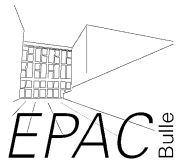
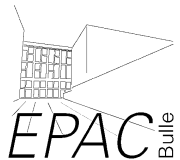


	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Mécanicien en maintenance d'automobiles Véhicules légers	Page 1 sur 7
	Connaissances professionnelles	2019/2020
Etabli le 9.02.18 par C. Schaller	Révision le 25.06.2019 par C. Schaller	Seul fait foi le PTI enregistré sous SharePoint

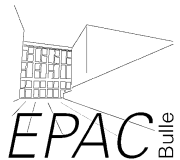
Semestre 1	Contrôle, entretien et remplacement – connaissances spécifiques				
Domaines des compétences	Thème-chapitre-sous chapitre	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	Sécurité au travail				
3.5.02 Effectuer des travaux d'entretien sur des installations d'exploitation et des outils	Expliquer les mesures de prévention des accidents dans l'atelier à partir des directives CFST.	C3	3	Brochures SUVA Directives CFST Beook 3.5.02-5	
3.5.02	Nommer les substances toxiques dans l'atelier et leurs effets sur l'humain et l'environnement.	C3	3	Beook 3.5.02-4	
3.5.02	Mettre en évidence le mode d'absorption et d'action de produits toxiques et des particules fines sur l'homme et l'environnement à partir d'exemples Différencier les intoxications aiguës et chroniques	C3	2	Beook 3.5.02-2	
3.5.02	Expliquer l'effet du liquide de refroidissement sur les êtres vivants.	C3	2		
3.5.02	Expliquer les risques liés au courant électrique, batteries de démarrage et batteries haute tension, systèmes d'allumage, installations électriques en service.	C3	2	Beook 3.5.02-3	
3.5.02	Expliquer les effets de chocs électriques (tensions et intensités de courant critiques) et leurs effets sur le corps.	C3	2		
3.5.02	Expliquer les mesures de premiers secours, connaître les principaux numéros d'urgence.	C3	2	Beook 3.5.02-1	
	Total		16		

	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Mécanicien en maintenance d'automobiles Véhicules légers	Page 2 sur 7
	Connaissances professionnelles	2019/2020
Etabli le 9.02.18 par C. Schaller	Révision le 25.06.2019 par C. Schaller	Seul fait foi le PTI enregistré sous SharePoint

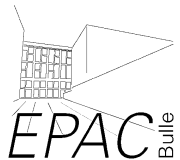
Semestre 1	Contrôle, entretien et remplacement – connaissances spécifiques				
Domaines des compétences	Thème-chapitre-sous chapitre	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	Produits d'exploitation				
1.3.02 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Nommer les rôles et propriétés de l'huile moteur (normes SAE et ACEA à l'aide des tableaux Aseta) Viscosité uniquement épaisse/fluide	C2	4		
1.3.02	Nommer les rôles et propriétés des liquides de refroidissement (types, proportions de mélange antigel)	C2	4	Beook 1.3.02-4	
1.3.02	Effectuer des calculs de règle de trois directe/indirecte	C2	2	MT 11 (2.1) Beook 1.3.02-2	
1.3.02	Effectuer des calculs de pourcentage (Valeur de pourcentage et taux uniquement à partir du tout)	C2	3	MT 13 (2.3) Beook 1.3.02-1, ex 1-9	
1.3.02	Effectuer des calculs de Mélanges (uniquement en relation avec le tout)	C2	2	MT 12 (2.2) Beook 1.3.02-1, ex 10-13	
1.3.03 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Expliquer les notions et les désignations des normes de l'huile moteur (viscosité variable en fonction de la température, nommer les additifs, SAE, ACEA et normes fabricants)	C2	5	Beook 1.3.02-3	
	Total		20		

	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Mécanicien en maintenance d'automobiles Véhicules légers	Page 3 sur 7
	Connaissances professionnelles	2019/2020
Etabli le 9.02.18 par C. Schaller	Révision le 25.06.2019 par C. Schaller	Seul fait foi le PTI enregistré sous SharePoint

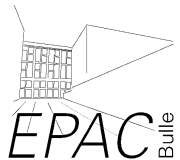
Semestre 1	Contrôle, entretien et remplacement – connaissances spécifiques				
Domaines des compétences	Thème-chapitre-sous chapitre	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	Informatique				
3.4.07 Effectuer des travaux d'entretien sur des installations d'exploitation et des outils	Initiation à l'instrument de travail personnel, utilisation de base du PC, du support didactique en ligne et de plateformes d'apprentissage Configuration de Beook et d'accès internes à l'école sur l'ordinateur personnel	C2	10	Beook	
	Total périodes connaissances spécifiques		46		

	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Mécanicien en maintenance d'automobiles Véhicules légers	Page 4 sur 7
	Connaissances professionnelles	2019/2020
Etabli le 9.02.18 par C. Schaller	Révision le 25.06.2019 par C. Schaller	Seul fait foi le PTI enregistré sous SharePoint

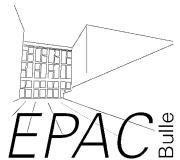
Semestre 1	Contrôle, entretien et remplacement - Electricité				
Domaines des compétences	Thème-chapitre-sous chapitre	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	Electrotechnique				
1.3.14 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Expliquer les concepts de courant, tension et résistance et nommer les unités et symboles correspondants Classer les unités et préfixe SI	C1	5	MT 57 (9.1)	
1.3.14	Résoudre des exercices de calcul simples sur la loi d'Ohm	C2	3	MT 57 (9.1) Beook 1.3.14-2	
1.3.14	Calculer la puissance électrique	C2	3	MT 63 (9.9)	
1.3.14	Sur des montages en série et en parallèle simples, calculer la résistance, la tension, le courant et la puissance (max 3 résistances)	C2	5	MT 60-61 (9.6-9.7) ex 1-2 Beook 1.3.14-1	
1.3.14	Branchement appareils de mesure	C2	2	Beook 1.3.14-3	
1.3.15 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Nommer six possibilités pour générer une tension	C2	1	Beook 1.3.15-1	
1.3.15	Nommer 5 effets du courant électrique	C2	1	Beook 1.3.15-2	
1.3.15	Evaluer les tensions et intensités de courant rencontrées dans le véhicule		1		
1.3.15	Distinguer les concepts de courant continu et courant alternatif Nommer des exemples d'application dans l'automobile	C2	1	Beook 1.3.15-3	
1.3.15	Expliquer la distinction U, Ueff et Û	C2	1		
1.3.15	Expliquer les notions de fréquence et de période.	C2	1		
	Total		24		

	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Mécanicien en maintenance d'automobiles Véhicules légers	Page 5 sur 7
	Connaissances professionnelles	2019/2020
Etabli le 9.02.18 par C. Schaller	Révision le 25.06.2019 par C. Schaller	Seul fait foi le PTI enregistré sous SharePoint

Semestre 1	Contrôle, entretien et remplacement - Electricité				
Domaines des compétences	Thème-chapitre-sous chapitre	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	Batterie				
1.3.13 Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Expliquer les termes tension nominale, capacité, courant d'essai à froid	C2	3	Beook 1.3.13-1	
1.3.13	Expliquer les prescriptions de sécurité pour le pontage et le rechargement	C2	3		
	Total		6		
	Total des périodes d'électricité		30		

	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Mécanicien en maintenance d'automobiles Véhicules légers		Page 6 sur 7
	Connaissances professionnelles		2019/2020
Etabli le 9.02.18 par C. Schaller	Révision le 25.06.2019 par C. Schaller	Seul fait foi le PTI enregistré sous SharePoint	

Semestre 1	Contrôle, entretien et remplacement – Véhicule				
Domaines des compétences	Thème-chapitre-sous chapitre	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	Sécurité				
1.2.03 Contrôler et entretenir les éléments intérieurs des véhicules	Distinguer les sécurités passive et active et classer les systèmes dans ces deux catégories	C2	2	Beook 1.2.03-1	
	Total		2		
	Roues et pneumatiques				
2.1.02 Changer des roues et des pneus	Expliquer la structure et nommer les types de jantes creuses	C2	2		
2.1.02	Nommer les dimensions et la désignation de la jante creuse monobloc asymétrique avec H2	C2	2	Beook 2.1.02-3	
2.1.02	Nommer les exigences imposées aux pneumatiques	C2	2		
2.1.02	Décrire la structure du pneu à carcasse radiale à partir d'une photo	C2	2	Beook 2.1.02-1 ex 1-7	
2.1.02	Nommer les dimensions du pneu à partir d'un exemple et du manuel de tableaux ASETA.	C2	2		
2.1.02	Enumérer les types de valves Nommer la structure d'un TPMS direct et indirect à partir d'un schéma.	C2	1	Beook 2.1.02-2	
2.1.02	Nommer la différence entre la roue de secours, la roue de secours compacte et le kit anticrevaison.	C2	1		
	Total		12		

	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Mécanicien en maintenance d'automobiles Véhicules légers		Page 7 sur 7
	Connaissances professionnelles		2019/2020
Etabli le 9.02.18 par C. Schaller	Révision le 25.06.2019 par C. Schaller	Seul fait foi le PTI enregistré sous SharePoint	

Semestre 1	Contrôle, entretien et remplacement - Véhicule				
Domaines des compétences	Thème-chapitre-sous chapitre	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	Roues et pneumatiques				
2.1.03 Changer des roues et des pneus	Classer les préfixes SI à l'aide du fascicule de formules et du manuel de tableaux.	C2	2	MT 05-06 (1.1-1.2-1.3-1.4-1.5) Beook 2.1.03-4	
2.1.03	Convertir les dimensions en pouces et leurs subdivisions en mesures du système métrique	C2	1	MT 07 (1.6) Beook 2.1.03-3	
2.1.03	Convertir les unités de longueur	C2	1	MT 18 (2.8) ex 1-8 Beook 2.1.03-2	
2.1.03	Calculer la circonférence théorique du pneu à l'aide des informations sur le pneu.	C2	2	MT 19 (2.9) ex1-7 Beook 2.1.03.-5 3 ^e semestre	
2.1.03	Calculer la circonférence du pneu à l'aide du manuel de tableaux	C2	1	MT 88 (13.2) ex 1-2	
2.1.03	Déterminer les dimensions à l'aide d'un dessin avec échelles.	C2	1	MT 18 (2.8) ex 9-16	
2.1.03	Calculer le levier de deuxième classe (inter-résistant) avec le couple $M = F \times r$.	C2	1	MT 35 (4.5) Beook 2.1.03-6 ex 1-3	
2.1.03	Lecture dessin : différents types de traits, diagrammes, coupes	C2	1	Beook 2.1.03-1 ex 1-11	
			10		
	Total des périodes véhicule		24		