumage avec l'ignitionmate									1	2	3
	Relevé des courbes d'allumage, calcul de l'avance									1	2	3
	Particularités d'un ABS (lecture des codes défaut)									1	2	3
uo	Maquette ABS COM exxotest									1	2	3
Système de motorisation	Analyse des gaz									1	2	3
tori	Visualisation du TI en fonction de la température moteur									1	2	3
e E	Visualisation du TI en fonction de la tension batterie									1	2	3
e de	Visualisation des caractéristiques du TPS et IAPS									1	2	3
ème	Visualisation du signal d'une sonde O2									1	2	3
syst	Diagnostic d'un problème de joint de culasse									1	2	3
	Réglage du jeu aux soupapes 850 VFR VTEC									1	2	3
	Contrôler la géométrie sur banc de contrôle									1	2	3
	Adapter la suspension au poids pilote + moto									1	2	3
	Réglages et accord des suspensions									1	2	3
	Réglage, amortissement, détente, compression									1	2	3
										1	2	3
Tra	Diagnostic avec un thermomètre infrarouge									1	2	3
ue R	Ajouter une moto dans la base de données du bans de puiss.									1	2	3
Ten	CVT burgman									1	2	3
Freina	Contrôle et réglage d'un variateur sur le banc									1	2	3
	Réglage d'un couple conique									1	2	3
\d\)	Rayonner, contrôler le voile									1	2	3
icite										1	2	3
Electricité										1	2	3
Ш										1	2	3
										1	2	3
Evalu	ation des compétences										I	<u>. </u>