Semestre 5	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	1.1 Appliquer le processus de commande et des directives de l'organisation d'entreprise			Connaissance de l'entreprise	
1.1.12.1	Enumérer les signes d'apparence extérieure d'une entreprise qui a du succès.	K1	1		
1.1.12.2	Décrire l'importance des clients pour le succès de l'entreprise.	K1	0.5		
1.1.12.3	Expliquer les attentes des clients.	K1	0.5		
1.1.13.1	Expliquer le processus opérationnel depuis la réception jusqu'à livraison du véhicule.	K2	2		
1.1.14.1	Expliquer la notion de qualité.	K1	1		
1.1.14.2	Enumérer les objectifs et les règles pour un travail d'équipe réussi.	K1	1		
1.1.15.1	Citer les caractéristiques de qualité.	K2	0.5		
1.1.15.2	Citer les points les plus importants de l'assurance de la qualité	K2	1		
1.1.15.3	Expliquer les raisons de la croissance des exigences de qualité.	K2	0.5		
1.1.16.1	Résoudre des opérations usuelles de pourcentage.	K3	2	Mathématiques	
1.1.16.2	Expliquer les notions de remise et d'escompte et résoudre des problèmes de calculs.	K3	3	Mathématiques	
1.1.16.3	Expliquer la notion des intérêts et résoudre des problèmes de calculs.	K3	3	Mathématiques	
1.1.16.4	Expliquer la notion valeur MAC et résoudre des problèmes de calculs.	K3	4	Mathématiques	
	Total		**20**		

Semestre 5	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	1.2 Evaluer, traiter et protéger le fond			Science et matériaux	
1.2.6.1	Nommer le procédé de la mesure d'épaisseur.	K2	0.5		
1.2.6.2	Expliquer le déroulement des tests d'adhérence.	K2	0.5		
1.2.6.3	Evaluer les résultats des mesures d'épaisseur et des tests d'adhérence.	K2	0.5		
1.2.6.4	Décrire les méthodes de mesure de l'épaisseur du revêtement et des essais d'adhérence et évaluer les résultats obtenus	K6	0.5		
1.2.12.1	Expliquer les propriétés et l'occurrence de l'oxygène	K2	1		
1.2.12.2	Décrire la notion d'oxydation et citer des exemples pratiques.	K2	1		
1.2.13.1	Citer les différents composés carbonés comme les composés en chaîne (aliphatiques), les composés cycliques (aromatiques) saturés et insaturés, ainsi que les alcools.	K2	1		
1.2.13.2	Décrire les processus chimiques de la polymérisation, polycondensation et polyaddition et établissent le rapport avec les matériaux (liant, matières plastiques)	K2	2		
1.2.13.3	Déterminer la valeur pH de différents matériaux	K2	1		
1.2.14.3	Expliquer la différence de la corrosion chimique et électrochimique et donner des exemples.	K2	2		
1.2.14.3	Décrire les termes oxydation, réduction, réaction redox et électrolyse et donner des exemples pratiques.	K2	2		
	Total		**12**		

Semestre 5	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	1.2 Evaluer, traiter et protéger le fond			Science et matériaux	
1.2.15.1	Expliquer le principe de la protection cathodique contre la corrosion et donner des exemples pratiques.	K2	2		
1.2.15.2	Enumérer les différentes sortes de zingage.	K2	2		
1.2.16	Différencier les différents fonds métalliques.	K3	2		
1.2.17.1	Différencier des supports métalliques.	K2	1		
1.2.17.2	Expliquer la fabrication, les qualités et l'utilisation de l'acier et d'aluminium, ainsi que les avantages et inconvénients dans la construction automobile.	K2	1		
1.2.18.1	Montrer des mesures de protection anticorrosive supplémentaires comme le post zingage, pose de joint, protection anti-gravillon, couche de protection anticorrosive et traitement des corps creux.	K2	1		
1.2.19.1	Citer les avantages des matières plastiques dans construction automobile.	K2	0.5		
1.2.19.2	Citer les raisons de peindre les matières plastiques.	K2	0.5		
1.2.19.3	Décrire les propriétés et les différences des duromères, plastomères et élastomères.	K2	2		
1.2.19.4	Enumérer les possibilités d'identification des plastiques.	K2	0.5		
1.2.19.5	Citer la fonction de l'agent de démoulage lors de la fabrication d'éléments plastique.	K2	0.5		
	Total		**13**		

Semestre 5	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	2.2 Mélanger les couleurs d'après la formule et adapter la teinte			Etude des couleurs	
2.2.7.6	Décrire la démarche pour la correction de couleurs.	K2	1		
2.2.7.7	Enumérer les trois facteurs par lesquels on perçoit les couleurs.	K2	1		
2.2.7.8	Nommer et décrire les couleurs primaires secondaires et tertiaires, ainsi que le résultat de leur mélange.	K2	1		
2.2.7.9	Créer un cercle chromatique de 6 et de 12 parties avec les couleurs primaires.	K2	1		
2.2.7.10	Utiliser la technique de mélange pour réaliser une teinte unie pure.	K2	1		
2.2.7.11	Mélanger les contrastes de couleurs.	K2	1		
2.2.7.12	Mélanger les paires des couleurs complémentaires du système soustractif pour obtenir un gris neutre.	K2	1		
2.2.7.13	Montrer la notion de couleur dans ses diverses significations.	K2	1		
2.2.7.14	Décrire les conditions, pour que la couleur puisse être perçue.	K2	1		
2.2.7.15	Enumérer en grandes lignes le spectre des ondes électromagnétiques.	K2	1		
2.2.7.16	Citer la composition du spectre de la lumière.	K2	1		
	Total		**11**		

Semestre 5	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	2.2 Mélanger les couleurs d'après la formule et adapter la teinte			Etude des couleurs	
2.2.7.17	Enumérer les différentes sources de lumière.	K2	0.5		
2.2.7.18	Décrire la propagation et diffraction de la lumière.	K2	0.5		
2.2.7.19	Expliquer le mélange de couleurs additives et soustractives et leurs domaines d'application.	K2	1		
2.2.7.20	Décrire les notions de réflexion et d'absorption et expliquer leurs impacts sur la surface.	K2	1		
2.2.7.21	Citer les avantages et les inconvénients des surfaces brillantes et des surfaces mattes.	K2	0.5		
2.2.7.22	Expliquer le terme métamérisme, et décrire les causes et l'évitement.	K2	1		
2.2.8.1	Résoudre des calculs de volume.	K3	5.5	Mathématiques	
2.2.8.2	Expliquer les notions de brut, net, tare et résoudre des tâches de calculs.	K3	4	Mathématiques	
	Total		**14**		
	Total des périodes du semestre		**70**		

Semestre 6	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	1.3: Préparer, appliquer et traiter des matériaux de revêtement de base			Histoire de la peinture	
1.3.4.1	Expliquer la technique artisanale de mise en peinture des supports ferreux et non ferreux	K2	1.5		
1.3.4.2	Expliquer les différentes raisons d'appliquer un guide de ponçage.	K2	0.5		
1.3.5.1	Citer les composants des matériaux de revêtement.	K1	0.5		
1.3.5.2	Enumérer les différentes tâches des composants d'un matériau de revêtement.	K1	0.5		
1.3.5.3	Expliquer pourquoi les matériaux de revêtement doivent être brassés avant leurs utilisations.	K1	0.5		
1.3.5.4	Expliquer les fonctions, les domaines d'application et les propriétés des primers, mastics, surfacer et peintures de finition.	K1	0.5		
1.3.6.1	Expliquer les caractéristiques des fiches techniques et de sécurité des fournisseurs.	K6	0.4		
1.3.6.2	Identifier et décrire les différents pictogrammes d'application et donner leur signification.	K6	0.2		
1.3.6.3	Citer les principales données des fiches techniques des fournisseurs.	K6	0.4		
1.3.10.1	Expliquer les défauts de peinture et d'application leurs causes/prévention en relation avec les matériaux de fond.	K2	2		
	Total		**7**		

Semestre 6	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	1.4: Préparer des objets pour la peinture finale			Histoire de la peinture	
1.4.5.1	Citer les points qui doivent être contrôlée avant l'application de la couche de finition.	K2	1		
1.4.5.2	Décrire le déroulement des différents contrôles	K2	1		
1.4.6.1	Expliquer les raisons de défauts possibles dans les couches de fond.	K2	1		
1.4.6.2	Expliquer la manière de supprimer les défauts de surface constatés.	K2	1		
1.4.7.1	Expliquer les raisons d'appliquer des produits d'étanchéités et de protection de soubassement de carrosserie.	K2	1		
1.4.7.2	Citer les types de produits d'étanchéité et de structure ainsi que leurs propriétés de séchage.	K2	0.5		
1.4.7.3	Citer les outils pour l'application des matériaux d'étanchéité et de structure.	K2	0.5		
1.4.8.1	Citer les différents matériaux de marouflage, décrire leurs propriétés et leurs domaines d'application.	K2	1		
1.4.9.1	Citer les raisons des charges statiques et expliquer comment les éviter ou les éliminer.	K1	1		
1.4.10.1	Résoudre des calculs de longueurs et de surface.	K3	12	Mathématiques	
	Total		**20**		

Semestre 6	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	2.1 Etablir la teinte et déterminer la quantité de peinture et des couleurs			Histoire de la peinture	
2.1.4.1	Citer le déroulement de la mesure de la couleur.	K2	1		
2.1.4.2	Citer la fonction et le maniement d'un appareil de mesure de couleurs.	K2	0.5		
2.1.4.3	Décrire les avantages de recherche de couleur à l'aide d'un instrument de mesure de couleurs.	K2	0.5		
2.1.5.1	Expliquer la mise en peinture et les propriétés des divers systèmes de finition différents (mono et multicouches) citer leurs avantages et inconvénients.	K2	1		
2.1.5.2	Décrire les possibilités de reconnaître une peinture multi couches.	K2	1		
2.1.6.1	Citer les facteurs qui influencent la quantité de couleur et de vernis.	K2	1		
2.1.6.2	Expliquer la différence pour déterminer la quantité de peinture par le volume ou par la masse.	K2	1		
2.1.7.1	Résoudre des calculs avec des proportions directes et indirectes.	K6	4	Mathématiques	
2.1.8.1	Expliquer la notion de rendement et résoudre des calculs de rendement.	K3	6	Mathématiques	
2.1.8.2	Calculer et faire des comparaisons.	K3	6	Mathématiques	
	Total		**22**		

Semestre 6	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	2.3 Déterminer le processus de peinture et préparer le matériel de peinture de finition			Histoire de la peinture	
2.3.5.1	Citer les avantages, les inconvénients et les champs d'application du procédé de peinture basse, haute et très haute pression.	K2	2		
2.3.6.8	Expliquer les différences du procédé d'application de peinture électrostatique.	K2	2		
2.3.7.1	Expliquer la notion de « viscosité ».	K2	0.5		
2.3.7.2	Nommer les équipements de mesure pour la viscosité et expliquer leurs utilisations et les conditions de mesure.	K2	0.5		
2.3.7.3	Citer les facteurs qui influencent la viscosité.	K2	0.5		
2.3.7.4	Citer les conséquences d'un réglage de viscosité inappropriée.	K2	0.5		
2.3.8.1	Expliquer le processus de formation du film des liants	K2	0.5		
2.3.8.2	Citer les partenaires de réaction des liants à 2 composants	K2	0.5		
2.3.8.3	Expliquer le processus de formation d'un film de matériaux de revêtement durcissant aux UV	K2	0.5		
2.3.8.4	Expliquer les avantages et les inconvénients des matériaux de revêtement durcissant aux UV	K2	0.5		
	Total		**8**		

Semestre 6	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	2.3 Déterminer le processus de peinture et préparer le matériel de peinture de finition			Histoire de la peinture	
2.3.09	Décrire les tâches des différents constituants de laque dans une matière de revêtement	K2	2		
2.3.10.1	Décrire la notion et les champs d'applications de la nanotechnologie.	K2	1		
2.3.10.2	Citer les avantages et les problèmes des revêtements vernis nano.	K2	0.5		
2.3.10.3	Expliquer le principe de la notion „effet Reflow“.	K2	0.5		
	Total		**4**		

Semestre 6	**Base-Finition**				
Domaines des compétences	**Thème-chapitre-sous chapitre**	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	Support(s) de cours	Visa
	2.4 Appliquer le matériel de peinture de finition ainsi que déterminer et réaliser des processus de séchage			Etude des couleurs	
2.4.5.1	Expliquer le réglage de base et de pression d'un pistolet à gravité.	K2	0.5		
2.4.5.2	Expliquer les notions de pression pneumatiques comme l'unité de mesure, la pression, chute de pression, basse pression, haute et très haute pression.	K2	0.5		
2.4.6.1	Décrire les causes qui entraînent un mauvais revêtement.	K2	1		
2.4.7.1	Décrire le séchage de peinture par le rayonnement thermique avec rayonnement infrarouge.	K2	0.2		
2.4.7.2	Décrire le séchage de peinture par convection.	K2	0.2		
2.4.7.3	Décrire les caractéristiques des rayons infrarouges ainsi que leur utilisation dans la technique de séchage des peintures.	K2	0.2		
2.4.7.4	Expliquer le processus de séchage des systèmes de revêtement UV.	K2	0.2		
2.4.7.5	Citer les règles de sécurité lors de manipulations d'appareils et équipement de séchage.	K2	0.2		
2.4.7.6	Résoudre des calculs de quantité d'air.	K2	1	Mathématiques	
2.4.7.7	Expliquer la notion de teneur en éléments solides et résoudre des tâches de calcul.	K2	2	Mathématiques	
2.4.8.1	Décrire les aspects écologiques et économiques en manipulant les peintures de revêtement	K2	3		
	Total		**9**		

	Total des périodes du semestre		**70**		