

10

ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT MOTORISÉ

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

5192

TABLEAU-SYNTÈSE DES ÉPREUVES
TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
DESCRIPTIONS SOMMAIRES DES ÉPREUVES
GRILLES D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION
FICHES D'ÉVALUATION
FICHES DE TRAVAIL
GRILLE DE RÉTROACTION

ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT MOTORISÉ

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

5192

**TABLEAU-SYNTÈSE DES ÉPREUVES
TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
DESCRIPTIONS SOMMAIRES DES ÉPREUVES
GRILLES D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION
FICHES D'ÉVALUATION
FICHES DE TRAVAIL
GRILLE DE RÉTROACTION**

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1997 – 97-0375

ISBN 2 - 550 - 31951- 6
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 1997

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Coordination :

Léandre Bouchard
Conseiller en évaluation pédagogique

Conception et rédaction :

Henri Lessard enseignant

Pierre Godin enseignant

Huguette Paquet
Conseillère pédagogique, mesure et évaluation
Commission des écoles catholiques de Québec

Révision linguistique :

Sous la responsabilité de la Division des services
linguistiques du Ministère

Comité de validation :

Réal Morency
Commission scolaire La Neigette

Normand Rivard
Commission scolaire de Trois-Rivières

Luc Paquin
C E C M

Denis Gilbert
Commission scolaire Chaudière-Etchemin

Paul A Levesque
Commission scolaire Chomedey Laval

Pierre Auger
Commission scolaire de la Jacques-Cartier

Jacques Girard
Commission scolaire Chicoutimi

Éditique :

Texte plus Enr

PRÉSENTATION

Le présent document renferme les tableaux d'analyse du programme et les tableaux de spécifications. Les tableaux sont accompagnés de notes particulières à l'évaluation de chacun des modules. Ces notes, destinées aux rédactrices et aux rédacteurs des épreuves, sont rassemblées sous le titre *Description sommaire de l'épreuve*, lorsqu'une fiche d'évaluation a été élaborée pour un module de responsabilité locale. Ce matériel devrait être mis en application dans la préparation des épreuves de sanction d'études.

Ce document contient également le tableau-synthèse des épreuves déjà élaborées et une grille de rétroaction pour ces épreuves.

SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

Nombre de modules : 30
 Durée en heures : 1800
 Valeur en unités : 120

Titre du programme : Mécanique automobile
 Code du programme : 5192

CODE	TITRE DU MODULE	DURÉE ¹	STATUT ²
341611	1. Métier et formation	15	L
341622	2. Caractéristiques d'un véhicule automobile	30	L
341632	3. Communication interpersonnelle	30	L
341641	4. Santé, sécurité et protection de l'environnement	15	L
341653	5. Soudage et oxycoupage	45	L
341664	6. Travaux d'atelier	60	L
341675	7. Moteurs à combustion interne	75	L
341687	8. Réparation de moteurs à combustion interne	105	M
341695	9. Circuits électriques et électroniques de base	75	M
341704	10. Réparation de circuits d'éclairage	60	L
341712	11. Systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle	30	L
341723	12. Entretien et réparation des systèmes de refroidissement, de chauffage et de climatisation	45	L
341744	13. Entretien général d'un véhicule automobile	60	L
341731	14. Recherche d'emploi	15	L
341754	15. Systèmes liés à la tenue de route	60	M
341767	16. Réparation de la suspension, de la direction et des freins conventionnels	105	L
341776	17. Organes de transmission	90	L
341787	18. Réparation des organes de transmission	105	L
341794	19. Système de base commandé par ordinateur	60	M
341805	20. Systèmes de démarrage, de charge et d'accessoires électromagnétiques	75	L
341815	21. Réparation des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques	75	M
341823	22. Systèmes de sécurité passifs et actifs	45	L
341834	23. Réparation des freins antiblocage et des accessoires de sécurité	60	L
341844	24. Systèmes d'allumage électronique	60	L
341855	25. Réparation des systèmes d'allumage électronique	75	L
341864	26. Systèmes antipollution et d'injection électronique	60	L
341876	27. Entretien et réparation des systèmes antipollution et d'injection électronique	90	L
341885	28. Diagnostic de l'état des systèmes intégrés du groupe motopropulseur	75	M
341891	29. Entrepreneurat	15	L
341906	30. Intégration au milieu du travail	90	L

¹ Quinze heures valent une unité.

² Le statut peut être ministériel (M) ou local (L).

TABLEAU-SYNTHESE DES ÉPREUVES POUR LE PROGRAMME D'ÉTUDES *MÉCANIQUE AUTOMOBILE (5192)*

Code du cours	Numéro et titre du cours	Durée du cours	Responsabilité de l'épreuve	Type d'évaluation	Durée de l'épreuve (1)	Nombre de candidate et de candidats (2)	Seuil de réussite	Nombre de versions	Matériel complémentaire (3)
341-611	1- Métier et formation	15 h	Établissement	Évaluation de la participation	---				
341-622	2- Caractéristiques d'un véhicule automobile	30 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-632	3- Communication interpersonnelle	30 h	Établissement	Pratique					
341-641	4- Santé, sécurité et protection de l'environnement	15 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-653	5- Soudage et oxycoupage	45 h	Établissement	Pratique					
341-664	6- Travaux d'atelier	60 h	Établissement	Pratique					
341-675	7- Moteurs à combustion interne	75 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-687	8- Réparation de moteurs à combustion interne	105 h	MEQ	Pratique	3 h 00	4	80	1	
341-695	9- Circuits électriques et électroniques de base	75 h	MEQ	Connaissances pratiques Pratique	1 h 00 1 h 00	Tous 6	9/12 32/40	9 1	X
341-704	10- Réparation de circuits d'éclairage	60 h	Établissement	Pratique					
341-712	11- Systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle	30 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-723	12- Entretien et réparation des systèmes de refroidissement, de chauffage et de climatisation	45 h	Établissement	Pratique					
341-744	13- Entretien général d'un véhicule automobile	60 h	Établissement	Pratique					

- (1) Durée de l'épreuve pour un groupe de candidates ou de candidats. Cette durée ne comprend que le temps de l'épreuve, et non celui consacré à la lecture des directives.
- (2) Ce nombre est fourni à titre indicatif.
- (3) Un X dans cette colonne indique qu'il existe du matériel complémentaire pour cette épreuve.

TABLEAU-SYNTHESE DES ÉPREUVES POUR LE PROGRAMME D'ÉTUDES *MÉCANIQUE AUTOMOBILE (5192)*

Code du cours	Numéro et titre du cours	Durée du cours	Responsabilité de l'épreuve	Type d'évaluation	Durée de l'épreuve (1)	Nombre de candidate et de candidats (2)	Seuil de réussite	Nombre de versions	Matériel complémentaire (3)
341-731	14- Recherche d'emploi	15 h	Établissement	Évaluation de la participation	---				
341-754	15- Systèmes liés à la tenue de route	60 h	MEQ	Connaissances pratiques	1 h 30	Tous	20/25	9	
341-767	16- Réparation de la suspension, de la direction et des freins conventionnels	105 h	Établissement	Pratique					
341-776	17- Organes de transmission	90 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-787	18- Réparation des organes de transmission	105 h	Établissement	Pratique					
341-794	19- Système de base commandé par ordinateur	60 h	MEQ	Connaissances pratiques Pratique	45 min 45 min	Tous 3	12/15 20/25	9 1	
341-805	20- Systèmes de démarrage, de charge et d'accessoires électromagnétiques	75 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-815	21- Réparation des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques	75 h	MEQ	Pratique	2 h 00	3	85	1	
341-823	22- Systèmes de sécurité passifs et actifs	45 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-834	23- Réparation des freins antiblocage et des accessoires de sécurité	60 h	Établissement	Pratique					
341-844	24- Systèmes d'allumage électronique	60 h	Établissement	Connaissances pratiques					

- (1) Durée de l'épreuve pour un groupe de candidates ou de candidats. Cette durée ne comprend que le temps de l'épreuve, et non celui consacré à la lecture des directives.
- (2) Nombre maximal de personnes qui peuvent être évaluées en même temps par une examinatrice ou un examinateur.
- (3) Un X dans cette colonne indique qu'il existe du matériel complémentaire pour cette épreuve.

TABLEAU-SYNTHÈSE DES ÉPREUVES POUR LE PROGRAMME D'ÉTUDES *MÉCANIQUE AUTOMOBILE (5192)*

Code du cours	Numéro et titre du cours	Durée du cours	Responsabilité de l'épreuve	Type d'évaluation	Durée de l'épreuve (1)	Nombre maximal de candidates et de candidats (2)	Seuil de réussite	Nombre de versions	Matériel complémentaire (3)
341-855	25- Réparation des systèmes d'allumage électronique	75 h	Établissement	Pratique					
341-864	26- Systèmes antipollution et d'injection électronique	60 h	Établissement	Connaissances pratiques					
341-876	27- Entretien et réparation des systèmes antipollution et d'injection électronique	90 h	Établissement	Pratique					
341-885	28- Diagnostic de l'état des systèmes intégrés du groupe motopropulseur	75 h	MEQ	Pratique	1 h 30	3	80	1	
341-891	29- Entrepreneuriat	15 h	Établissement	Évaluation de la participation	---				
341-906	30- Intégration au milieu du travail	90 h	Établissement	Évaluation de la participation	---				

- (1) Durée de l'épreuve pour un groupe de candidates ou de candidats. Cette durée ne comprend que le temps de l'épreuve, et non celui consacré à la lecture des directives.
- (2) Nombre maximal de personnes qui peuvent être évaluées en même temps par une examinatrice ou un examinateur.
- (3) Un X dans cette colonne indique qu'il existe du matériel complémentaire pour cette épreuve.

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code** 341-611

N° ET TITRE DU MODULE : 1 - MÉTIER ET FORMATION

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

FICHES DE TRAVAIL

GRILLE D'OBSERVATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-611N° ET TITRE DU MODULE : 1 - MÉTIER ET FORMATIONINTENTION POURSUIVIE : Se situer au regard du métier et de la démarche de formation

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 1 : Information sur le métier – S’informer sur le marché du travail dans le domaine de la mécanique automobile : milieux de travail, perspectives d’emploi, rémunération, possibilités d’avancement et de mutation, sélection des candidates et des candidats – S’informer sur la nature et les exigences de l’emploi au cours de visites, d’entrevues, d’examens de documents etc. – S’informer sur la formation continue pour suivre l’évolution technologique et pour se qualifier pour le travail – Présenter les données recueillies, au cours d’une réunion de groupe, et discuter de sa perception des avantages, des inconvénients et des exigences du métier	50	50	· Recueil des données sur le marché du travail dans le domaine de la mécanique automobile · Recueil des données sur la nature et les exigences de l’emploi · Recueil des données sur la formation continue · Exprime convenablement sa perception du métier au cours d’une réunion de groupe en faisant le lien avec les données recueillies

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

2 / 3

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-611N° ET TITRE DU MODULE : 1- MÉTIER ET FORMATIONINTENTION POURSUIVIE : Se situer au regard du métier et de la démarche de formation

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 2 : Information sur le programme de formation et engagement dans la démarche – Discuter des habiletés, des aptitudes et des connaissances nécessaires pour pratiquer le métier – Discuter de l'éthique professionnelle et des attitudes nécessaires à la pratique du métier – S'informer sur le projet de formation : démarche de formation, modes d'évaluation et sanction des études – Discuter de la pertinence du programme de formation par rapport à la situation de travail de la mécanicienne et du mécanicien d'automobile – Faire part de ses premières réactions au métier et à la formation	30	25	· Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier · Exprime clairement son opinion sur l'éthique professionnelle et les attitudes nécessaires · Fait un examen sérieux des documents déposés · Exprime convenablement sa perception du programme de formation au cours d'une réunion de groupe · Écoute attentivement les explications · Exprime clairement ses réactions par rapport au métier et à la formation

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-611N° ET TITRE DU MODULE : 1- MÉTIER ET FORMATIONINTENTION POURSUIVIE : Se situer au regard du métier et de la démarche de formation

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 3 : Évaluation et confirmation de son orientation – Produire un rapport dans lequel on doit : · préciser ses goûts, ses aptitudes et son intérêt pour la mécanique automobile · évaluer son orientation professionnelle en comparant les aspects et les exigences du métier avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt	20	25	· Produit un rapport contenant : - une présentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêt et de ses aptitudes - des explications sur son orientation en faisant, de façon explicite, les liens demandés

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS (OBJECTIF DE SITUATION)

1 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-611

N° ET TITRE DU MODULE : 1- MÉTIER ET FORMATION

INTENTION POURSUIVIE : Se situer au regard du métier et de la démarche de formation

Manifestations (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 1 : Information sur le métier			
1 Recueille des données sur le marché du travail dans le domaine de la mécanique automobile	20	1.1 Produit un rapport faisant état des données recueillies au regard du marché du travail	20
2 Recueille des données sur la nature et les exigences de l'emploi	20	2.1 Produit un rapport faisant état des données recueillies au regard de la nature et des exigences de l'emploi	20
3 Exprime convenablement sa perception du métier au cours d'une réunion de groupe en faisant le lien avec les données recueillies	10	3.1 Donne son opinion sur sa perception du métier	5
		3.2 Fait des liens entre ses opinions et les données recueillies	5
PHASE 2 : Information sur le programme de formation et engagement dans la démarche			
4 Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier	5	4.1 Exprime clairement son opinion au regard de certaines exigences	5
5 Fait un examen sérieux des documents déposés	10	5.1 S'informe sur le contenu du programme et sur les modes d'évaluation	10
6 Exprime convenablement sa perception du programme de formation au cours d'une réunion de groupe	10	6.1 Donne son opinion sur sa perception du programme de formation et établit des liens en rapport avec la situation de travail	10

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS (OBJECTIF DE SITUATION)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-611

N° ET TITRE DU MODULE : 1- MÉTIER ET FORMATION

INTENTION POURSUIVIE : Se situer au regard du métier et de la démarche de formation

Manifestations (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 3 : Évaluation et confirmation de son orientation 7 Produit un rapport contenant : · une présentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêt et de ses aptitudes · des explications sur son orientation en faisant, de façon explicite, les liens demandés	25	7.1 Produit un rapport sur tous les sujets mentionnés	25

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-611N° ET TITRE DU MODULE : 1- MÉTIER ET FORMATION

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve comprend trois phases et se déroule tout au long du module. PHASE 1 : Information sur le métier On suggère de se servir du document « Rapport d'analyse de situation » pour donner l'information nécessaire. PHASE 2 : Information sur le programme de formation et engagement dans la démarche Mettre à la disposition des personnes le programme d'études et les tableaux d'analyse et de spécifications, et établir les relations entre les exigences du métier et la formation. PHASE 3 : Évaluation et confirmation de son orientation La candidate ou le candidat doit évaluer et confirmer son choix de carrière.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Particularité	Pour cette épreuve, on n'évaluera que la participation des personnes et non leur performance.
Explication des éléments-critères de participation Élément-critère 1.1 Produit un rapport faisant état des données recueillies au regard du marché du travail	Le rapport devra comprendre des données sur les types d'entreprises, les perspectives d'emploi et la rémunération, les possibilités d'avancement et de mutation ainsi que la sélection des candidates et des candidats.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-611

N° ET TITRE DU MODULE : 1- MÉTIER ET FORMATION

Items	Remarques
Élément-critère 2.1 Produit un rapport faisant état des données recueillies au regard de la nature et des exigences de l'emploi Élément-critère 7.1 Produit un rapport sur tous les sujets mentionnés Seuil de réussite	On s'attend à ce que les personnes énumèrent diverses données sur la nature et les exigences de l'emploi telles que les tâches, les conditions de travail, les critères d'évaluation, les droits et responsabilités des travailleuses et des travailleurs. On s'attend à ce que le rapport contienne des données sur les goûts, les champs d'intérêt, les aptitudes, l'orientation de la candidate ou du candidat, et à ce que celle-ci ou celui-ci fasse des liens entre ses goûts, ses champs d'intérêt et son orientation. 16 « OUI ».

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 1- MÉTIER ET FORMATION
Code du programme : 5192

Code du module : 341-611

**Nom de la candidate
ou du candidat :** _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements
		OUI NON
Phase 1 :		
Information sur le métier	1 Recueil des données sur le marché du travail dans le domaine de la mécanique automobile 1.1 Produit un rapport faisant état des données recueillies au regard du marché du travail - types d'entreprises - perspectives d'emploi et rémunération - possibilités d'avancement et de mutation - sélection des candidates et des candidats 2 Recueil des données sur la nature et les exigences de l'emploi 2.1 Produit un rapport faisant état des données recueillies au regard de la nature et des exigences de l'emploi - tâches - conditions de travail - critères d'évaluation - droits et responsabilités des travailleuses et des travailleurs 3 Exprime convenablement sa perception du métier au cours d'une réunion de groupe en faisant le lien avec les données recueillies 3.1 Donne son opinion sur sa perception du métier 3.2 Fait des liens entre ses opinions et les données recueillies	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Phase 2 :		
Information sur le programme de formation et engagement dans la démarche	4 Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier 4.1 Exprime clairement son opinion au regard de certaines exigences	☐ ☐

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements
Phase 3 : Évaluation et confirmation de son orientation	5 Fait un examen sérieux des documents déposés 5.1 S'informe sur le contenu du programme et sur les modes d'évaluation - contenu du programme - modes d'évaluation	☐ ☐ ☐ ☐
	6 Exprime convenablement sa perception du programme de formation au cours d'une réunion de groupe 6.1 Donne son opinion sur sa perception du programme de formation et établit des liens en rapport avec la situation de travail - programme d'études - liens en rapport avec la situation de travail	☐ ☐ ☐ ☐
	7 Produit un rapport contenant une présentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêt, de ses aptitudes et des explications sur son orientation en faisant, de façon explicite, les liens demandés 7.1 Produit un rapport sur tous les sujets mentionnés - goûts - champs d'intérêt - aptitudes - explication de son orientation - liens entre ses goûts, ses champs d'intérêt et son orientation	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

RÉSULTAT TOTAL _____ OUI

Seuil de réussite : 16 « OUI »

 Réussite : ☐ Échec : ☐ Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

DEP 5192

FICHE DE TRAVAIL N° 1

Phase 1

Métier et formation

341-611

NOM DE LA CANDIDATE OU DU CANDIDAT	_____
ÉCOLE	_____
N° DU GROUPE	_____

DONNÉES AU REGARD DU MARCHÉ DU TRAVAIL

Types d'entreprises

Perspectives d'emploi et de rémunération

Possibilités d'avancement et de mutation

Sélection des candidates et des candidats

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

DEP 5192

FICHE DE TRAVAIL N° 2

Phase 1

Métier et formation

341-611

NOM DE LA CANDIDATE OU DU CANDIDAT _____

ÉCOLE _____

N° DU GROUPE _____

NATURE ET EXIGENCES DE L'EMPLOI

Description des tâches

Conditions de travail

Critères d'évaluation de la performance

Droits et responsabilités

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

DEP 5192

FICHE DE TRAVAIL N° 3

Phase 3

Métier et formation

341-611

NOM DE LA CANDIDATE OU DU CANDIDAT _____

ÉCOLE _____

N° DU GROUPE _____

1° Décrire vos goûts, vos champs d'intérêt, vos aptitudes pour le métier.

2° Expliquer en quelques mots votre choix d'orientation et faire les liens entre vos goûts, vos champs d'intérêt et votre orientation.

Goûts _____

Champs d'intérêt _____

Aptitudes _____

Mon choix d'orientation _____

Liens qui existent entre mes goûts, mes champs d'intérêt et mon orientation

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

DEP 5192

GRILLE D'OBSERVATION

Observations		Nom des candidates et des candidats																			
PHASE 1																					
Donne son opinion sur sa perception du métier (3.1)																					
Fait des liens entre ses opinions et les données recueillies (3.2)																					
PHASE 2																					
Exprime clairement son opinion au regard de certaines exigences (4.1)																					
Donne son opinion sur sa perception du programme de formation (6.1)																					
Établit des liens en rapport avec la situation de travail (6.1)																					

Notes pour l'examinatrice ou l'examineur : - Cocher ✓ vis-à-vis le nom de la candidate ou du candidat si celle-ci ou celui-ci manifeste l'attitude décrite.

- Reporter les résultats aux points 3.1, 3.2, 4.1 et 6.1 de la grille d'évaluation de la participation.

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-622

N° ET TITRE DU MODULE :

2 - CARACTÉRISTIQUES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-622N° ET TITRE DU MODULE : 2 - CARACTÉRISTIQUES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILECOMPORTEMENT ATTENDU : Faire un relevé des caractéristiques d'un véhicule automobile

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Distinguer les sources des références techniques	10	--	- Types de documents conventionnels et informatisés - Types de présentation de l'information	
– Rechercher de l'information technique en vue d'applications	40	35	- Recherche de plans, de schémas, de codes, de directives et de recommandations du fabricant - Utilisation des outils de recherche	C
– Distinguer les parties, les systèmes et les sous-systèmes d'un véhicule automobile	30	50	Parties, systèmes et sous-systèmes d'un véhicule automobile	C
– Expliquer le fonctionnement global d'un véhicule automobile	20	15	- Fonction de chaque partie, système et sous-système - Liens fonctionnels entre les parties, les systèmes et les sous-systèmes	C

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-622

N° ET TITRE DU MODULE : 2 - CARACTÉRISTIQUES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

COMPORTEMENT ATTENDU : Faire un relevé des caractéristiques d'un véhicule automobile

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Rechercher de l'information technique en vue d'applications	1 Recherche de plans, de schémas, de codes, de directives et de recommandations du fabricant	35	1.1 Localisation des plans 1.2 Localisation des spécifications 1.3 Localisation des méthodes de travail	10 15 10	2 3 2
Distinguer les parties, les systèmes et les sous-systèmes d'un véhicule automobile	2 Parties, systèmes et sous-systèmes d'un véhicule automobile	50	2.1 Reconnaissance des parties, des systèmes et des sous-systèmes d'un véhicule 2.2 Distinction des caractéristiques d'un véhicule en utilisant le vocabulaire français ou anglais approprié	35 15	7 3
Expliquer le fonctionnement global d'un véhicule automobile	3 Fonction de chaque partie, système et sous-système	15	3.1 Description des fonctions d'une partie, d'un système ou d'un sous-système	10	2
	4 Liens fonctionnels entre les parties, les systèmes et les sous-systèmes		4.1 Établissement d'un lien fonctionnel entre une partie, un système ou un sous-système	5	1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-622N° ET TITRE DU MODULE : 2 - CARACTÉRISTIQUES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques. On fournira de la documentation technique. On posera les questions à partir de mises en situation, de plans et de schémas.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-632

N° ET TITRE DU MODULE : 3 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-632N° ET TITRE DU MODULE : 3 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLECOMPORTEMENT ATTENDU : Communiquer avec la clientèle et l'équipe de travail

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Établir un contact avec différents types d'interlocutrices et d'interlocuteurs : · cliente ou client · supérieure ou supérieur · condisciples	20	30	· Composantes du processus de communication · Diverses formes de communication · Respect des règles de courtoisie · Approche en fonction du style de communication · Facteurs qui influent sur une communication	P
Cerner les besoins des clientes et des clients	15	--	· Communication efficace · Compréhension du besoin · Techniques pour modifier le comportement de personnes sur la défensive · Techniques pour clore un entretien	
Transmettre verbalement et par écrit de l'information technique	40	50	· Information technique transmise verbalement · Qualité du compte rendu	P
Utiliser des méthodes de travail et de communication en équipe	25	20	· Règles de communication · Communication avec l'équipe de travail · Organisation de l'aire de travail	P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-632

N° ET TITRE DU MODULE : 3 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLE

COMPORTEMENT ATTENDU : Communiquer avec la clientèle et l'équipe de travail

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Établir un contact avec différents types d'interlocutrices et d'interlocuteurs : · cliente ou client · supérieure ou supérieur · condisciples	PT/PS	1 Approche en fonction du style de communication (supérieure ou supérieur)	30	1.1 Contact courtois 1.2 A appliqué correctement les caractéristiques d'une communication efficace	15 15
Transmettre verbalement et par écrit de l'information technique	PT	2 Qualité du compte rendu	50	2.1 Précision des renseignements 2.2 Description appropriée des tâches effectuées 2.3 Indication claire du temps pris pour effectuer le travail 2.4 Utilisation appropriée des termes techniques (français et anglais)	10 15 10 15
Utiliser des méthodes de travail et de communication en équipe	PS	3 Communication avec l'équipe de travail	20	3.1 A communiqué efficacement avec les condisciples 3.2 A participé à l'organisation fonctionnelle de l'aire de travail	10 10

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-632N° ET TITRE DU MODULE : 3 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	On suggère que la passation de cette épreuve soit échelonnée sur plusieurs semaines. On pourra évaluer les candidates et les candidats lorsque l'activité d'apprentissage s'y prêtera. L'enseignante ou l'enseignant jouera le rôle de la superviseuse ou du superviseur. Le compte rendu se fera sur une fiche de travail. Pour la communication avec l'équipe de travail, on vérifiera cet aspect au cours de divers exercices.
Nombre de candidates et de candidats	Pour les éléments-critères 1.1 et 1.2 une personne à la fois, pour les éléments-critères 2.1 à 2.4 inclusivement aucune norme précise, dépendant des activités; pour les éléments-critères 3.1 et 3.2 une personne à la fois.
Explication des éléments-critères Élément-critère 1.1 Contact courtois Élément-critère 1.2 A appliqué correctement les caractéristiques d'une communication efficace Éléments-critères 2.1, 2.2 et 2.3 Qualité du compte rendu	On vérifiera si la personne fait montre de disponibilité et de respect de l'autorité. On s'attend à ce que la personne démontre une écoute attentive et formule des questions adéquates et reformule la demande si nécessaire. On vérifiera si les descriptions des problèmes de fonctionnement, des vérifications et des réparations sont précises et détaillées. Enfin, on vérifiera si le temps d'exécution du travail pour chaque opération a été indiqué clairement.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-632

N° ET TITRE DU MODULE : 3 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLE

Items	Remarques
Élément-critère 3.1 Communication efficace avec les condisciples Seuil de réussite	On s'attend à ce que les personnes communiquent clairement avec leurs condisciples, qu'elles respectent les autres. 75 points.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 3 - COMMUNICATION INTERPERSONNELLE
Code du programme : 5192

Code du module : 341-632

Nom de la candidate ou du candidat : _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Établir un contact avec différents types d'interlocutrices et d'interlocuteurs : • cliente ou client • supérieure ou supérieur • condisciples Transmettre verbalement et par écrit de l'information technique	1 Approche en fonction du style de communication (supérieure ou supérieur)	OUI NON
	1.1 Contact courtois	☐ ☐
	- disponibilité	☐ ☐
	- respect de l'autorité	☐ ☐
	1.2 A appliqué correctement les caractéristiques d'une communication efficace	☐ ☐
	- écoute attentive	☐ ☐
	- questionnement adéquat	☐ ☐
	- reformulation de la demande, si nécessaire	☐ ☐
	2 Qualité du compte rendu	
	2.1 Précision des renseignements	☐ ☐
	- description précise des problèmes de fonctionnement	☐ ☐
	2.2 Description appropriée des tâches effectuées	☐ ☐
	- description des vérifications	☐ ☐
	- description détaillée des réparations	☐ ☐
	2.3 Indication claire du temps pris pour effectuer le travail	☐ ☐
	- indication du temps pris pour effectuer chaque opération	☐ ☐
	2.4 Utilisation appropriée des termes techniques (français ou anglais)	☐ ☐

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Utiliser des méthodes de travail et de communication en équipe	3 Communication avec l'équipe de travail	
	3.1 A communiqué efficacement avec les condisciples	0 10
	- respect des autres	
	- clarté des échanges	
	3.2 A participé à l'organisation fonctionnelle de l'aire de travail	0 10

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encrer les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 75 points

RÉSULTAT TOTAL : 7/100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-641

N° ET TITRE DU MODULE :

4 - SANTÉ, SÉCURITÉ ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-641N° ET TITRE DU MODULE : 4 - SANTÉ, SÉCURITÉ ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENTCOMPORTEMENT ATTENDU : Appliquer des notions relatives à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Expliquer les aspects des lois relatives à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement qui s'appliquent à la mécanique automobile	10	--	- Objectifs des lois - Moyens prévus par les lois - Moyens mis en œuvre par les fabricants pour la protection de l'environnement	
- Expliquer les mesures préventives pour l'aménagement d'un atelier	30	25	- Aménagement sécuritaire d'un atelier - Règles de prévention - Moyens pour entreposer les matières dangereuses	C C C
- Associer des moyens de prévention aux risques inhérents aux principaux produits chimiques utilisés dans le métier	20	30	- Effets des produits chimiques sur la santé, la sécurité et l'environnement - Mesures de prévention - Recyclage des matières dangereuses - Symboles SIMDUT	C C C
- Associer des mesures préventives à l'exécution d'opérations particulières au métier	25	25	- Dangers d'opérations - Comportements sécuritaires	C
- Distinguer différents moyens de protection individuelle	10	10	Protection individuelle	C
- Déterminer des moyens d'action en situation d'accident ou d'urgence	5	10	- Premiers soins - Interventions	C

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-641N° ET TITRE DU MODULE : 4 - SANTÉ, SÉCURITÉ ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENTCOMPORTEMENT ATTENDU : Déterminer des mesures relatives à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Expliquer les mesures préventives pour l'aménagement d'un atelier	1 Aménagement sécuritaire d'un atelier	10	1.1 Description de l'aménagement sécuritaire d'un atelier	10	2
	2 Règles de prévention	5	2.1 Énumération de règles de prévention relatives aux incendies	5	1
	3 Moyens pour entreposer les matières dangereuses	10	3.1 Énumération de moyens d'entreposage de matières dangereuses	10	2
Associer des moyens de prévention aux risques inhérents aux principaux produits chimiques utilisés dans le métier	4 Effets des produits chimiques sur la santé, la sécurité et l'environnement	10	4.1 Description des effets de produits chimiques sur la santé, la sécurité et l'environnement	10	2
	5 Mesures de prévention	10	5.1 Reconnaissance de différentes mesures de prévention relatives aux produits chimiques	10	2
	6 Symboles SIMDUT	10	6.1 Reconnaissance des symboles SIMDUT	10	2
Associer des mesures préventives à l'exécution d'opérations particulières au métier	7 Dangers d'opérations	25	7.1 Désignation de mesures de prévention liées à certaines opérations	25	5

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-641

N° ET TITRE DU MODULE : 4 - SANTÉ, SÉCURITÉ ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU : Déterminer des mesures relatives à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer différents moyens de protection individuelle	8 Protection individuelle	10	8.1 Énumération de différents moyens de protection individuelle	10	2
Déterminer des moyens d'action en situation d'accident ou d'urgence	9 Interventions	10	9.1 Énumération de moyens d'action en situation d'accident	10	2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-641N° ET TITRE DU MODULE : 4 - SANTÉ, SÉCURITÉ ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les mesures relatives à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement. On posera les questions à partir de mises en situation autant que possible.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	17 bonnes réponses sur 20 ou 85 points.

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-653

N° ET TITRE DU MODULE :

5 - SOUDAGE ET OXYCOUPAGE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-653N° ET TITRE DU MODULE : 5 - SOUDAGE ET OXYCOUPAGECOMPORTEMENT ATTENDU : Souder et oxycouper des métaux

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Préparer le travail à effectuer	9	10	· Montage du poste de travail · Choix du type de soudure	P
- Chauffer des pièces	3	--	· Maîtrise des techniques · Qualité du chauffage	
- Effectuer des soudures dans les positions à plat, à la verticale et à la renverse : · à l'étain · autogène et hétérogène	65	55	· Choix de l'outillage et du matériel · Technique de pointage · Technique de soudage · Qualité de la soudure	P P
- Oxycouper des métaux en acier mince et en acier épais	20	28	· Technique d'exécution · Qualité de la coupe	P P
- Démonter le poste de travail	3	--	· Remisage du matériel et des outils	
- Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	--	7	· Respect des règles de santé et de sécurité	P

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-653N° ET TITRE DU MODULE : 5 - SOUDAGE ET OXYCOUPAGECOMPORTEMENT ATTENDU : Souder et oxycouper des métaux

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Préparer le travail à effectuer	PT	1 Montage du poste de travail	10	1.1 Poste de travail réglé correctement	10
Effectuer des soudures autogènes en position à plat (côte à côte)	PS	2 Technique de soudage	10	2.1 A réglé correctement la flamme	10
	PT	3 Qualité de la soudure	10	3.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	10
Effectuer des soudures autogènes en position verticale (par recouvrement)	PT	4 Qualité de la soudure	10	4.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	10
Effectuer des soudures hétérogènes en position à plat (par recouvrement)	PS	5 Technique de soudage	5	5.1 A maintenu la buse dans l'angle approprié	5
	PT	6 Qualité de la soudure	10	6.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	10
Effectuer des soudures hétérogènes en position verticale (côte à côte)	PT	7 Qualité de la soudure	10	7.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	10

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément quant aux positions verticale ou à plat et au procédé autogène et hétérogène.

*Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-653

N° ET TITRE DU MODULE : 5 - SOUDAGE ET OXYCOUPAGE

COMPORTEMENT ATTENDU : Souder et oxycouper des métaux

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Oxycouper des métaux en acier mince et en acier épais	PS	8 Technique d'exécution	15	8.1 A réglé correctement la pression des mano-détendeurs	5
				8.2 A réglé correctement la flamme	10
Appliquer les règles de santé et de sécurité	PT	9 Qualité de la coupe	13	9.1 Coupe conforme aux tracés	8
				9.2 Absence de fusion aux arêtes supérieures	5
	PS	10 Respect des règles de santé et de sécurité	7	10.1 A respecté les règles de sécurité	7

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément quant aux positions verticale ou à plat et au procédé autogène et hétérogène.

*Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-653N° ET TITRE DU MODULE : 5 - SOUDAGE ET OXYCOUPAGE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve comprend cinq projets : • Une soudure autogène en position à plat sur une tôle d'une épaisseur de 1,6 mm, assemblage côte à côte (bout à bout). • Une soudure autogène en position verticale sur une tôle d'une épaisseur de 1,6 mm, assemblage par recouvrement. • Une soudure hétérogène en position à plat sur une tôle d'une épaisseur de 1,6 mm, assemblage par recouvrement. • Une soudure hétérogène en position verticale sur une tôle d'une épaisseur de 1,6 mm, assemblage côte à côte (bout à bout). • Un oxycoupage d'acier de 6,4 mm d'épaisseur.
Nombre de candidates et de candidats	On suggère un nombre de candidates ou de candidats égal aux postes de travail disponibles, soit environ cinq personnes.
Explication des éléments-critères Élément-critère 3.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	On s'attend à ce que le cordon de soudure soit uniforme sur au moins 100 mm et que les deux arêtes soient fusionnées correctement de façon à assurer une bonne solidité de la soudure.
Élément-critère 4.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	On s'attend à ce que le cordon de soudure soit uniforme sur au moins 100 mm et que la soudure soit solide.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-653

N° ET TITRE DU MODULE : 5 - SOUDAGE ET OXYCOUPAGE

Items	Remarques
Élément-critère 6.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	On s'attend à ce que le cordon de soudure soit uniforme sur au moins 100 mm et que la soudure soit solide.
Élément-critère 7.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	On s'attend à ce que le cordon de soudure soit uniforme sur au moins 100 mm et que les deux arêtes soient fusionnées correctement de façon à assurer une bonne solidité de la soudure.
Élément-critère 10.1 A respecté les règles de sécurité	On observera cet aspect tout au long de l'épreuve.
Seuil de réussite	75 points.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 5 - SOUDAGE ET OXYCOUPAGE
Code du programme : 5192

Code du module : 341-653

Nom de la candidate ou du candidat : _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Préparer le travail à effectuer	1 Montage du poste de travail OUI NON 1.1 Poste de travail réglé correctement – pression de soudure réglée correctement	0 10
Effectuer des soudures autogènes en position à plat (côte à côte)	2 Technique de soudage 2.1 A réglé correctement la flamme	0 10
	3 Qualité de la soudure 3.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure – cordon uniforme sur au moins 100 mm ☐ ☐ – fusionnement correct des deux arêtes (solidité) ☐ ☐	0 10
Effectuer des soudures autogènes en position verticale (par recouvrement)	4 Qualité de la soudure 4.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure – cordon uniforme sur au moins 100 mm ☐ ☐ – solidité de la soudure ☐ ☐	0 10
Effectuer des soudures hétérogènes en position à plat (par recouvrement)	5 Technique de soudage 5.1 A maintenu la buse dans l'angle approprié	0 5
	6 Qualité de la soudure 6.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure – cordon uniforme sur au moins 100 mm ☐ ☐ – solidité de la soudure ☐ ☐	0 10

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Effectuer des soudures hétérogènes en position verticale (côte à côte)	7 Qualité de la soudure	OUI NON
	7.1 Absence de défauts importants au cordon de soudure	0 10
	– cordon uniforme sur au moins 100 mm	☐ ☐
	– fusionnement correct des deux arêtes (solidité)	☐ ☐
	8 Technique d'exécution	
	8.1 A réglé correctement la pression des manodétendeurs	0 5
	– oxygène entre 20 et 30 lb	☐ ☐
	8.2 A réglé correctement la flamme	0 10
	9 Qualité de la coupe	
	9.1 Coupe conforme au tracé Tolérance : ± 3 mm	0 8
Oxycouper des métaux en acier mince et en acier épais	9.2 Absence de fusion aux arêtes supérieures	0 5
	10 Respect des règles de santé et de sécurité	
Appliquer les règles de santé et de sécurité	10.1 A respecté les règles de sécurité	0 7

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encrer les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 75 points

RÉSULTAT TOTAL :

/100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-664

N° ET TITRE DU MODULE :

6 - TRAVAUX D'ATELIER

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

PLAN

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-664N° ET TITRE DU MODULE : 6 - TRAVAUX D'ATELIERCOMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des travaux d'atelier

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Utiliser les outils manuels au cours du démontage et du remontage d'un ensemble mécanique simple	20	--	- Choix des outils manuels - Utilisation des outils	
– Mesurer des composants et des organes d'assemblage à l'aide d'instruments : - selon le système international - selon le système impérial	25	30	- Choix de l'instrument - Utilisation des instruments de mesure - Précision des mesures - Interprétation des lectures	P
– Installer des organes d'assemblage	15	20	- Choix des organes - Préparation des organes - Qualité des assemblages - Qualité des évasements	P P
– Effectuer des opérations de coupe au banc sur des métaux ferreux et non ferreux	30	45	- Utilisation des outils - Respect des techniques de filetage et de taraudage - Extraction d'une vis cassée - Installation de filets rapportés - Qualité de l'usinage	P P P
– Utiliser des appareils d'un atelier de garage	10	--	- Respect des modes d'utilisation - Remplacement d'un disque de meule	
– Appliquer les règles de santé et de sécurité	--	5	Respect des règles de santé et de sécurité	P

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-664N° ET TITRE DU MODULE : 6 - TRAVAUX D'ATELIERCOMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des travaux d'atelier

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Mesurer des composants et des organes d'assemblage à l'aide d'instruments : · selon le système international · selon le système impérial	PS/PT	1 Utilisation des instruments de mesure	30	1.1 A utilisé correctement les instruments de mesure	10
				1.2 Inscription exacte des lectures	20
Installer des organes d'assemblage	PT	2 Préparation des organes	10	2.1 Coupe correcte du tuyau	5
				2.2 Pliage adéquat du tuyau	5
Effectuer des opérations de coupe au banc sur des métaux ferreux et non ferreux	PT	3 Qualité des évasements	10	3.1 Évasement bien centré	10
	PT/PS	4 Utilisation des outils	20	4.1 Foret affûté correctement	15
				4.2 A appliqué correctement la technique de coupe et de limage	5
	PS	5 Respect des techniques de filetage et de taraudage	20	5.1 A respecté la technique de filetage	10
				5.2 A respecté la technique de taraudage	10
	PT	6 Qualité de l'usinage	5	6.1 Usinage précis et conforme au plan de fabrication	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-664

N° ET TITRE DU MODULE : 6 - TRAVAUX D'ATELIER

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des travaux d'atelier

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Appliquer les règles de santé et de sécurité	PS	7 Respect des règles de santé et de sécurité	5	7.1 A respecté les règles de santé et de sécurité	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-664N° ET TITRE DU MODULE : 6 - TRAVAUX D'ATELIER

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve comprend trois projets : • Des prises de mesures avec un indicateur à cadran, un micromètre métrique ou impérial et un pied à coulisse. On exigera un minimum de six mesures. • Coupage, pliage et exécution d'un évasement double sur un tuyau d'acier. • Usinage d'une pièce de 70 mm x 35 mm x 35 mm sur laquelle on fera trois taraudages. Et enfin la coupe d'une tige sur laquelle on fera un filetage.
Nombre de candidates et de candidats	On suggère de faire passer l'épreuve à pas plus de cinq personnes en même temps.
Explication des éléments-critères	
Élément-critère 1.1	
A utilisé correctement les instruments de mesure	On vérifiera l'utilisation de cadran indicateur, du micromètre métrique ou impérial ainsi que du vernier métrique ou impérial.
Élément-critère 1.2	
Inscription exacte des lectures	On demandera aux candidates et aux candidats de prendre six mesures sur différents composants. On vérifiera si les mesures sont bien inscrites. On tolérera un manquement.
Élément-critère 2.1	
Coupe correcte du tuyau	On s'attend à ce que la dimension soit respectée et à ce que la coupe soit droite.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-664

N° ET TITRE DU MODULE : 6 - TRAVAUX D'ATELIER

Items	Remarques
Élément-critère 4.1 Foret affûté correctement	On s'attend à ce que le foret soit affûté de manière à avoir un angle identique aux deux lèbres, à ce que l'arête de la pointe soit centrée et à ce que l'angle de dégagement soit correct.
Élément-critère 4.2 A appliqué correctement la technique de coupe et de limage	On observera au cours de la coupe de la tige l'ajustement de la lame de scie, les mouvements de la scie et les pressions exercées sur la scie. On observera au cours du limage du bloc le maintien de la lime, la pression exercée sur la lime et le nettoyage de celle-ci.
Élément-critère 6.1 Usinage précis et conforme au plan de fabrication	On s'attend à ce que les dimensions du bloc soient exactes, à ce que l'emplacement du taraudage soit conforme au plan de fabrication.
Élément-critère 7.1 A respecté les règles de santé et de sécurité	On observera si les outils et les appareils sont utilisés de façon sécuritaire et si les personnes ont porté les accessoires de protection au cours des opérations d'usinage.
Seuil de réussite	80 points.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 6 - TRAVAUX D'ATELIER
Code du programme : 5192

Code du module : 341-664

Nom de la candidate ou du candidat : _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Mesurer des composants et des organes d'assemblage à l'aide d'instruments : · selon le système international · selon le système impérial	1 Utilisation des instruments de mesure OUI NON	
	1.1 A utilisé correctement les instruments de mesure	0 10
	- l'indicateur à cadran ☐ ☐ - le micromètre métrique ou impérial ☐ ☐ - le vernier métrique ou impérial ☐ ☐	
	1.2 Inscription exacte des lectures Tolérance : 1 manquement	0 20
Installer des organes d'assemblage	2 Préparation des tuyaux	
	2.1 Coupe correcte du tuyau	0 5
	- respect de la dimension ☐ ☐ - coupe droite ☐ ☐	
	2.2 Pliage adéquat du tuyau - respect de l'angle demandé	0 5
Effectuer des opérations de coupe au banc sur des métaux ferreux et non ferreux	3 Qualité des évasements	
	3.1 Évasement bien centré	0 10
	4 Utilisation des outils	
	4.1 Foret affûté correctement	0 15
	- angle identique aux deux lèvres ☐ ☐ - arête de la pointe centrée ☐ ☐ - angle de dégagement correct ☐ ☐	

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Appliquer les règles de santé et de sécurité	4.2 A appliqué correctement la technique de coupe et de limage OUI NON 0 5	
	– coupe : ajustement adéquat de la lame de scie ☐ ☐	
	mouvement rectiligne et rythmé ☐ ☐	
	poussée avec pression, retrait sans pression ☐ ☐	
	– limage : maintien à plat de la lime ☐ ☐	
	pression sur la lime à l'aller seulement ☐ ☐	
	lime nettoyée au besoin ☐ ☐	
	5 Respect des techniques de filetage et de taraudage	
	5.1 A respecté la technique de filetage 0 10	
	5.2 A respecté la technique de taraudage 0 10	
	6 Qualité de l'usinage	
	6.1 Usinage précis et conforme au plan de fabrication 0 5	
	– respect des dimensions du bloc ☐ ☐	
	– respect de l'emplacement du taraudage ☐ ☐	
	7 Respect des règles de santé et de sécurité	
	7.1 A respecté les règles de santé et de sécurité 0 5	
	– utilisation des outils et des appareils de façon sécuritaire ☐ ☐	
	– port des accessoires de protection au cours des opérations d'usinage ☐ ☐	

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

- La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encercler les points alloués.
- Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
- Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 80 points

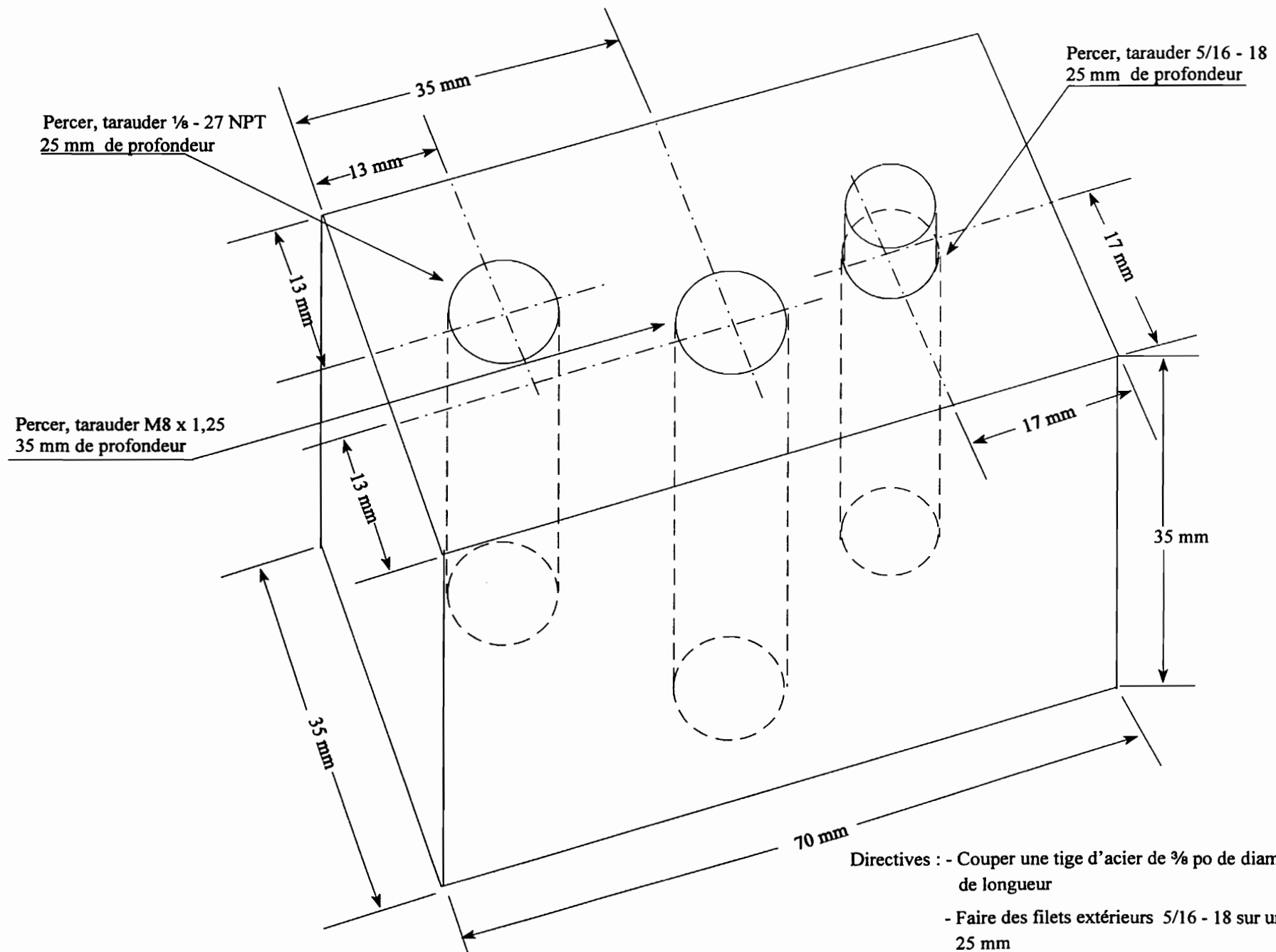
RÉSULTAT TOTAL :

/100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

PLAN



TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-675

N° ET TITRE DU MODULE :

7 - MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-675N° ET TITRE DU MODULE : 7 - MOTEURS À COMBUSTION INTERNECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement de moteurs à combustion interne

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Interpréter l'information tirée de la documentation technique	10	--	· Schémas mécaniques · Interprétation de l'information	
– Distinguer les types de moteurs à combustion interne et leurs composants	5	25	· Types de moteurs à combustion interne	C
– Expliquer le fonctionnement de moteurs à essence et diesel	15	35	· Particularités des composants · Fonctionnement d'un moteur à combustion interne à deux temps et à quatre temps · Fonctionnement intégral d'un moteur à quatre temps · Interprétation des spécifications relatives au rendement du moteur	C C
– Expliquer le fonctionnement du système de lubrification	25	30	· Fonctionnement du système et de ses composants · Circulation du lubrifiant · Liens entre les propriétés des huiles et le fonctionnement du moteur	C C C
– Reconnaître des anomalies prévisibles liées au moteur	20	10	· Anomalies prévisibles	C
– Diagnostiquer l'état mécanique du moteur avant le démontage	25	--	· Instruments de diagnostic · Méthodes d'utilisation des instruments · Respect des méthodes de vérification recommandées par le fabricant · Interprétation des résultats	

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-675N° ET TITRE DU MODULE : 7 - MOTEURS À COMBUSTION INTERNECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement de moteurs à combustion interne

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les types de moteurs à combustion interne et leurs composants	1 Types de moteurs à combustion interne	25	1.1 Reconnaissance de moteurs à combustion interne	10	2
			1.2 Désignation de composants	15	3
Expliquer le fonctionnement de moteurs à essence et diesel	2 Particularités des composants	25	2.1 Description du fonctionnement des composants	10	2
			2.2 Distinction des propriétés des matériaux	5	1
			2.3 Énumération de liens fonctionnels entre les composants	10	2
	3 Fonctionnement d'un moteur à combustion interne deux temps et quatre temps	10	3.1 Différenciation du cycle de fonctionnement d'un moteur deux temps et quatre temps	5	1
			3.2 Description du fonctionnement intégral d'un moteur à quatre temps	5	1
Expliquer le fonctionnement du système de lubrification	4 Fonctionnement du système et de ses composants	15	4.1 Reconnaissance des composants	10	2
			4.2 Description du fonctionnement des composants	5	1

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-675

N° ET TITRE DU MODULE : 7 - MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement de moteurs à combustion interne

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Élémentsde connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Reconnaître des anomalies prévisibles liées au moteur	5 Circulation du lubrifiant	10	5.1 Désignation de la circulation d'un lubrifiant	10	2
	6 Liens entre les propriétés des huiles et le fonctionnement du moteur	5	6.1 Caractérisation des huiles · classification · propriétés	5	1
	7 Anomalies prévisibles	10	7.1 Reconnaissance d'anomalies liées aux huiles	10	2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-675N° ET TITRE DU MODULE : 7 - MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les moteurs à combustion interne. On posera des questions à partir de plans, de schémas et de mises en situation.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-687

N° ET TITRE DU MODULE :

8 - RÉPARATION DE MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-687N° ET TITRE DU MODULE : 8 - RÉPARATION DE MOTEURS À COMBUSTION INTERNECOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer les moteurs à combustion interne

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Planifier le travail à effectuer	5	--	- Recherche des méthodes et des spécifications du fabricant - Choix de l'outillage et de l'équipement	
– Démonter un moteur à combustion interne	15	20	- Démontage des composants du bloc-moteur et de la culasse - Méthode de travail	P
– Établir l'état des composants du bloc-moteur et de la culasse	25	22	- Inspection visuelle - Méthodes de vérification - Relevés et interprétation des mesures - Compte rendu de la réparation requise	P
– Réparer et remplacer les composants du bloc-moteur et de la culasse	25	22	- Application des méthodes recommandées par le fabricant - Qualité du fini des surfaces réparées - Qualité des réglages - Qualité du réusinage des soupapes	P
– Remonter le moteur à combustion interne	20	20	- Respect de la méthode de remontage du bloc-moteur et de la culasse - Qualité de l'assemblage - Qualité de l'installation des joints et des bagues d'étanchéité	P
– Déterminer si l'état du moteur est conforme aux spécifications du fabricant	10	16	- Respect des méthodes recommandées pour les essais - Précision des relevés - Qualité du compte rendu	P

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-687N° ET TITRE DU MODULE : 8 - RÉPARATION DE MOTEURS À COMBUSTION INTERNECOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer les moteurs à combustion interne

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Démonter un moteur à combustion interne (bloc-moteur)	PS	1 Démontage des composants du bloc-moteur	15	1.1 A respecté la séquence de démontage de l'ensemble piston bielle 1.2 A démonté correctement les segments	10 5
Établir l'état des composants du bloc-moteur	PT	2 Relevés et interprétation des mesures	12	2.1 Mesures précises du piston et du cylindre et interprétation juste des mesures	12
Remonter le moteur à combustion interne (bloc-moteur)	PS	3 Respect de la méthode de remontage du bloc-moteur	12	3.1 A remonté correctement les composants du bloc-moteur	12
Déterminer si l'état du moteur est conforme aux spécifications du fabricant (bloc-moteur)	PS	4 Respect des méthodes recommandées pour les essais	16	4.1 A utilisé correctement l'appareil de vérification recommandé 4.2 A pris des lectures précises et a posé un diagnostic juste	5 11
Démonter un moteur à combustion interne (culasse)	PS	5 Démontage des composants de la culasse	05	5.1 A respecté la séquence de démontage des soupapes	05
Établir l'état des composants de la culasse	PT	6 Relevés et interprétation des mesures	10	6.1 Mesures précises de la tige de la soupape et du guide et interprétation juste des mesures	10

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour le bloc-moteur et pour la culasse.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-687

N° ET TITRE DU MODULE : 8 - RÉPARATION DE MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer les moteurs à combustion interne

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Réparer et remplacer les composants de la culasse	PT	7 Qualité du réusinage des soupapes	22	7.1 Usinage correct du collet de la soupape (<i>Valve face</i>)	10
				7.2 Usinage correct du siège de la soupape	12
Remonter le moteur à combustion interne (culasse)	PS	8 Respect de la méthode de remontage de la culasse	8	8.1 A remonté correctement les composants de la culasse	8

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour le bloc-moteur et pour la culasse.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-695

N° ET TITRE DU MODULE : 9 - CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES DE BASE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-695N° ET TITRE DU MODULE : 9 - CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES DE BASECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser des problèmes de circuits électriques et électroniques de base

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Différencier les types des circuits électriques et électroniques de base et leurs composants	25	--	• Différents types de circuits • Particularités des composants	C C
– Expliquer le fonctionnement des circuits électriques et électroniques de base	25	50	• Particularités du courant continu • Particularités de la loi d'Ohm • Exactitude des calculs • Particularités de la batterie • Fonctionnement d'un relais	
– Reconnaître des anomalies prévisibles sur des circuits électriques et électroniques de base	10	--	• Principales anomalies prévisibles • Effets des anomalies sur le fonctionnement • Méthodes de diagnostic	P
– Diagnostiquer l'état de différents types de circuits électriques et électroniques de base	15	20	• Utilisation de l'instrumentation appropriée • Interprétation des résultats • Interprétation de relevés de chutes de voltage	
– Interpréter des schémas et des plans de circuits électriques et électroniques de base	25	30	• Repérage des plans et des schémas • Fonctionnement des circuits et des schémas • Parcours du courant	P C P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-695

N° ET TITRE DU MODULE : 9 - CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES DE BASE

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser des problèmes de circuits électriques et électroniques de base

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Expliquer le fonctionnement des circuits électriques et électroniques de base	1 Exactitude des calculs	30	1.1 Calculs exacts relatifs aux résistances, aux tensions, à l'intensité et à la puissance des circuits	30	6
	2 Particularités de la batterie	20	2.1 Phénomènes et caractéristiques de la batterie	20	4
	3 Fonctionnement des circuits et des schémas	10	3.1 Assemblage de composants de circuits électriques	10	2
Interpréter des schémas et des plans de circuits électriques et électroniques de base					

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-695N° ET TITRE DU MODULE : 9 - CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES DE BASECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser des problèmes de circuits électriques et électroniques de base

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer l'état de différents types de circuits électriques et électroniques de base Interpréter des schémas et des plans de circuits électriques et électroniques de base	PS/PT	1 Utilisation de l'instrumentation appropriée	20	1.1 A utilisé correctement l'instrumentation appropriée	8
				1.2 Lectures justes	12
	PT	2 Repérage des plans et des schémas	15	2.1 Repérage des circuits demandés	15
	PT	3 Parcours du courant	5	3.1 Indication correcte du parcours du courant	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-704

N° ET TITRE DU MODULE :

10 - RÉPARATION DE CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-704N° ET TITRE DU MODULE : 10 - RÉPARATION DE CIRCUITS D'ÉCLAIRAGECOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des circuits d'éclairage d'un véhicule automobile

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Interpréter l'information tirée de la documentation technique	20	20	- Recherche de la documentation technique - Interprétation de l'information tirée de la documentation technique	P
– Diagnostiquer l'état des circuits, des composants et des relais du système d'éclairage	30	35	- Démarche de vérification - Qualité du diagnostic	P
– Planifier le travail à effectuer	5	--	- Choix de l'intervention - Choix du matériel, de l'outillage et des instruments	
– Remplacer les composants du système d'éclairage	10	10	- Méthode de dépose - Méthode de pose - Qualité du remplacement	P
– Réparer des faisceaux électriques, des câbles et leurs composants	25	25	- Technique de réparation - Utilisation de l'outillage spécialisé - Propreté des points de contact - Qualité du branchement	P
– Vérifier le bon fonctionnement du système	10	--	- Mise à l'essai - Qualité du compte rendu	
– Prendre soin du véhicule	--	10	Soin du véhicule	P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-704

N° ET TITRE DU MODULE : 10 - RÉPARATION DE CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des circuits d'éclairage d'un véhicule automobile

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Interpréter l'information tirée de la documentation technique	PT	1 Recherche de la documentation technique	20	1.1 Sélection précise du plan électrique	20
Diagnostiquer l'état des circuits, des composants et des relais du système d'éclairage	PS	2 Démarche de vérification	35	2.1 A suivi la démarche proposée par le fabricant	20
				2.2 A posé un diagnostic juste	15
Remplacer les composants du système d'éclairage	PT	3 Qualité du remplacement	10	3.1 Fonctionnement correct du circuit	5
				3.2 Intégrité du système	5
Réparer des faisceaux électriques, des câbles et leurs composants	PT	4 Qualité du branchement	25	4.1 Épissure et soudure bien faites	15
				4.2 Ruban isolant placé correctement sur les fils	10
Prendre soin du véhicule	PS/PT	5 Soin du véhicule	10	5.1 A utilisé des couvertures d'aile	5
				5.2 Absence de débris de soudure dans le véhicule	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-704N° ET TITRE DU MODULE : 10 - RÉPARATION DE CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	La candidate ou le candidat doit diagnostiquer un problème d'éclairage; ensuite, elle ou il doit remplacer un phare avant et brancher un circuit électrique destiné à une remorque.
Préparation de l'épreuve	L'enseignante ou l'enseignant doit provoquer un problème d'éclairage sur un véhicule, par exemple : - un fil coupé; - une masse défectueuse; - un mauvais contact d'un fil, d'un terminal, d'une lumière; - une lumière défectueuse; - un fusible défectueux; - un relais défectueux etc.
Règle de verdict	Tout manquement grave aux règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement entraîne l'arrêt de l'épreuve et la personne est de ce fait en échec.
Nombre de candidates ou de candidats	Trois.
Explication des éléments-critères Élément-critère 4.1 Épissure et soudure bien faites Seuil de réussite	On s'attend à ce que les fils soient torsadés et non pliés les uns sur les autres. 85 points et le respect de la règle de verdict

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 10 - RÉPARATION DE CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE
Code du programme : 5192

Code du module : 341-704

Nom de la candidate ou du candidat : _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Interpréter l'information de la documentation technique	1 Recherche de la documentation technique 1.1 Sélection précise du plan électrique	0 20
Diagnostiquer l'état des circuits, des composants et des relais du système d'éclairage	2 Démarche de vérification 2.1 A suivi la démarche proposée par le fabricant 2.2 A posé un diagnostic juste	0 20 0 15
Remplacer les composants du système d'éclairage	3 Qualité du remplacement 3.1 Fonctionnement correct du circuit 3.2 Intégrité du système	0 5 0 5
Réparer des faisceaux électriques, des câbles et leurs composants	4 Qualité du branchement 4.1 Épissure et soudure bien faites – fils torsadés et non pliés 4.2 Ruban isolant placé correctement sur les fils	0 15 0 10
Prendre soin du véhicule	5 Soins du véhicule 5.1 A utilisé des couvertures d'aile 5.2 Absence de débris de soudure dans le véhicule	0 5 0 5

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

- La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encrer les points alloués.
- Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
- Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 85 points et le respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

RÉSULTAT TOTAL :

/100

Réussite : ☐ **Échec :** ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-712

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SYSTÈMES LIÉS À LA TEMPÉRATURE DU MOTEUR ET DE L'HABITACLE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-712

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SYSTÈMES LIÉS À LA TEMPÉRATURE DU MOTEUR ET DE L'HABITACLE

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Interpréter l'information tirée de la documentation technique	5	--	• Sélection des plans et des schémas • Interprétation de l'information	
– Distinguer les types de systèmes liés au refroidissement, au chauffage et à la climatisation ainsi que leurs composants	10	15	• Types de systèmes • Composants des différents systèmes	C C
– Expliquer les particularités des composants de chaque système	10	10	• Fonction des composants • Propriété des matériaux	C
– Expliquer le fonctionnement des systèmes de refroidissement, de chauffage et de climatisation	40	50	• Fonctionnement des systèmes selon diverses conditions • Caractéristiques des lubrifiants, des antigels et des frigorigènes • Sources de dangers liés à chacun des systèmes	C C C
– Reconnaître des anomalies prévisibles du système de refroidissement ou de chauffage de l'habitacle	20	25	• Effets des anomalies sur les systèmes de refroidissement et de chauffage • Types de contaminants	C C
– Déterminer l'état des systèmes de refroidissement et de chauffage	15	--	• Utilisation de l'instrumentation • Interprétation des résultats	

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-712N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SYSTÈMES LIÉS À LA TEMPÉRATURE DU MOTEURET DE L'HABITACLECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les types de systèmes liés au refroidissement, au chauffage et à la climatisation ainsi que leurs composants	1 Types de systèmes	5	1.1 Distinction des différents types de systèmes	5	1
	2 Composants des différents systèmes	10	2.1 Énumération des composants des différents systèmes 2.2 Localisation des composants	5 5	1 1
Expliquer les particularités des composants de chaque système	3 Fonction des composants	10	3.1 Description de la fonction de différents composants	10	2
Expliquer le fonctionnement des systèmes de refroidissement, de chauffage et de climatisation	4 Fonctionnement des systèmes selon diverses conditions	35	4.1 Description du fonctionnement des systèmes	35	7
	5 Caractéristiques des lubrifiants, des antigels et des frigorigènes	10	5.1 Reconnaissance des caractéristiques des lubrifiants, des antigels et des frigorigènes	10	2
	6 Sources de dangers liés à chacun des systèmes	5	6.1 Énumération de dangers liés aux systèmes	5	1

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-712

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SYSTÈMES LIÉS À LA TEMPÉRATURE DU MOTEUR

ET DE L'HABITACLE

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Reconnaître des anomalies prévisibles du système de refroidissement ou de chauffage de l'habitacle	7 Effets des anomalies sur les systèmes de refroidissement et de chauffage	20	7.1 Reconnaissance d'anomalies prévisibles	10	2
			7.2 Reconnaissance des effets des anomalies sur les systèmes	10	2
	8 Types de contaminants	5	8.1 Énumération de contaminants	5	1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-712N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SYSTÈMES LIÉS À LA TEMPÉRATURE DU MOTEUR ET DE L'HABITACLE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les systèmes de refroidissement, de chauffage et de climatisation. On posera les questions à partir de plans, de schémas et de mises en situation.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-723

N° ET TITRE DU MODULE :

12 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT, DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-723

N° ET TITRE DU MODULE : 12 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT, DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

COMPORTEMENT ATTENDU : Entretien et réparer les systèmes de refroidissement, de chauffage et de climatisation

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Diagnostiquer l'état des systèmes de refroidissement et de chauffage	15	40	· Méthode de diagnostic des systèmes de refroidissement et de chauffage	P
– Planifier le travail à effectuer	5	--	· Planification de l'intervention · Préparation du matériel	
– Réparer des systèmes de refroidissement et de chauffage	20	--	· Remplacement des composants · Qualité des assemblages · Correction des problèmes d'étanchéité	
– Entretenir des systèmes de refroidissement et de chauffage	10	--	· Qualité des réglages · Utilisation d'appareils de nettoyage et de recyclage · Respect des proportions du mélange eau et antigel	
– Réparer des fuites sur un système de climatisation	30	--	· Choix des instruments et des appareils · Détection des fuites · Récupération et recyclage du frigorigène · Remplacement des composants · Étanchéité du système · Respect de la méthode d'évacuation et de remplissage du frigorigène	
– Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	15	60	· Mise à l'essai	P
– Ranger l'aire de travail	5	--	· Propreté de l'aire de travail	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-723

N° ET TITRE DU MODULE : 12 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES DE
REFROIDISSEMENT, DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

COMPORTEMENT ATTENDU : Entretien et réparer des systèmes de refroidissement, de chauffage et de climatisation

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer l'état des systèmes de refroidissement et de chauffage	PS/PT	1 Méthode de diagnostic des systèmes de chauffage et de refroidissement	40	1.1 A vérifié correctement les systèmes de chauffage et de refroidissement	15
				1.2 A utilisé correctement l'appareil de densité de l'antigel	15
				1.3 Diagnostics justes	10
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (climatisation)	PS/PT	2 Mise à l'essai	60	2.1 A branché correctement l'appareil de vérification des pressions	10
				2.2 A vérifié correctement les fuites aux branchements de l'appareil	10
				2.3 A vérifié le système de climatisation conformément aux directives du fabricant	20
				2.4 Lectures et interprétation précises	10
				2.5 A débranché correctement l'appareil de vérification des pressions	10

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-723N° ET TITRE DU MODULE : 12 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT, DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Les candidates et les candidats devront diagnostiquer l'état des systèmes de chauffage et de refroidissement et vérifier le fonctionnement d'un système de climatisation.
Nombre de candidates et de candidats	Trois.
Règle de verdict	Tout manquement grave aux règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement entraîne l'arrêt de l'épreuve et la personne est de ce fait en échec.
Explication des éléments-critères	
Élément-critère 1.1	
A vérifié correctement les systèmes de chauffage et de refroidissement	On s'attend à ce que les personnes vérifient visuellement les systèmes puis la pression des systèmes.
Élément-critère 2.4	
Lectures et interprétation précises	On devra prendre des lectures de la pression et de la température et interpréter correctement ces lectures.
Élément-critère 2.5	
A débranché correctement l'appareil de vérification des pressions	Au moment du débranchement de l'appareil, on vérifiera s'il n'y a pas de fuite exagérée de frigorigène.
Seuil de réussite	80 points et le respect de la règle de verdict.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 12 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT, DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION
Code du programme : 5192

Code du module : 341-723

Code permanent : _____

Date : _____

Nom de la candidate ou du candidat : _____

École : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Diagnostiquer l'état des systèmes de refroidissement et de chauffage	1 Méthode de diagnostic des systèmes de chauffage et de refroidissement OUI NON	
	1.1 A vérifié correctement les systèmes de chauffage et de refroidissement 0 15	
	- vérification visuelle	
	· du système de chauffage	
	· du système de refroidissement	
	- vérification des pressions	
	· du système de chauffage	
	· du système de refroidissement	
	1.2 A utilisé correctement l'appareil de densité de l'antigel 0 15	
	1.3 Diagnostics justes 0 10	
	- du système de chauffage	
	- du système de refroidissement	

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (climatisation)	2 Mise à l'essai OUI NON 2.1 A branché correctement l'appareil de vérification des pressions 2.2 A vérifié correctement les fuites aux branchements de l'appareil 2.3 A vérifié le système de climatisation conformément aux directives du fabricant 2.4 Lectures et interprétation précises - pression ☐ ☐ - température ☐ ☐ 2.5 A débranché correctement l'appareil de vérification des pressions - absence de fuites de frigorigène exagérées	0 10 0 10 0 20 0 10 0 10

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

- La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encrer les points alloués.
- Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
- Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 80 points et le respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

RÉSULTAT TOTAL : /100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-744

N° ET TITRE DU MODULE :

13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-744N° ET TITRE DU MODULE : 13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILECOMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'entretien général d'un véhicule automobile

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Relever les consignes de sécurité concernant l'entretien général du véhicule	10	--	- Localisation des directives et des consignes - Interprétation des directives et des consignes	
- Détecter des anomalies liées à l'entretien général	10	--	- Détection des problèmes - Recommandations sur la nature des travaux à effectuer	
- Planifier les travaux d'entretien à effectuer	5	--	- Choix du type d'intervention - Choix de l'outillage, de l'équipement et des produits	
- Effectuer des travaux d'entretien liés à la batterie	10	40	- Vérification de l'état de la batterie - Remplacement de la batterie - Utilisation des appareils	P P
- Effectuer des travaux de lubrification	15	--	- Méthodes de vidange - Lubrification des éléments - Remplacement des filtres à l'huile - Correction des problèmes d'étanchéité	
- Effectuer des travaux liés à l'entretien des roues	15	45	- Remplacement des pneus - Permutation des pneus - Étanchéité des pneus - Équilibrage des roues - Remplacement des roulements de roues	P P

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-744

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'entretien général d'un véhicule automobile

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Effectuer des travaux liés à l'entretien sur l'ensemble du véhicule	25	15	• Réglage des éléments de la carrosserie • Remplacement des courroies d'entraînement • Remplacement des filtres à air • Remplacement de composants du système d'échappement	P
- S'assurer de la qualité des travaux	5	--	• Mise à l'essai • Production d'une vignette d'entretien • Qualité du compte rendu et des recommandations	
- Ranger l'aire de travail	5	--	• Récupération des produits destinés au recyclage • Propreté de l'aire de travail	

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-744N° ET TITRE DU MODULE : 13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILECOMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'entretien général d'un véhicule automobile

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Effectuer des travaux d'entretien liés à la batterie	PS	1 Vérification de l'état de la batterie	30	1.1 A recherché les spécifications du fabricant	5
				1.2 A vérifié l'état de charge et la capacité de la batterie conformément aux spécifications du fabricant	15
				1.3 A interprété correctement les lectures	10
	PS	2 Utilisation des appareils	10	2.1 A utilisé le chargeur à batterie de façon sécuritaire	10
Effectuer des travaux liés à l'entretien des roues	PS/PT	3 Remplacement des pneus	30	3.1 Dépose correcte du pneu	5
				3.2 A utilisé correctement l'appareil	5
				3.3 Intégrité du pneu et de la jante après la pose	5
				3.4 Étanchéité du pneu	5
				3.5 A respecté la séquence et le couple de serrage des écrous	10
	PS/PT	4 Équilibrage des roues	15	4.1 A utilisé correctement et de façon sécuritaire l'appareil	5
				4.2 Roue équilibrée avec précision	5
				4.3 Pesées ancrées solidement	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-744

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer l'entretien général d'un véhicule automobile

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Effectuer des travaux liés à l'entretien sur l'ensemble du véhicule	PS/PT	5 Remplacement des courroies d'entraînement	15	5.1 A respecté la méthode de dépose suggérée par le fabricant	5
				5.2 Pose correcte de la courroie	10

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-744N° ET TITRE DU MODULE : 13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve porte sur la vérification de l'état d'une batterie, la recharge de la batterie, le remplacement et l'équilibrage d'un pneu et le remplacement d'une courroie d'entraînement avec ou sans tensionneur.
Nombre de candidates ou de candidats	Trois.
Règle de verdict	Tout manquement grave aux règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement entraîne l'arrêt de l'épreuve et la personne est de ce fait en échec.
Explications des éléments-critères	
Élément-critère 2.1	
A utilisé le chargeur à batterie de façon sécuritaire	On s'attend à ce que la candidate ou le candidat branche correctement les pinces aux bornes, qu'elle ou qu'il place l'appareil à la position fermée (<i>off</i>) avant l'utilisation et le branchement, et qu'elle ou qu'il règle le taux de charge conformément à l'état de la batterie.
Élément-critère 3.2	
A utilisé correctement l'appareil	On s'attend à ce que la personne lubrifie le pneu avant la dépose et pendant la pose; de plus, elle doit gonfler le pneu conformément aux spécifications de l'enseignante ou de l'enseignant.
Élément-critère 3.5	
A respecté la séquence et le couple de serrage des écrous	On vérifiera si la candidate ou le candidat a respecté la séquence de serrage et le couple de serrage des écrous.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-744

N° ET TITRE DU MODULE :

13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

Items	Remarques
Élément-critère 4.1 A utilisé correctement et de façon sécuritaire l'appareil Seuil de réussite	On s'attend à ce que la roue soit maintenue solidement et à ce que l'appareil soit programmé correctement. 80 points et le respect de la règle de verdict.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile

N° et titre du module : 13 - ENTRETIEN GÉNÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

Code du programme : 5192

Code du module : 341-744

**Nom de la candidate
ou du candidat :** _____

**Code
permanent :** _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Effectuer des travaux d'entretien liés à la batterie	1 Vérification de l'état de la batterie OUI NON	
	1.1 A recherché les spécifications du fabricant	0 5
	1.2 A vérifié l'état de charge et la capacité de la batterie conformément aux spécifications du fabricant	0 15
	1.3 A interprété correctement les lectures	0 10
	2 Utilisation des appareils	
	2.1 A utilisé le chargeur à batterie de façon sécuritaire	0 10
	- branchement correct des pinces aux bornes ☐ ☐	
	- appareil à la position fermée avant l'utilisation et le débranchement ☐ ☐	
	- réglage du taux de charge conforme à l'état de la batterie ☐ ☐	
	3 Remplacement des pneus	
Effectuer des travaux liés à l'entretien des roues	3.1 Dépose correcte du pneu	0 5
	3.2 A utilisé correctement l'appareil	0 5
	- lubrification du pneu avant la dépose ☐ ☐	
	- lubrification pendant la pose ☐ ☐	
	- gonflement conforme aux spécifications ☐ ☐	
	3.3 Intégrité du pneu et de la jante après la pose	0 5
	3.4 Étanchéité du pneu	0 5
	3.5 A respecté la séquence et le couple de serrage des écrous	0 10
	- respect de la séquence de serrage ☐ ☐	
	- respect du couple de serrage des écrous ☐ ☐	

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Effectuer des travaux liés à l'entretien sur l'ensemble du véhicule	4 Équilibrage des roues OUI NON	
	4.1 A utilisé correctement et de façon sécuritaire l'appareil	0 5
	– roue maintenue solidement ☐ ☐	
	– programmation correcte de l'appareil ☐ ☐	
	4.2 Roue équilibrée avec précision	0 5
	4.3 Pesées ancrées solidement	0 5
	5 Remplacement des courroies d'entraînement	
	5.1 A respecté la méthode de dépose suggérée par le fabricant	0 5
	5.2 Pose correcte de la courroie	0 10
	– courroie bien alignée et ajustée si nécessaire	

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encercler les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 80 points et le respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

RÉSULTAT TOTAL :

/100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-731

N° ET TITRE DU MODULE :

14 - RECHERCHE D'EMPLOI

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

FICHE DE TRAVAIL

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-731N° ET TITRE DU MODULE : 14 - RECHERCHE D'EMPLOIINTENTION POURSUIVIE : Utiliser des techniques de recherche d'emploi

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 1 : Planification d'une recherche d'emploi – Prendre connaissance des sources d'information pouvant être consultées pendant la recherche d'un emploi – Établir les étapes nécessaires à la recherche d'un emploi	30	20	· Consulte les sources d'information mises à sa disposition · Discute en groupe de l'information recueillie, de sa pertinence et de la séquence logique des opérations à effectuer au cours d'une recherche d'emploi · Détermine les étapes de la recherche d'un emploi
PHASE 2 : Démarche d'emploi – Définir les parties constituantes et les objectifs d'une lettre de présentation et d'un curriculum vitæ – Prendre connaissance des divers modèles de lettres de présentation et de curriculum vitæ, reconnaître les forces et les faiblesses de ces documents, compte tenu de leur objectif propre en rapport avec l'emploi visé – Déterminer les attitudes et les comportements à adopter ou à éviter pendant une entrevue de sélection – Trouver divers moyens d'assurer un suivi aux démarches d'une recherche d'emploi	55	65	· Prend connaissance des divers modèles de lettres de présentation et de curriculum vitæ · Consulte les sources d'information mises à sa disposition au regard de l'entrevue de sélection · Discute, en groupe, des attitudes et des comportements à adopter ou à éviter pendant une entrevue de sélection · Détermine divers moyens d'assurer un suivi au cours de la recherche d'un emploi

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-731

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - RECHERCHE D'EMPLOI

INTENTION POURSUIVIE : Utiliser des techniques de recherche d'emploi

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 3 : Évaluation de son potentiel – Percevoir ses forces et ses faiblesses pour chacune des étapes de la recherche d'un emploi, trouver des moyens de combler les lacunes	15	15	 · Discute, en groupe, de ses forces et de ses faiblesses par rapport aux démarches effectuées dans la recherche d'emploi

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS (OBJECTIF DE SITUATION)

1 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-731

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - RECHERCHE D'EMPLOI

INTENTION POURSUIVIE : Utiliser des techniques de recherche d'emploi

Manifestations (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 1 : Planification d'une recherche d'emploi			
1 Consulte les sources d'information mises à sa disposition	5	1.1 Recueille les données au regard des démarches à effectuer pendant la recherche d'un emploi	5
2 Détermine les étapes de la recherche d'un emploi	15	2.1 Nomme les étapes de la recherche d'un emploi et explique chacune d'elles	10
		2.2 Dresse une liste de cinq entreprises où elle ou il sollicitera un emploi	5
PHASE 2 : Démarche d'emploi			
3 Prend connaissance des divers modèles de lettres de présentation et de curriculum vitæ	25	3.1 Rédige une lettre de présentation et un curriculum vitæ	10
		3.2 Fait parvenir la lettre de présentation et le curriculum vitæ à trois employeuses ou employeurs potentiels	15
4 Consulte les sources d'information mises à sa disposition au regard de l'entrevue de sélection	10	4.1 Recueille les données au regard de la planification de l'entrevue de sélection	10
5 Discute, en groupe, des attitudes et des comportements à adopter ou à éviter pendant une entrevue de sélection	15	5.1 Nomme quelques attitudes et comportements à adopter ou à éviter pendant une entrevue de sélection et fait des liens avec le résultat de l'entrevue	15
6 Détermine divers moyens d'assurer un suivi au cours de la recherche d'un emploi	15	6.1 Nomme divers moyens d'assurer un suivi et explique en quelques mots l'importance de chacun d'eux	15

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS (OBJECTIF DE SITUATION)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-731

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - RECHERCHE D'EMPLOI

INTENTION POURSUIVIE : Utiliser des techniques de recherche d'emploi

Manifestations (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 3 : Évaluation de son potentiel			
7 Discute, en groupe, de ses forces et de ses faiblesses par rapport aux démarches effectuées dans la recherche d'emploi	15	7.1 Décrit ses forces et ses faiblesses, et détermine le moyen de remédier à ses lacunes	15

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-731N° ET TITRE DU MODULE : 14 - RECHERCHE D'EMPLOI

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve comprend trois phases et se déroule tout au long du module. PHASE 1 : Planification d'une recherche d'emploi. PHASE 2 : Démarche d'emploi. PHASE 3 : Évaluation de son potentiel. Mettre à la disposition des candidates et des candidats divers documents traitant de la recherche d'emploi.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Particularité	Pour cette épreuve, on n'évaluera que la participation des personnes et non leur performance.
Explication des éléments-critères de participation Élément-critère 2.1 Nomme chacune des étapes de la recherche d'un emploi et explique chacune d'elles Élément-critère 4.1 Recueille les données au regard de la planification de l'entrevue de sélection	On s'attend à ce que chacune des étapes de la recherche d'emploi soit nommée et expliquée. On s'attend à ce que les données recueillies concernent l'emploi postulé et la personne interviewée.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-731

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - RECHERCHE D'EMPLOI

Items	Remarques
Élément-critère 5.1 Discute, en groupe, des attitudes et des comportements à adopter ou à éviter pendant une entrevue de sélection	La candidate ou le candidat devra décrire une attitude et un comportement à adopter pendant une entrevue de sélection, ainsi qu'une attitude ou un comportement à éviter. De plus, on s'attend à ce qu'elle ou qu'il établisse des liens avec le résultat de l'entrevue.
Élément-critère 6.1 Nomme divers moyens d'assurer un suivi et explique en quelques mots l'importance de chacun d'eux	On s'attend à ce que divers moyens soient décrits, dont l'appel téléphonique, la demande d'entrevue et la relance.
Seuil de réussite	15 « OUI ».

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 14 - RECHERCHE D'EMPLOI
Code du programme : 5192

Code du module : 341-731

**Nom de la candidate
ou du candidat :** _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements
		OUI NON
Phase 1 : Planification d'une recherche d'emploi	1 Consulte les sources d'information mises à sa disposition 1.1 Recueille les données au regard des démarches à effectuer pendant la recherche d'un emploi	☐ ☐
	2 Détermine les étapes de la recherche d'un emploi 2.1 Nomme les étapes de la recherche d'un emploi et explique chacune d'elles - étapes de la recherche d'un emploi - explication de chacune des étapes 2.2 Dresse une liste de cinq entreprises où elle ou il sollicitera un emploi	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Phase 2 : Démarche d'emploi	3 Prend connaissance des divers modèles de lettres de présentation et de curriculum vitæ 3.1 Rédige une lettre de présentation et un curriculum vitæ - lettre de présentation - curriculum vitæ 3.2 Fait parvenir la lettre de présentation et le curriculum vitæ à trois employeurs ou employeurs potentiels - entreprise n° 1 - entreprise n° 2 - entreprise n° 3 4 Consulte les sources d'information mises à sa disposition au regard de l'entrevue de sélection 4.1 Recueille des données au regard de la planification de l'entrevue de sélection - en ce qui concerne l'emploi postulé - en ce qui concerne la personne interviewée	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements
Phase 3 : Évaluation de son potentiel	5 Discute, en groupe, des attitudes et des comportements à adopter ou à éviter pendant une entrevue de sélection	
	5.1 Nomme quelques attitudes et comportements à adopter ou à éviter pendant une entrevue de sélection et fait des liens avec le résultat de l'entrevue - attitude et comportement à adopter - attitude et comportement à éviter - liens avec le résultat de l'entrevue	☐ ☐ ☐ ☐
	6 Détermine divers moyens d'assurer un suivi au cours de la recherche d'un emploi	
	6.1 Nomme divers moyens d'assurer un suivi et explique en quelques mots l'importance de chacun d'eux - appel téléphonique - demande d'entrevue - relance au besoin	☐ ☐ ☐ ☐
	7 Discute, en groupe, de ses forces et de ses faiblesses par rapport aux démarches effectuées dans la recherche d'emploi	
	7.1 Décrit ses forces et ses faiblesses, et détermine le moyen de remédier à ses lacunes - forces - faiblesses - moyens d'y remédier	☐ ☐ ☐ ☐

RÉSULTAT TOTAL _____ OUI

Seuil de réussite : 15 « OUI »

 Réussite : ☐ Échec : ☐ Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

DEP 5192

FICHE DE TRAVAIL

Planification de l'entrevue de sélection

Recherche d'emploi

341-731

NOM DE LA CANDIDATE OU DU CANDIDAT _____

ÉCOLE _____

N° DU GROUPE _____

PARTIE I : EN CE QUI CONCERNE LE POSTE

Description du poste faisant l'objet de la demande : _____

Produits et services : _____

Concurrence : _____

Autres renseignements comme par exemple, clientèle et territoire : _____

PARTIE II : EN CE QUI VOUS CONCERNE

Études en rapport avec le poste : _____

Réalisations sur le plan du travail : _____

Questions à poser à l'intervieweur : _____

Autres renseignements : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-754

N° ET TITRE DU MODULE :

15 - SYSTÈMES LIÉS À LA TENUE DE ROUTE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-754N° ET TITRE DU MODULE : 15 - SYSTÈMES LIÉS À LA TENUE DE ROUTECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes liés à la tenue de route

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Interpréter l'information tirée de la documentation technique	10	--	• Sélection des plans et des schémas • Interprétation de l'information	
– Distinguer les différents types de systèmes et leurs composants : • suspension • direction • freins conventionnels • arbres et joints	15	32	• Types de systèmes et leurs composants • Localisation de composants	C
– Expliquer les particularités des composants	25	20	• Fonction des composants • Propriété des matériaux	C
– Expliquer le fonctionnement de chacun des systèmes	20	28	• Propriété des liquides pour freins et des huiles hydrauliques • Liens fonctionnels entre les différents composants • Fonctionnement de l'ensemble du système • Géométrie des suspensions	C C C C
– Reconnaître des anomalies prévisibles	15	20	• Anomalies liées aux particularités des composants • Effets produits sur le comportement du véhicule	C C
– Déterminer l'état général des différents systèmes	15	--	• Indices de dysfonctionnement • Degré d'usure des composants	

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-754N° ET TITRE DU MODULE : 15 - SYSTÈMES LIÉS À LA TENUE DE ROUTECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes liés à la tenue de route

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les différents types de systèmes et leurs composants : · suspension · direction · freins conventionnels · arbres et joints	1 Types de systèmes et leurs composants	32	1.1 Reconnaissance de composants	32	8
Expliquer les particularités des composants	2 Fonction des composants	20	2.1 Description de la fonction des composants	20	5
Expliquer le fonctionnement de chacun des systèmes	3 Propriétés des liquides pour freins et des huiles hydrauliques	4	3.1 Description des propriétés des liquides pour freins et des huiles hydrauliques	4	1
	4 Liens fonctionnels entre les différents composants	8	4.1 Distinction des liens fonctionnels entre les différents composants	8	2
	5 Fonctionnement de l'ensemble du système	8	5.1 Description du fonctionnement de parties de l'ensemble du système	8	2
	6 Géométrie des suspensions	8	6.1 Description des réglages	8	2
Reconnaître des anomalies prévisibles	7 Anomalies liées aux particularités des composants	12	7.1 Reconnaissance d'anomalies liées aux composants	12	3

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-754

N° ET TITRE DU MODULE : 15 - SYSTÈMES LIÉS À LA TENUE DE ROUTE

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes liés à la tenue de route

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
	8 Effets produits sur le comportement du véhicule	8	8.1 Reconnaissance des effets d'anomalies produits sur le véhicule	8	2

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-767

N° ET TITRE DU MODULE :

16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET DES FREINS CONVENTIONNELS

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-767N° ET TITRE DU MODULE : 16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET DES FREINS CONVENTIONNELSCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer la suspension, la direction et les freins conventionnels

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Diagnostiquer l'état des différents systèmes : • suspension • direction • freins conventionnels • arbres, demi-arbres et joints	10	--	• Démarche de vérification • Diagnostic posé	P P P
– Planifier le travail à effectuer	5	--	• Détermination du type d'intervention • Préparation du matériel	
– Remplacer des composants des différents systèmes	20	26	• Techniques de dépose • Techniques de pose • Précision des réglages • Soins et précautions	
– Démonter des composants	20	--	• Techniques de démontage • Nettoyage et rangement des pièces • Méthodes de vérification	P
– Appliquer des techniques d'entretien et de réparation	15	--	• Méthodes de purge des freins et de la servodirection • Moyens pour étancher les composants et les canalisations • Réglage et ajustement des systèmes • Lubrification adéquate • Réusinage des composants du système de freins • Remplacement de pièces des composants	

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-767

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET DES FREINS CONVENTIONNELS

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer la suspension, la direction et les freins conventionnels

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Remonter des composants	20	52	- Utilisation de l'outillage et de l'équipement - Respect des méthodes de remontage - Qualité des réglages	P P
- Vérifier le bon fonctionnement des systèmes	10	13	- Mise à l'essai - Justesse du compte rendu	P
- Prendre soin du véhicule	--	4	Soin du véhicule	P
- Application des règles de santé et de sécurité	--	5	Respect des règles de santé et de sécurité	P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-767

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET
DES FREINS CONVENTIONNELS

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer la suspension, la direction et les freins conventionnels

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Remplacer des composants des différents systèmes (suspension)	PS	1 Technique de dépose	8	1.1 A déposé la chape de fusée conformément aux recommandations du fabricant	8
Remonter des composants (suspension)	PS	2 Utilisation de l'outillage et de l'équipement	4	2.1 A utilisé correctement les extracteurs	4
	PT	3 Respect des méthodes de remontage	10	3.1 Positionnement correct de toutes les pièces	10
Remplacer des composants des différents systèmes (suspension)	PS	4 Technique de pose	10	4.1 A posé correctement la chape de fusée	10
	PT	5 Précision des réglages	8	5.1 Respect des tensions de serrage spécifiées par le fabricant	8
Remonter des composants (freins)	PT/PS	6 Respect des méthodes de remontage	38	6.1 Disposition et propreté correctes des composants	15
				6.2 A ajusté correctement les segments par rapport au tambour	10
				6.3 A respecté la technique de purge du système de freinage	10
				6.4 Niveau maximal du liquide pour freins dans le réservoir	3

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour chacun des systèmes ainsi que pour les aspects observables relatifs à la dépose et à la pose.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

Module 16

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-767

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET
DES FREINS CONVENTIONNELS

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer la suspension, la direction et les freins conventionnels

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Vérifier le fonctionnement des systèmes (freins)	PT	7 Mise à l'essai	13	7.1 Fonctionnement correct de la pédale de freins 7.2 Absence de fuites de liquide pour freins	10 3
Prendre soin du véhicule	PS	8 Soins du véhicule	4	8.1 A nettoyé toute trace de liquide pour freins sur le véhicule 8.2 A utilisé les protège-ailes et le protège-siège	
Appliquer les règles de santé et de sécurité	PS	9 Respect des règles de santé et de sécurité	5	9.1 A respecté les règles de santé et de sécurité	5

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour chacun des systèmes ainsi que pour les aspects observables relatifs à la dépose et à la pose.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

1 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-767

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET DES FREINS CONVENTIONNELS

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	La tâche consiste à déposer et poser une chape de fusée, à déposer et assembler des composants de freins sur une roue avant et une roue arrière et à faire un essai du système de freins. La candidate ou le candidat doit déposer les freins d'une roue avant et d'une roue arrière et ainsi que la vis de purge des freins. Pour cette opération il n'y a aucune évaluation.
Particularité	L'épreuve se divise en deux parties : la partie I porte sur l'évaluation de la suspension et la partie II sur les freins.
Nombre de candidates et de candidats	Trois.
Explications des éléments-critères	
Élément-critère 3.1	
Positionnement correct de toutes les pièces	On s'attend à ce que toutes les pièces soient remontées et positionnées correctement.
Élément-critère 4.1	
A posé correctement la chape de fusée	On vérifiera si les points de repère sont alignés
Élément-critère 6.1	
Disposition et propreté correctes des composants	On s'attend à ce que toutes les pièces de la roue avant et de la roue arrière soient propres et disposées correctement.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-767

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET DES FREINS CONVENTIONNELS

Items	Remarques
Élément-critère 9.1 A respecté les règles de santé et de sécurité Seuil de réussite	On observera si les personnes portent des lunettes de protection au moment de la purge des freins et s'il n'y a pas de liquide de freins sur le plancher. Partie I : 32 points sur 40; Partie II : 51 points sur 60.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile

N° et titre du module : 16 - RÉPARATION DE LA SUSPENSION, DE LA DIRECTION ET DES FREINS CONVENTIONNELS

Code du programme : 5192

Code du module : 341-767

**Nom de la candidate
ou du candidat :** _____

**Code
permanent :** _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
	OUI NON PARTIE I	
Remplacer des composants des différents systèmes (suspension)	1 Technique de dépose 1.1 A déposé la chape de fusée conformément aux recommandations du fabricant	0 8
Remonter des composants (suspension)	2 Utilisation de l'outillage et de l'équipement 2.1 A utilisé correctement les extracteurs	0 4
	3 Respect des méthodes de remontage 3.1 Positionnement correct de toutes les pièces - présence de toutes les pièces ☐ ☐ - pièces positionnées correctement ☐ ☐	0 10
Remplacer des composants des différents systèmes (suspension)	4 Technique de pose 4.1 A posé correctement la chape de fusée - alignement des points de repère	0 10
	5 Précision des réglages 5.1 Respect des tensions de serrage spécifiées par le fabricant	0 8

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
	PARTIE II OUI NON	
Remonter des composants (freins)	6 Respect des méthodes de remontage	
	6.1 Disposition et propreté correctes des composants	0 15
	– disposition correcte des pièces des freins de la roue avant ☐ ☐	
	– propreté des pièces des freins de la roue avant ☐ ☐	
	– disposition correcte des pièces des freins de la roue arrière ☐ ☐	
	– propreté des pièces des freins de la roue arrière ☐ ☐	
	6.2 A ajusté correctement les segments par rapport au tambour	0 10
	6.3 A respecté la technique de purge du système de freinage	0 10
	6.4 Niveau maximal du liquide pour freins dans le réservoir	0 3
Vérifier le fonctionnement des systèmes (freins)	7 Mise à l'essai	
	7.1 Fonctionnement correct de la pédale de freins	0 10
	7.2 Absence de fuites de liquide pour freins	0 3
Prendre soin du véhicule	8 Soins du véhicule	0 4
	8.1 A nettoyé toute trace de liquide pour freins sur le véhicule ☐ ☐	
	8.2 A utilisé les protège-ailes et le protège-siège ☐ ☐	
Appliquer les règles de santé et de sécurité	9 Respect des règles de santé et de sécurité	
	9.1 A respecté les règles de santé et de sécurité	0 5
	– port de lunettes pendant la purge ☐ ☐	
	– absence de traces de liquide pour freins sur le plancher ☐ ☐	

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encrer les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : Partie I 32 points, Partie II 51 points

RÉSULTAT TOTAL :

/100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-776

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - ORGANES DE TRANSMISSION

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-776

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - ORGANES DE TRANSMISSION

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des organes de transmission

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Interpréter l'information de la documentation technique	5	--	- Sélection des plans et des schémas - Interprétation de l'information	
– Distinguer différents types de systèmes et leurs composants	25	25	- Types de systèmes - Composants de chaque système	C
– Expliquer les particularités des composants	25	35	- Fonction des composants - Propriétés des matériaux - Mode de réglage	C C C
– Expliquer le fonctionnement de chacun des systèmes	25	20	Fonctionnement des systèmes	C
– Reconnaître des anomalies prévisibles	15	20	- Anomalies prévisibles - Effets produits par une anomalie	C
– Déterminer l'état général des différents systèmes	5	--	- Inspection - Repérage d'indices - Mise à l'essai	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-776

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - ORGANES DE TRANSMISSION

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des organes de transmission

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer différents types de systèmes et leurs composants	1 Composants de chaque système	25	1.1 Énumération des composants	10	2
			1.2 Localisation des composants	15	3
Expliquer les particularités des composants	2 Fonction des composants	35	2.1 Description du fonctionnement des composants	15	3
	3 Propriétés des matériaux		3.1 Distinction des propriétés des matériaux	10	2
	4 Mode de réglage		4.1 Explication du mode de réglage	10	2
Expliquer le fonctionnement de chacun des systèmes	5 Fonctionnement des systèmes	20	5.1 Explication du lien fonctionnel entre les composants	10	2
			5.2 Description du fonctionnement du système selon diverses conditions	10	2
Reconnaître des anomalies prévisibles	6 Anomalies prévisibles	20	6.1 Distinction d'anomalies liées aux particularités des composants	10	2
			6.2 Reconnaissance d'effets produits par une anomalie	10	2

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-776

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - ORGANES DE TRANSMISSION

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les boîtes de vitesses manuelle et automatique, les différentiels, les embrayages et les boîtiers de transfert. On se servira de plans, de schémas et de mises en situation pour poser les questions.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-787

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSION

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS
DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE
FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-787N° ET TITRE DU MODULE : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSIONCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des organes de transmission

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Diagnostiquer l'état des différents organes de transmission · boîte de vitesses manuelle · différentiel · boîtier de transfert · embrayage	10	8	· Respect des méthodes recommandées par le fabricant · Détermination de l'état des composants · Justesse du diagnostic	P
- Planifier le travail à effectuer	3	--	· Détermination de l'intervention · Préparation du matériel	
- Remplacer des composants des différents systèmes	10	--	· Méthodes de dépose et de pose · Réglage et lubrification	
- Démonter des composants	20	37	· Vérification du différentiel avant le démontage · Respect des méthodes recommandées par le fabricant · Utilisation des équipements et de l'outillage · Méthode de démontage · Nettoyage et rangement · Vérification des composants	P P P
- Appliquer des techniques d'entretien et de réparation	10	--	· Méthode de purge et d'étanchement · Réglage, ajustement et lubrification · Remplacement des pièces conforme aux spécifications du fabricant	

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-787

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSION

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des organes de transmission

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Remonter les composants	20	41	· Méthodes de remontage · Qualité de l'assemblage · Précision des réglages	P P P
- Effectuer des travaux sur une boîte de vitesses automatique	20	--	· Méthodes de dépose et de pose · Étanchéité de la transmission · Installation de la boîte de vitesse	
- Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	7	14	· Mise à l'essai · Qualité du compte rendu	P P

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-787N° ET TITRE DU MODULE : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSIONCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des organes de transmission

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Démonter des composants (différentiel)	PS	1 Respect des méthodes recommandées par le fabricant	18	1.1 A pris des lectures justes 1.2 A manipulé les composants avec soin 1.3 A vérifié si les roulements et les chapeaux étaient marqués correctement	10 3 5
Remonter les composants (différentiel)	PS	2 Méthode de remontage	6	2.1 A respecté la séquence recommandée par le fabricant	6
	PT	3 Qualité de l'assemblage	7	3.1 Assemblage correct du différentiel	7
	PT	4 Précision des réglages	15	4.1 Réglage correct du battement entre la couronne et le pignon d'attaque 4.2 Réglage correct de la précharge totale des roulements du différentiel	10 5
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (différentiel)	PT	5 Qualité du compte rendu	4	5.1 Justesse et qualité du compte rendu	4

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour le différentiel et la boîte de vitesses manuelle.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-787

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSION

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des organes de transmission

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer l'état des différents organes de transmission (boîte de vitesses manuelle)	PT	6 Détermination de l'état des composants	8	6.1 Diagnostic juste	8
Démonter des composants (boîte de vitesses manuelle)	PS	7 Utilisation des équipements et de l'outillage	5	7.1 A utilisé correctement les appareils et l'outillage	5
	PT	8 Vérification des composants	14	8.1 Absence de saletés sur les composants	4
				8.2 Analyse juste de la condition des composants	10
Remonter les composants (boîte de vitesses manuelle)	PS	9 Méthode de remontage	4	9.1 A pris les mesures nécessaires pour éviter d'endommager les composants	4
	PT	10 Qualité de l'assemblage	9	10.1 Présence et disposition correctes de tous les composants	5
				10.2 Serrage des boulons conforme aux spécifications du fabricant	4
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (boîte de vitesses manuelle)	PS	11 Mise à l'essai	10	11.1 A fait les essais appropriés pour confirmer le bon fonctionnement de la boîte de vitesses manuelle	10

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour le différentiel et la boîte de vitesses manuelle.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

1 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-787

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSION

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Les candidates et les candidats doivent démonter et remonter les composants d'un différentiel, faire un essai de contrôle qualitatif du différentiel, diagnostiquer l'état de la boîte de vitesses manuelle, démonter et remonter les composants et vérifier le bon fonctionnement de la boîte de vitesses manuelle.
Particularité	L'épreuve se divise en deux parties. La partie I porte sur l'évaluation du différentiel et la partie II sur celle de la boîte de vitesses manuelle.
Durée de l'épreuve	Partie I : 1 h 45 min; Partie II : 1 h 45 min.
Nombre de candidates et de candidats	Quatre (deux candidates ou candidats commencent l'épreuve à la partie I et les deux autres à la partie II).
Règle de verdict	Tout manquement grave aux règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement entraîne l'arrêt de l'épreuve et la personne est de ce fait en échec.
Explication des éléments-critères	
Élément-critère 1.1	
A pris des lectures justes	On vérifiera le voilement de la couronne, le battement entre la couronne et le pignon d'attaque, la précharge des roulements du différentiel et le battement entre les planétaires et les satellites.
Élément-critère 3.1	
Assemblage correct du différentiel	On s'attend à ce que toutes les pièces soient présentes et placées correctement. De plus, le serrage des chapeaux des roulements devra respecter les tensions recommandées par le fabricant.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-787

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSION

Items	Remarques
Seuil de réussite	Partie I : 40 points sur 50; Partie II : 40 points sur 50; Réussite des deux parties et respect de la règle de verdict.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 18 - RÉPARATION DES ORGANES DE TRANSMISSION
Code du programme : 5192

Code du module : 341-787

**Nom de la candidate
ou du candidat :** _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
	PARTIE I OUI NON	
Démonter des composants (différentiel)	1 Respect des méthodes recommandées par le fabricant 1.1 A pris des lectures justes – voilement de la couronne – battement entre la couronne et le pignon d'attaque – précharge des roulements du différentiel – battement entre les planétaires et les satellites 1.2 A manipulé les composants avec soin 1.3 A vérifié si les roulements et les chapeaux étaient marqués correctement	0 10 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 0 3 0 5
Remonter les composants (différentiel)	2 Méthode de remontage 2.1 A respecté la séquence recommandée par le fabricant 3 Qualité de l'assemblage 3.1 Assemblage correct du différentiel – présence et disposition correctes de tous les composants dans le boîtier – serrage des chapeaux des roulements aux tensions recommandées par le fabricant 4 Précision des réglages 4.1 Réglage correct du battement entre la couronne et le pignon d'attaque 4.2 Réglage correct de la précharge totale des roulements du différentiel	0 6 0 7 ☐ ☐ ☐ ☐ 0 10 0 5

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (différentiel)	5 Qualité du compte rendu 5.1 Justesse et qualité du compte rendu	0 4
Diagnostiquer l'état des différents organes de transmission (boîte de vitesses manuelle)	PARTIE II 6 Détermination de l'état des composants 6.1 Diagnostic juste	0 8
Démonter des composants (boîte de vitesses manuelle)	7 Utilisation des équipements et de l'outillage 7.1 A utilisé correctement les appareils et l'outillage	0 5
	8 Vérification des composants 8.1 Absence de saletés sur les composants 8.2 Analyse juste de la condition des composants	0 4 0 10
Remonter les composants (boîte de vitesses manuelle)	9 Méthode de remontage 9.1 A pris les mesures nécessaires pour éviter d'endommager les composants	0 4
	10 Qualité de l'assemblage 10.1 Présence et disposition correctes de tous les composants 10.2 Serrage des boulons conforme aux spécifications du fabricant	0 5 0 4

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (boîte de vitesses manuelle)	11 Mise à l'essai 11.1 A fait les essais appropriés pour confirmer le bon fonctionnement de la boîte de vitesses manuelle	0 10

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encercler les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : Partie I 40 points, Partie II 40 points, réussite des deux parties et respect de la règle de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

RÉSULTAT TOTAL :

/100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-794

N° ET TITRE DU MODULE :

19 - SYSTÈME DE BASE COMMANDÉ PAR ORDINATEUR

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-794N° ET TITRE DU MODULE : 19 - SYSTÈME DE BASE COMMANDÉ PAR ORDINATEURCOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement d'un système de base contrôlé par ordinateur

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Distinguer les parties constituantes d'un système de base contrôlé par ordinateur	10	15	- Parties constituantes d'un système de base - Types de capteurs et d'actionneurs	C
- Expliquer les particularités des différents types de composants	30	40	- Particularités des différents types de capteurs - Particularités du micro-ordinateur et du microprocesseur - Particularités des différents types d'actionneurs	C C C
- Expliquer le fonctionnement d'un système composé d'un capteur, d'un microprocesseur et d'un actionneur	30	10	- Types de signaux venant d'un capteur - Types d'interventions pouvant être effectuées par un microprocesseur - Types d'interventions pouvant être effectuées par un actionneur	C C
- Reconnaître des anomalies prévisibles sur des circuits liés à un système ordonné	20	10	- Anomalies prévisibles - Systèmes de codification indiquant une anomalie	C
- Diagnostiquer l'état d'un système de base ordonné et de ses composants	10	25	- Choix de l'information - Utilisation des instruments de diagnostic - Précautions pour éviter d'endommager le système - Précision des relevés - Explication des résultats obtenus	P P P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-794

N° ET TITRE DU MODULE : 19 - SYSTÈME DE BASE COMMANDÉ PAR ORDINATEUR

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement d'un système de base contrôlé par ordinateur

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les parties constitutives d'un système de base contrôlé par ordinateur	1 Types de capteurs et d'actionneurs	15	1.1 Reconnaissance de capteurs et d'actionneurs	15	3
Expliquer les particularités des différents types de composants	2 Particularités des différents types de capteurs	15	2.1 Désignation des caractéristiques des capteurs	5	1
			2.2 Description des particularités de fonctionnement des capteurs	10	2
	3 Particularités du micro-ordinateur et du microprocesseur	15	3.1 Désignation des particularités du micro-ordinateur et du microprocesseur	15	3
	4 Particularités des différents types d'actionneurs	10	4.1 Désignation des caractéristiques des actionneurs	5	1
			4.2 Description des particularités de fonctionnement des actionneurs	5	1
Expliquer le fonctionnement d'un système composé d'un capteur, d'un microprocesseur et d'un actionneur	5 Types de signaux venant d'un capteur	5	5.1 Reconnaissance des signaux que peut engendrer un capteur	5	1
	6 Types d'interventions pouvant être effectuées par un microprocesseur	5	6.1 Description des types d'interventions que peut effectuer un microprocesseur	5	1

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-794

N° ET TITRE DU MODULE : 19 - SYSTÈME DE BASE COMMANDÉ PAR ORDINATEUR

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement d'un système de base contrôlé par ordinateur

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Reconnaître des anomalies prévisibles sur des circuits liés à un système ordonné	7 Systèmes de codification indiquant une anomalie	10	7.1 Reconnaissance de systèmes de codification utilisés par le microprocesseur pour indiquer une anomalie	10	2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-794N° ET TITRE DU MODULE : 19 - SYSTÈME DE BASE COMMANDÉ PAR ORDINATEURCOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement d'un système de base contrôlé par ordinateur

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer l'état d'un système de base ordonné et de ses composants	PS	1 Utilisation des instruments de diagnostic	10	1.1 A utilisé correctement les instruments d'analyse	10
	PT	2 Précision des relevés	15	2.1 Relevés précis	10
				2.2 Interprétation juste des résultats	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-805

N° ET TITRE DU MODULE : 20 - SYSTÈMES DE DÉMARRAGE, DE CHARGE ET D'ACCESSOIRES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-805

N° ET TITRE DU MODULE : 20 - SYSTÈMES DE DÉMARRAGE, DE CHARGE ET D'ACCESSOIRES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement de systèmes de démarrage, de charge et celui d'accessoires électromagnétiques

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Rechercher l'information tirée de la documentation technique	10	--	- Sélection des plans et des schémas électriques des différents systèmes - Interprétation de l'information	
– Distinguer les systèmes de démarrage, de charge, les accessoires électromagnétiques et leurs composants	20	30	Types de systèmes	C
– Expliquer les particularités des composants	20	30	Particularités des composants	C
– Expliquer le fonctionnement des systèmes	20	15	- Liens fonctionnels entre les composants - Fonctionnement des systèmes sous diverses conditions de marche	C
– Reconnaître des anomalies prévisibles pour chaque système	10	25	- Anomalies prévisibles - Anomalies particulières à la batterie - Effets des anomalies sur le fonctionnement d'un système	C C
– Vérifier le rendement des systèmes de charge et de démarrage	20	--	- Choix des appareils et des instruments - Techniques d'utilisation des vérificateurs - Respect de la méthode de vérification recommandée - Interprétation des résultats	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-805

N° ET TITRE DU MODULE : 20 - SYSTÈMES DE DÉMARRAGE, DE CHARGE ET

D'ACCESSOIRES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement de systèmes de démarrage, de charge et celui d'accessoires électromagnétiques

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les systèmes de démarrage, de charge, d'accessoires électromagnétiques et leurs composants	1 Types de systèmes	30	1.1 Distinction des différents types de systèmes 1.2 Énumération de composants 1.3 Localisation des composants	10 10 10	2 2 2
Expliquer les particularités des composants	2 Particularités des composants	30	2.1 Description des caractéristiques de construction des composants 2.2 Description du fonctionnement des composants	15 15	3 3
Expliquer le fonctionnement des systèmes	3 Fonctionnement des systèmes sous diverses conditions de marche	15	3.1 Description du fonctionnement des systèmes sous diverses conditions de marche	15	3
Reconnaître des anomalies prévisibles pour chaque système	4 Anomalies prévisibles	15	4.1 Distinction d'anomalies prévisibles liées aux caractéristiques de composants	15	3
	5 Anomalies particulières à la batterie	10	5.1 Reconnaissance d'anomalies particulières à la batterie	10	2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-805N° ET TITRE DU MODULE : 20 - SYSTÈMES DE DÉMARRAGE, DE CHARGE ET D'ACCESSOIRES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les systèmes de démarrage, de charge et sur les accessoires électromagnétiques. On posera les questions à partir de plans, de schémas et de mises en situation.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-815

N° ET TITRE DU MODULE :

21 - RÉPARATION DES SYSTÈMES DE CHARGE, DE DÉMARRAGE ET DES ACCESSOIRES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-815N° ET TITRE DU MODULE : 21- RÉPARATION DES SYSTÈMES DE CHARGE, DEDÉMARRAGE ET DES ACCESSOIRES ÉLECTROMAGNÉTIQUESCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer l'état des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques	PS	1 Respect de la méthode de diagnostic pour le système de démarrage	25	1.1 A pris une lecture juste de la tension résiduelle de la batterie au démarrage	10
				1.2 A pris des lectures justes des chutes de tension	15
	PT	2 Justesse du diagnostic	5	2.1 Interprétation correcte des résultats	5
	PS	3 Respect de la méthode de diagnostic pour le système de charge	25	3.1 A pris une lecture juste du débit maximal	10
				3.2 A pris des lectures justes des chutes de tension	15
	PT	4 Justesse du diagnostic	5	4.1 Interprétation correcte des résultats	5
Réparer des composants et des circuits	PS/PT	5 Respect de la méthode de diagnostic pour le système des essuie-glaces	5	5.1 Vérification correcte des circuits du système des essuie-glaces	5
	PT	6 Justesse du diagnostic	10	6.1 Interprétation correcte des résultats	10
	PT	7 Qualité de la réparation du système des essuie-glaces	5	7.1 Fonctionnement correct du circuit	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-815

N° ET TITRE DU MODULE : 21- RÉPARATION DES SYSTÈMES DE CHARGE, DE

DÉMARRAGE ET DES ACCESSOIRES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	PS	8 Mise à l'essai du système des essuie-glaces	15	8.1 A vérifié l'intensité du courant à vitesse maximale et la chute de tension du circuit de masse	10
Prendre soin du véhicule	PS	9 Soin au véhicule	5	8.2 A interprété correctement les lectures	5
				9.1 A posé les protège-ailes et le protège-siège	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile Code : 341-815N° ET TITRE DU MODULE : 21 - RÉPARATION DES SYSTÈMES DE CHARGE, DE DÉMARRAGE ET DES ACCESSOIRES
ÉLECTROMAGNÉTIQUESCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Diagnostiquer l'état des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques	20	75	- Respect de la méthode de diagnostic - Justesse du diagnostic	P P
– Planifier le travail à effectuer	5	--	- Choix du type d'intervention - Préparation du matériel	
– Remplacer des composants	20	--	- Méthodes de dépose et de pose - Réglage et ajustement	
– Démonter des composants des systèmes de charge et de démarrage	15	--	- Méthodes de démontage - Nettoyage des pièces - Justesse du diagnostic	
– Réparer des composants et des circuits	15	5	- Méthodes de réparation - Réglage des composants - Remplacement des composants - Qualité de la réparation du système des essuie-glaces	P
– Remonter les composants	15	--	Méthodes de remontage	
– Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	10	15	- Mise à l'essai du système des essuie-glaces - Qualité du compte rendu - Rangement et nettoyage de l'aire de travail	P

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile Code : 341-815N° ET TITRE DU MODULE : 21 - RÉPARATION DES SYSTÈMES DE CHARGE, DE DÉMARRAGE ET DES ACCESSOIRES
ÉLECTROMAGNÉTIQUESCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes de charge, de démarrage et des accessoires électromagnétiques

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Prendre soin du véhicule	--	5	· Soins au véhicule	P

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-823

N° ET TITRE DU MODULE :

22 - SYSTÈMES DE SÉCURITÉ PASSIFS ET ACTIFS

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-823N° ET TITRE DU MODULE : 22 - SYSTÈMES DE SÉCURITÉ PASSIFS ET ACTIFSCOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement de systèmes de sécurité passifs et actifs

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Interpréter l'information tirée de la documentation technique	5	--	• Sélection des plans et des schémas électriques et hydrauliques • Interprétation des plans et des schémas électriques et hydrauliques • Détermination des consignes de sécurité	
– Distinguer les systèmes de sécurité et leurs composants : • l'antiblocage, l'antipatinage • les coussins gonflables • les ceintures de sécurité rétractables • les colonnes de direction rétractables • l'antivol	40	40	• Types de systèmes • Composants des différents systèmes	C C
– Expliquer les particularités des composants de chaque type de systèmes	15	30	• Fonction des composants particuliers à chaque système • Particularités des composants mécaniques et hydrauliques	C C
– Expliquer le fonctionnement des systèmes de sécurité	15	10	• Fonctionnement des systèmes dans certaines conditions de marche	C
– Distinguer les anomalies prévisibles	10	20	• Anomalies prévisibles • Effets des anomalies sur le fonctionnement des divers systèmes	C C
– Utiliser l'instrumentation destinée au diagnostic des systèmes de sécurité contrôlés par ordinateur	15	--	• Utilisation des instruments permettant d'effectuer les diagnostics des systèmes de sécurité	

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-823N° ET TITRE DU MODULE : 22 - SYSTÈMES DE SÉCURITÉ PASSIFS ET ACTIFSCOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes de sécurité passifs et actifs

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les systèmes de sécurité et leurs composants : · l'antiblocage, l'antipatinage · les coussins gonflables · les ceintures de sécurité rétractables · les colonnes de direction rétractables · l'antivol	1 Types de systèmes	10	1.1 Distinction de différents systèmes	10	2
	2 Composants des différents systèmes	30	2.1 Énumération des composants de différents systèmes	15	3
			2.2 Localisation des composants	15	3
Expliquer les particularités des composants de chaque type de systèmes	3 Fonction des composants particuliers à chaque système	15	3.1 Description de la fonction des composants particuliers à chaque système	15	3
	4 Particularités des composants mécaniques et hydrauliques	15	4.1 Détermination des caractéristiques de construction	10	2
			4.2 Description du fonctionnement des composants mécaniques et hydrauliques	5	1
Expliquer le fonctionnement des systèmes de sécurité	5 Fonctionnement des systèmes dans certaines conditions de marche	10	5.1 Description du fonctionnement des systèmes dans différentes conditions de marche	10	2

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-823

N° ET TITRE DU MODULE : 22 - SYSTÈMES DE SÉCURITÉ PASSIFS ET ACTIFS

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes de sécurité passifs et actifs

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer des anomalies prévisibles	6 Anomalies prévisibles	10	6.1 Reconnaissance d'anomalies prévisibles liées aux caractéristiques des composants	10	2
	7 Effets des anomalies sur le fonctionnement des divers systèmes	10	7.1 Description des effets des anomalies prévisibles sur le fonctionnement des systèmes	10	2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-823N° ET TITRE DU MODULE : 22 - SYSTÈMES DE SÉCURITÉ PASSIFS ET ACTIFS

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les systèmes de sécurité passifs et actifs. On posera les questions à partir de plans, de schémas et de mises en situation.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-834

N° ET TITRE DU MODULE :

23 - RÉPARATION DES FREINS ANTIBLOCCAGE ET DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-834N° ET TITRE DU MODULE : 23 - RÉPARATION DES FREINS ANTIBLOPAGE ET DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des freins antiblocage et des accessoires de sécurité

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes relatifs : • à l'antiblocage; • à l'antipatinage; • aux coussins gonflables	35	45	• Démarche de vérification et de diagnostic en fonction d'un symptôme • Interprétation des résultats	P
– Planifier le travail à effectuer	5	--	• Choix et préparation de l'instrumentation, du matériel, de l'équipement et de la documentation	
– Remplacer des composantes : • de freins antiblocage; • de l'antipatinage; • des coussins gonflables	30	25	• Méthodes de dépose et de pose • Réglage des capteurs	P
– Réparer des circuits	20	10	• Méthode de réparation des circuits	P
– Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	10	20	• Mise à l'essai • Qualité du compte rendu • Rangement et nettoyage de l'aire de travail	P

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-834N° ET TITRE DU MODULE : 23 - RÉPARATION DES FREINS ANTIBLOPAGE ET DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉCOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des freins antiblocage et des accessoires de sécurité

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes relatifs : · à l'antiblocage	PS/PT	1 Démarche de vérification et de diagnostic en fonction d'un symptôme	25	1.1 A respecté la méthode de vérification proposée par le fabricant pour le système relatif à l'antiblocage 1.2 Interprétation correcte des données et détermination de la cause du problème	15 10
Réparer des circuits (antiblocage)	PS	2 Méthode de réparation des circuits	10	2.1 A appliqué la méthode de réparation des circuits des freins antiblocage recommandée par le fabricant	10
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (antiblocage)	PS	3 Mise à l'essai	10	3.1 A vérifié le bon fonctionnement du circuit des freins antiblocage	10
Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes relatifs : · aux coussins gonflables	PS/PT	4 Démarche de vérification et de diagnostic en fonction d'un symptôme	20	4.1 A respecté la méthode de vérification des coussins gonflables proposée par le fabricant 4.2 Interprétation correcte des données et détermination de la cause du problème	10 10

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour l'antiblocage et les coussins gonflables.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-834

N° ET TITRE DU MODULE : 23 - RÉPARATION DES FREINS ANTIBLOPAGE ET DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des freins antiblocage et des accessoires de sécurité

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Remplacer des composantes : · des coussins gonflables	PS	5 Méthode de dépose et de pose	25	5.1 A respecté la méthode de dépose des coussins gonflables recommandée par le fabricant	15
				5.2 A respecté la méthode de pose des coussins gonflables recommandée par le fabricant	10
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (coussins gonflables)	PS	6 Mise à l'essai	10	6.1 A vérifié le bon fonctionnement du circuit des coussins gonflables	10

Note : Les objets d'évaluation ont été traités séparément pour l'antiblocage et les coussins gonflables.

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-834N° ET TITRE DU MODULE : 23 - RÉPARATION DES FREINS ANTIBLOPAGE ET DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve consiste, à partir de codes, à déterminer un problème sur les freins antiblocage et sur les coussins gonflables, à déposer et à poser un coussin gonflable, à réparer le circuit des freins antiblocage et à vérifier le bon fonctionnement des deux circuits. L'examinatrice ou l'examineur devra provoquer des problèmes sur les deux systèmes; par exemple : sur le système des coussins gonflables - débranchement d'un capteur d'impact; - ouverture d'un circuit; - placement d'un fusible défectueux. sur le système des freins antiblocage - sur les capteurs de la roue avant droite ou gauche; - sur l'électrovalve d'entrée des roues arrières, ou de la roue avant droite ou gauche; - sur la bobine de relais principale; - sur l'électrovalve principale; - sur le relais de la pompe hydraulique.
Nombre de candidates ou de candidats	Trois.
Explication des éléments-critères Élément-critère 2.1 A appliqué la méthode de réparation du circuit des freins antiblocage recommandée par le fabricant	On vérifiera si la personne a respecté la méthode de démontage, a utilisé correctement l'outillage, a respecté la méthode de remontage et a mis en place tous les éléments.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-834

N° ET TITRE DU MODULE : 23 - RÉPARATION DES FREINS ANTIBLOPAGE ET DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

Items	Remarques
Élément-critère 5.2 A respecté la méthode de pose des coussins gonflables recommandée par le fabricant	On s'attend à ce que le coussin soit placé correctement dans son habitacle et que le circuit soit remis en fonction.
Élément-critère 7.1 S'est placé ou placée de façon sécuritaire au cours de la dépose du coussin gonflable	On observera la position de la candidate ou du candidat, qui devrait être à l'extérieur du champ de développement du coussin gonflable mais assez près pour travailler confortablement.
Règle de verdict	Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement
Seuil de réussite	80 points et le respect de la règle de verdict.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile

N° et titre du module : 23 - RÉPARATION DES FREINS ANTIBLOPAGE ET DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

Code du programme : 5192

Code du module : 341-834

**Nom de la candidate
ou du candidat :** _____

**Code
permanent :** _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes relatifs : - à l'antiblocage	1 Démarche de vérification et de diagnostic en fonction d'un symptôme OUI NON 1.1 A respecté la méthode de vérification proposée par le fabricant pour le système relatif à l'antiblocage 0 15 1.2 Interprétation correcte des données et détermination de la cause du problème 0 10	
Réparer des circuits (antiblocage)	2 Méthode de réparation des circuits 2.1 A appliqué la méthode de réparation du circuit des freins antiblocage recommandée par le fabricant 0 10 - respect de la méthode de démontage ☐ ☐ - utilisation correcte de l'outillage ☐ ☐ - respect de la méthode de remontage ☐ ☐ - mise en place correcte de tous les éléments ☐ ☐	
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (antiblocage)	3 Mise à l'essai 3.1 A vérifié le bon fonctionnement du circuit des freins antiblocage 0 10	
Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes relatifs : - aux coussins gonflables	4 Démarche de vérification et de diagnostic en fonction d'un symptôme 4.1 A respecté la méthode de vérification des coussins gonflables proposée par le fabricant 0 10 4.2 Interprétation correcte des données et détermination de la cause du problème 0 10	
Remplacer des composantes : - des coussins gonflables	5 Méthode de dépose et de pose 5.1 A respecté la méthode de dépose des coussins gonflables recommandée par le fabricant 0 15 5.2 A respecté la méthode de pose des coussins gonflables recommandée par le fabricant 0 10 - coussin placé correctement ☐ ☐ - remise en fonction du circuit ☐ ☐	

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes (coussins gonflables)	6 Mise à l'essai OUI NON 6.1 A vérifié le bon fonctionnement du circuit des coussins gonflables	0 10

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encrer les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 80 points et le respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

RÉSULTAT TOTAL : /100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-844

N° ET TITRE DU MODULE :

24 - SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-844N° ET TITRE DU MODULE : 24 - SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes d'allumage électronique

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Interpréter l'information tirée de la documentation technique	10	--	· Interprétation des plans électriques et des schémas des différents systèmes	
– Distinguer les systèmes d'allumage électronique avec et sans distributeur et leurs composants	15	35	· Types de systèmes · Composants des différents systèmes	C C
– Expliquer les particularités des composants des systèmes avec et sans distributeur	10	25	· Particularités des composants	C
– Expliquer le fonctionnement des systèmes d'allumage électronique avec et sans distributeur	20	10	· Fonctionnement des systèmes	C
– Expliquer les stratégies de base du microprocesseur qui s'appliquent au contrôle de l'étincelle	15	10	· Stratégies prévisibles du microprocesseur	C
– Distinguer des anomalies prévisibles de systèmes d'allumage électronique	15	20	· Anomalies prévisibles · Effets des anomalies sur le fonctionnement des systèmes	C C
– Vérifier le rendement des systèmes à l'aide d'un oscilloscope d'allumage	15	--	· Choix de l'oscilloscope · Utilisation de l'oscilloscope · Interprétation des oscillations d'allumage	

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-844N° ET TITRE DU MODULE : 24 - SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes d'allumage électronique

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les systèmes d'allumage électronique avec et sans distributeur et leurs composants	1 Types de systèmes	5	1.1 Distinction de systèmes avec et sans distributeur	5	1
	2 Composants des différents systèmes	30	2.1 Reconnaissance des composants des différents systèmes	15	3
			2.2 Localisation des composants	15	3
Expliquer les particularités des composants des systèmes avec et sans distributeur	3 Particularités des composants	25	3.1 Description du fonctionnement des composants	15	3
			3.2 Description des caractéristiques de construction des composants	10	2
Expliquer le fonctionnement des systèmes d'allumage électronique avec ou sans distributeur	4 Fonctionnement des systèmes	10	4.1 Description du fonctionnement des systèmes selon différents états de fonctionnement	10	2
Expliquer les stratégies de base du microprocesseur qui s'appliquent au contrôle de l'étincelle	5 Stratégies prévisibles du microprocesseur	10	5.1 Description de diverses stratégies prévisibles	10	2

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-844

N° ET TITRE DU MODULE : 24 - SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes d'allumage électronique

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer des anomalies prévisibles de systèmes d'allumage électronique	6 Anomalies prévisibles	10	6.1 Distinction d'anomalies prévisibles liées aux caractéristiques des composants	10	2
	7 Effets des anomalies sur le fonctionnement des systèmes	10	7.1 Description des effets d'anomalies sur le fonctionnement des systèmes	10	2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-844N° ET TITRE DU MODULE : 24 - SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les systèmes d'allumage électronique. On posera les questions à partir de plans, de schémas et de mises en situation.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-855

N° ET TITRE DU MODULE : 25 - RÉPARATION DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-855N° ET TITRE DU MODULE : 25 - RÉPARATION DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUECOMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes d'allumage électronique

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Choisir des stratégies de diagnostic pour des systèmes d'allumage avec et sans distributeur	20	--	• Démarches recommandées par le fabricant • Interprétation de l'information	
– Diagnostiquer des anomalies	25	55	• Démarche de diagnostic • Interprétation des codes d'anomalies	P P
– Planifier le travail à effectuer	5	--	• Détermination du type d'intervention	
– Remplacer des composants des systèmes d'allumage électronique	15	10	• Techniques de réparation • Respect de la méthode de dépose • Respect de la méthode de pose • Justesse du diagnostic • Réglages conformes	P
– Réparer des circuits électriques	15	15	• Méthodes de réparation • Qualité de la réparation	P
– Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	20	15	• Mise à l'essai • Contrôle qualitatif des travaux • Justesse et qualité du compte rendu • Rangement et nettoyage de l'aire de travail	P
– Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	--	5	• Respect des règles de santé et de sécurité du travail	P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-855

N° ET TITRE DU MODULE : 25 - RÉPARATION DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE

ÉLECTRONIQUE

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes d'allumage électronique

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer des anomalies	PS/PT	1 Démarche de diagnostic	10	1.1 A respecté la démarche de diagnostic recommandée	10
	PS/PT	2 Interprétation des codes d'anomalies	45	2.1 Détermination précise des codes d'anomalies	10
				2.2 A suivi la démarche proposée par le fabricant pour la détermination des problèmes	15
				2.3 Diagnostic juste	20
Remplacer les composants des systèmes d'allumage électronique	PS	3 Respect de la méthode de pose	10	3.1 A respecté la méthode de pose recommandée par le fabricant	10
Réparer des circuits électriques	PT	4 Qualité de la réparation	15	4.1 Signal conforme au manuel du fabricant	15
Vérifier le fonctionnement et l'intégrité des systèmes	PT	5 Mise à l'essai	15	5.1 Fonctionnement correct du système d'allumage électronique	15
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	PS	6 Respect des règles de santé et de sécurité du travail	5	6.1 A utilisé le boyau d'évacuation des gaz au cours de la mise en marche du moteur	5

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-855N° ET TITRE DU MODULE : 25 - RÉPARATION DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve consiste à interpréter des codes d'anomalies provenant d'un composant et d'un circuit défectueux, à remplacer le composant défectueux, à réparer le circuit défectueux, et à vérifier le fonctionnement et l'intégrité des systèmes. Pour le remplacement d'un composant, l'examinatrice ou l'examineur placera dans chaque véhicule soit un capteur défectueux, soit une bobine d'allumage défectueuse. Pour la réparation du circuit électrique, on provoquera une défectuosité soit en plaçant un terminal défectueux, soit en ouvrant un circuit, ou encore en annulant un signal de référence.
Nombre de candidates ou de candidats	Trois.
Explication des éléments-critères	
Élément-critère 1.1	
A respecté la démarche de diagnostic recommandée	On s'attend à ce que la candidate ou le candidat recherche l'information technique et à ce qu'elle ou qu'il branche correctement l'appareil de vérification.
Élément-critère 2.1	
Détermination précise des codes d'anomalies	La personne devra déterminer un code d'anomalie en rapport avec un composant et un autre en rapport avec un circuit électrique.
Élément-critère 2.3	
Diagnostic juste	Le diagnostic portera sur le composant défectueux et sur le circuit défectueux.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-855

N° ET TITRE DU MODULE : 25 - RÉPARATION DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

Items	Remarques
Élément-critère 4.1 Signal conforme au manuel du fabricant	L'examinatrice ou l'examineur vérifiera si le signal de voltage du système d'allumage électronique est conforme aux spécifications du fabricant.
Élément-critère 6.1 A utilisé le boyau d'évacuation des gaz au cours de la mise en marche du moteur	On vérifiera cet aspect tout au long de l'épreuve.
Seuil de réussite	80 points.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile

N° et titre du module : 25 - RÉPARATION DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

Code du programme : 5192

Code du module : 341-855

**Nom de la candidate
ou du candidat :** _____

**Code
permanent :** _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Diagnostiquer des anomalies	1 Démarche de diagnostic OUI NON	
	1.1 A respecté la démarche de diagnostic recommandée	0 10
	- recherche d'information technique ☐ ☐	
	- branchement correct de l'appareil de vérification ☐ ☐	
	2 Interprétation des codes d'anomalies	
	2.1 Détermination des codes d'anomalies	0 10
	- pour le composant défectueux ☐ ☐	
	- pour le circuit électrique défectueux ☐ ☐	
	2.2 A suivi la démarche proposée par le fabricant pour la détermination des problèmes	0 15
	2.3 Diagnostic juste	0 20
	- pour le composant défectueux ☐ ☐	
	- pour le circuit électrique défectueux ☐ ☐	
Remplacer les composants des systèmes d'allumage électronique	3 Respect de la méthode de pose	
	3.1 A respecté la méthode de pose recommandée par le fabricant	0 10
Réparer des circuits électriques	4 Qualité de la réparation	
	4.1 Signal conforme au manuel du fabricant	0 15
Vérifier le fonctionnement et l'intégrité des systèmes	5 Mise à l'essai	
	5.1 Fonctionnement correct du système d'allumage électronique	0 15

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail	6. Respect des règles de santé et de sécurité du travail 6.1 A utilisé le boyau d'évacuation des gaz au cours de la mise en marche du moteur	0 5

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encrer les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 80 points

RÉSULTAT TOTAL : /100

Réussite : ☐ Échec : ☐

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-864

N° ET TITRE DU MODULE : 26 - SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-864N° ET TITRE DU MODULE : 26 - SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUECOMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes antipollution et d'injection électronique

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Rechercher l'information tirée de la documentation technique	10	--	• Sélection des plans et des schémas • Interprétation des plans et des schémas	
– Distinguer les systèmes d'injection, les systèmes antipollution et leurs composants	20	35	• Types de systèmes • Composants de chaque système	C C
– Expliquer les particularités des composants pour chaque type de systèmes	20	15	• Particularités des composants	C
– Expliquer le fonctionnement de chacun des systèmes	15	30	• Fonctionnement des systèmes	C
– Expliquer les stratégies de base prévisibles du microprocesseur	10	10	• Stratégies de base prévisibles du microprocesseur	C
– Distinguer des anomalies prévisibles	15	10	• Anomalies prévisibles • Effets des anomalies prévisibles	C
– Vérifier le rendement des systèmes à l'aide d'un analyseur de gaz d'échappement	10	--	• Utilisation de l'analyseur de gaz d'échappement • Interprétation des résultats	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-864

N° ET TITRE DU MODULE : 26 - SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION

ÉLECTRONIQUE

COMPORTEMENT ATTENDU : Analyser le fonctionnement des systèmes antipollution et d'injection électronique

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	Nbre quest.
Distinguer les systèmes d'injection, les systèmes antipollution et leurs composants	1 Types de systèmes	15	1.1 Reconnaissance des différents types de systèmes	15	3
	2 Composants de chaque système	20	2.1 Énumération de composants de chaque type de systèmes	20	4
Expliquer les particularités des composants pour chaque type de systèmes	3 Particularités des composants	15	3.1 Description du fonctionnement des composants	15	3
Expliquer le fonctionnement de chacun des systèmes	4 Fonctionnement des systèmes	30	4.1 Distinction des mélanges en fonction des conditions de marche	10	2
			4.2 Description de l'effet des facteurs physiques sur le mélange	10	2
			4.3 Description du fonctionnement des systèmes	10	2
Expliquer les stratégies de base prévisibles du microprocesseur	5 Stratégies de base prévisibles du microprocesseur	10	5.1 Description des diverses stratégies de base prévisibles	10	2
Distinguer des anomalies prévisibles	6 Effets des anomalies prévisibles	10	6.1 Description des effets d'anomalies prévisibles sur le fonctionnement des systèmes	10	2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-864N° ET TITRE DU MODULE : 26 - SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Épreuve de connaissances pratiques portant sur les systèmes antipollution et d'injection électronique. On posera les questions à partir de plans, de schémas et de mises en situation.
Nombre de questions	20.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Seuil de réussite	16 bonnes réponses sur 20 ou 80 points.

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-876

N° ET TITRE DU MODULE :

27 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

FICHE D'ÉVALUATION

FICHE DE TRAVAIL

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-876

N° ET TITRE DU MODULE : 27 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

COMPORTEMENT ATTENDU : Entretien et réparer des systèmes antipollution et d'injection électronique

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes antipollution et d'injection électronique	35	45	• Démarche de diagnostic	P
– Planifier le travail	5	--	• Détermination du type d'intervention • Choix de l'outillage et de l'équipement	
– Remplacer des composants sur différents types de systèmes	15	--	• Méthodes de dépose et de pose • Nettoyage des composants	
– Effectuer des réparations appropriées à chacun des systèmes	15	20	• Précision des réglages • Méthodes de réparation • Nettoyage des points de contacts électriques • Qualité de la réparation	P
– Nettoyer les systèmes d'injection électronique	10	--	• Utilisation de l'appareil de nettoyage	
– Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	20	35	• Vérification de l'étanchéité des systèmes • Mise à l'essai • Justesse du compte rendu	P P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-876

N° ET TITRE DU MODULE : 27 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES

ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

COMPORTEMENT ATTENDU : Entretien et réparer des systèmes antipollution et d'injection électronique

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes antipollution et d'injection électronique	PS/PT	1 Démarche de diagnostic	45	1.1 A respecté la démarche proposée par le fabricant	10
				1.2 Interprétation correcte des codes d'anomalies	15
				1.3 Détermination précise des anomalies	20
Effectuer des réparations appropriées à chacun des systèmes	PT	2 Qualité de la réparation	20	2.1 Fonctionnement correct du circuit réparé	20
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	PS	3 Mise à l'essai	25	3.1 A effectué correctement le balancement des injecteurs	25
	PT	4 Justesse du compte rendu	10	4.1 Explication claire et précise sur le formulaire du travail effectué	10

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-876N° ET TITRE DU MODULE : 27 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	Au cours de cette épreuve, les candidates et les candidats devront vérifier des codes d'anomalies, les interpréter et déterminer la ou les anomalies. Elles ou ils devront réparer un circuit de capteurs ou d'actionneurs, vérifier le bon fonctionnement du système d'injection électronique et produire un compte rendu du travail effectué. Note : L'examinatrice ou l'examineur devra créer au moins trois codes d'anomalies et occasionner un trouble relatif aux circuits de capteurs ou d'actionneurs.
Nombre de candidates et de candidats	Trois.
Règle de verdict	Tout manquement grave aux règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement entraîne l'arrêt de l'épreuve et la personne est de ce fait en échec.
Explication des éléments-critères	
Élément-critère 1.1 A respecté la démarche proposée par le fabricant	On vérifiera l'utilisation de l'instrument qui permet de diagnostiquer les anomalies.
Élément-critère 1.2 Interprétation correcte des codes d'anomalies	Les personnes devront indiquer les codes d'anomalies relevés, la description et le type de chacun des codes.
Élément-critère 1.3 Détermination précise des anomalies	On s'assurera que la démarche de vérification soit conforme à celle proposée par le fabricant, que les codes en mémoire soient effacés, que seul le code présent soit indiqué et que le diagnostic soit juste.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-876

N° ET TITRE DU MODULE : 27 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

Items	Remarques
Élément-critère 3.1 A effectué correctement le balancement des injecteurs Seuil de réussite	On s'assurera que l'appareil recommandé pour cette tâche soit utilisé, qu'on effectue des lectures justes et qu'on respecte la démarche proposée par le fabricant. 85 points et le respect de la règle de verdict.

FICHE D'ÉVALUATION

Titre du programme : Mécanique automobile

N° et titre du module : 27 - ENTRETIEN ET RÉPARATION DES SYSTÈMES ANTIPOLLUTION ET D'INJECTION ÉLECTRONIQUE

Code du programme : 5192

Code du module : 341-876

Nom de la candidate ou du candidat : _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
Diagnostiquer des anomalies sur des systèmes antipollution et d'injection électronique	1 Démarche de diagnostic OUI NON	
	1.1 A respecté la démarche proposée par le fabricant	0 10
	– utilisation correcte de l'instrument approprié	
	1.2 Interprétation correcte des codes d'anomalies	0 15
	– indication des codes ☐ ☐	
	– description appropriée ☐ ☐	
	– détermination du type ☐ ☐	
	1.3 Détermination précise des anomalies	0 20
	– démarche de vérification conforme à celle proposée par le fabricant ☐ ☐	
	– effacement des codes en mémoire ☐ ☐	
Effectuer des réparations appropriées à chacun des systèmes	2 Qualité de la réparation	
	2.1 Fonctionnement correct du circuit réparé	0 20
Vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes	3 Mise à l'essai	
	3.1 A effectué correctement le balancement des injecteurs	0 25
	– utilisation de l'appareil spécialisé ☐ ☐	
	– lectures justes ☐ ☐	
	– respect de la démarche proposée par le fabricant ☐ ☐	

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Notation
	4 Justesse du compte rendu 4.1 Explication claire et précise sur le formulaire du travail effectué	0 10

Note pour l'examinatrice ou l'examineur

1. La notation est dichotomique. À chaque unité de notation, allouer la totalité des points ou 0 et encercler les points alloués.
2. Allouer la totalité des points uniquement si la candidate ou le candidat obtient un OUI pour tous les jugements qui relèvent de l'unité de notation, sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.
3. Ne tolérer aucun manquement aux exigences d'un élément d'observation sauf si une tolérance est indiquée à cet effet sur la fiche d'évaluation.

Seuil de réussite : 85 points et le respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

Réussite : ☐ Échec : ☐

RÉSULTAT TOTAL :

/100

Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

DEP 5192

FICHE DE TRAVAIL

Entretien et réparation des systèmes antipollution et d'injection électronique

341-876

NOM DE LA CANDIDATE OU DU CANDIDAT _____

ÉCOLE _____ GROUPE _____

DATE DE L'ÉPREUVE _____

1- INTERPRÉTATION DES CODES D'ANOMALIES

Code	Description du code	Type
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

2- DÉTERMINATION DU CODE PRÉSENT : _____

3- DIAGNOSTIC JUSTE : _____

4- COMPTE RENDU DU TRAVAIL EFFECTUÉ

Description du problème par la cliente ou le client : _____

Vérifications effectuées :

Réparations effectuées :

Durée du travail :

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-885

N° ET TITRE DU MODULE : 28 - DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES SYSTÈMES INTÉGRÉS DU GROUPE MOTOPROPULSEUR

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile **Code :** 341-885

N° ET TITRE DU MODULE : 28 - DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES SYSTÈMES INTÉGRÉS DU GROUPE MOTOPROPULSEUR

COMPORTEMENT ATTENDU : Diagnostiquer l'état des systèmes intégrés du groupe motopropulseur

Objets possibles	Appr. %	Éval. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
– Recueillir de l'information au sujet de la plainte de la cliente ou du client	5	--	- Collecte d'information - Interprétation de l'information	
– Vérifier le fonctionnement des sondes à oxygène chauffées et non chauffées	10	35	- Vérification du fonctionnement et du temps de réaction des sondes - Utilisation de l'instrumentation - Interprétation des résultats	P
– Relever les taux d'émission des gaz d'échappement	20	25	- Méthode de vérification du taux d'émission des gaz d'échappement - Interprétation des résultats	P P
– Vérifier le fonctionnement de l'ensemble des systèmes intégrés et contrôlés par ordinateur	20	20	- Méthode de vérification de l'ensemble des systèmes intégrés et contrôlés par ordinateur - Interprétation des résultats	P
– Rechercher les causes d'anomalies intermittentes avec et sans codes d'anomalies	20	--	- Méthodes de diagnostic - Interprétation des résultats	
– Rechercher les causes d'anomalies relatives aux taux d'émission anormalement élevés	20	20	- Méthodes de diagnostic - Détermination des problèmes	P
– Informer la cliente ou le client du diagnostic établi	5	--	Qualité du compte rendu	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1 / 1

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-885

N° ET TITRE DU MODULE : 28 - DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES SYSTÈMES INTÉGRÉS DU

GROUPE MOTOPROPULSEUR

COMPORTEMENT ATTENDU : Diagnostiquer l'état des systèmes intégrés du groupe motopropulseur

Objets d'évaluation	Str.*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Vérifier le fonctionnement des sondes à oxygène chauffées et non chauffées	PS	1 Vérification du fonctionnement et du temps de réaction des sondes	25	1.1 A vérifié le fonctionnement des sondes conformément aux directives du fabricant 1.2 A vérifié correctement le temps de réaction des sondes	10 15
	PT	2 Interprétation des résultats	10	2.1 Diagnostic juste	10
Relever les taux d'émission des gaz d'échappement	PS	3 Méthode de vérification du taux d'émission des gaz d'échappement	15	3.1 A relevé avec exactitude les proportions des émissions des gaz d'échappement	15
	PT	4 Interprétation des résultats	10	4.1 Diagnostic juste	10
Vérifier le fonctionnement de l'ensemble des systèmes intégrés et contrôlés par ordinateur	PS	5 Méthode de vérification de l'ensemble des systèmes intégrés et contrôlés par ordinateur	20	5.1 A respecté la méthode recommandée par le fabricant 5.2 A relevé avec exactitude les codes d'anomalies	10 10
Rechercher les causes d'anomalies relatives aux taux d'émission anormalement élevés	PT	6 Détermination des problèmes	20	6.1 Localisation précise du problème	20

* Stratégie d'évaluation : Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-891

N° ET TITRE DU MODULE :

29 - ENTREPRENEURIAT

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-891N° ET TITRE DU MODULE : 29 - ENTREPRENEURIATINTENTION POURSUIVIE : Explorer les possibilités de création d'entreprise

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 1 : Information – S'informer sur le rôle de l'entrepreneuriat dans le développement économique du Québec – S'informer sur les forces et les faiblesses du marché local et sur les occasions d'affaires – Recueillir des renseignements nécessaires à la planification d'un projet et aux étapes à franchir – S'informer sur les caractéristiques personnelles de la personne entrepreneure : · qualités, défauts, attitudes, comportements et compétences – S'informer sur les sources d'aide technique et financière, sur les formations et sur les réseaux d'affaires existants	60	70	· Recueil de l'information sur le rôle de l'entrepreneuriat dans le développement économique du Québec · Recueil de l'information sur les forces et les faiblesses du marché local et sur les occasions d'affaires · Recueil des renseignements nécessaires à une bonne planification d'un projet et des étapes à franchir pour le démarrage d'une entreprise · Recueil de l'information sur le profil de la personne entrepreneure · Recueil de l'information sur les sources d'aide technique, financière et de formation disponibles dans le milieu

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-891N° ET TITRE DU MODULE : 29 - ENTREPRENEURIATINTENTION POURSUIVIE : Explorer les possibilités de création d'entreprise

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 2 : Engagement - Analyser les retombées favorables et défavorables au travail entrepreneurial en mécanique automobile - Planifier une démarche menant à un plan d'affaires ou à un projet - Entreprendre une réflexion personnelle sur son potentiel entrepreneurial - Participer à des activités variées : · table ronde en présence d'entrepreneurs ou d'entrepreneurs · vidéo et discussion sur le lancement d'entreprises · entrevues · lectures	25	10	· Analyse les retombées favorables et défavorables au travail entrepreneurial en mécanique automobile · Rédige une synthèse des étapes d'une démarche menant à la réalisation d'un projet · Dresse son profil entrepreneurial · Participe aux activités suggérées
PHASE 3 : Évaluation - Faire l'inventaire de ses propres caractéristiques entrepreneuriales - Évaluer ses possibilités de se lancer en affaires	15	20	· Dresse un bilan des aspects de sa personnalité sur lesquels miser ou à améliorer · Dresse un bilan de ses possibilités et de son intérêt de se lancer en affaires

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS (OBJECTIF DE SITUATION)

1 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-891

N° ET TITRE DU MODULE : 29 - ENTREPRENEURIAT

INTENTION POURSUIVIE : Explorer les possibilités de création d'entreprise

Manifestations (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 1 : Information			
1 Recueil de l'information sur le rôle de l'entrepreneuriat dans le développement économique du Québec	10	1.1 Consigne l'information reçue sur le rôle de l'entrepreneuriat dans le développement économique du Québec	10
2 Recueil de l'information sur les forces et les faiblesses du marché local et sur les occasions d'affaires	15	2.1 Consigne l'information reçue sur les forces et les faiblesses du marché et sur les occasions d'affaires	15
3 Recueil des renseignements nécessaires à une bonne planification d'un projet et des étapes à franchir pour le démarrage d'une entreprise	25	3.1 Décrit les cinq étapes à franchir pour le démarrage d'une entreprise	25
4 Recueil de l'information sur le profil de la personne entrepreneure	5	4.1 Consigne l'information reçue sur le profil de la personne entrepreneure	5
5 Recueil de l'information sur les sources d'aide technique, financière et de formation disponibles dans le milieu	15	5.1 Nomme les sources d'aide technique, financière et de formation disponibles dans le milieu	15
PHASE 2 : Engagement			
6 Analyse les retombées favorables ou défavorables au travail entrepreneurial en mécanique automobile	5	6.1 Fait une brève analyse des retombées du travail entrepreneurial en mécanique automobile	5
7 Participe aux activités suggérées	5	7.1 Participe activement aux activités suggérées	5

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS (OBJECTIF DE SITUATION)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-891

N° ET TITRE DU MODULE : 29 - ENTREPRENEURIAT

INTENTION POURSUIVIE : Explorer les possibilités de création d'entreprise

Manifestations (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 3 : Évaluation			
8 Dresse un bilan des aspects de sa personnalité sur lesquels miser ou à améliorer	10	8.1 Fait ressortir les aspects de sa personnalité	10
9 Dresse un bilan de ses possibilités et de son intérêt de se lancer en affaires	10	9.1 Fait une analyse de ses possibilités et de son intérêt à se lancer en affaires	10

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-891N° ET TITRE DU MODULE : 29 - ENTREPRENEURIAT

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve comprend trois phases et se déroule tout au long du module. Phase 1 : Information On suggère de se servir du document « Sensibilisation à l'entrepreneurship » de Sylvie Laferté et Yves Corbeil, Fondation de l'entrepreneurship, Gouvernement du Québec, ministère de l'Éducation. Phase 2 : Engagement On aura d'aider les personnes à analyser les retombées du travail entrepreneurial et à participer aux activités. Phase 3 : Évaluation La candidate ou le candidat devra faire ressortir les aspects de sa personnalité sur lesquels miser ou à améliorer et elle ou il devra dresser un bilan de ses possibilités et de son intérêt à partir en affaires (prise de conscience).
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Particularité	Pour cette épreuve, on n'évaluera que la participation des personnes et non leur performance.
Seuil de réussite	16 « OUI ».

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

Titre du programme : Mécanique automobile
N° et titre du module : 29 - ENTREPRENEURIAT
Code du programme : 5192

Code du module : 341-891

Nom de la candidate ou du candidat : _____

Code permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements	
		OUI	NON
Phase 1 : Information	1 Recueil de l'information sur le rôle de l'entrepreneuriat dans le développement économique du Québec 1.1 Consigne l'information reçue sur le rôle de l'entrepreneuriat dans le développement économique du Québec - rôle de l'entrepreneure ou de l'entrepreneur - profil socio-économique de l'entrepreneure ou de l'entrepreneur au Québec	☐	☐
	2 Recueil de l'information sur les forces et les faiblesses du marché local et sur les occasions d'affaires 2.1 Consigne l'information reçue sur les forces et les faiblesses du marché et sur les occasions d'affaires - forces du marché - faiblesses du marché - occasions d'affaires	☐	☐
	3 Recueil les renseignements nécessaires à une bonne planification d'un projet et des étapes à franchir pour le démarrage d'une entreprise 3.1 Décrit les cinq étapes à franchir pour le démarrage d'une entreprise - étape 1 - étape 2 - étape 3 - étape 4 - étape 5	☐	☐
	4 Recueil de l'information sur le profil de la personne entrepreneure 4.1 Consigne l'information reçue sur le profil de la personne entrepreneure	☐	☐

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements	
Phase 2 : Engagement	5 Recueil de l'information sur les sources d'aide technique, financière et de formation disponibles dans le milieu	OUI	NON
	5.1 Nomme les sources d'aide technique, financière et de formation disponibles dans le milieu		
	- aide technique - aide financière - formation disponible	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Phase 3 : Évaluation	6 Analyse les retombées favorables ou défavorables au travail entrepreneurial en mécanique automobile		
	6.1 Fait une brève analyse des retombées du travail entrepreneurial en mécanique automobile	☐	☐
	7 Participe aux activités suggérées		
	7.1 Participe activement aux activités suggérées	☐	☐
	8 Dresse un bilan des aspects de sa personnalité sur lesquels miser ou à améliorer		
	8.1 Fait ressortir les aspects de sa personnalité		
	- aspects sur lesquels on peut miser - aspects sur lesquels il y a une amélioration à apporter	☐ ☐	☐ ☐
	9 Dresse un bilan des ses possibilités et de son intérêt de se lancer en affaires		
	9.1 Fait une analyse de ses possibilités et de son intérêt à se lancer en affaires		
	- possibilités - intérêt	☐ ☐	☐ ☐

RÉSULTAT TOTAL _____ OUI

Seuil de réussite : 16 « OUI »

Réussite : ☐ Échec : ☐ Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

TITRE DU PROGRAMME :

Mécanique automobile

Code :

341-906

N° ET TITRE DU MODULE :

30 - INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAIL

TABLEAU D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

JOURNAL DE BORD

RAPPORT DE STAGE

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-906N° ET TITRE DU MODULE : 30 - INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAILINTENTION POURSUIVIE : S'intégrer au marché du travail

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 1 : Protection du consommateur - Prendre connaissance du texte de la <u>Loi sur la protection du consommateur</u> qui traite de la réparation des automobiles - Prendre connaissance des formulaires d'évaluation et de facturation conformes à la loi - Développer une attitude respectueuse des droits et des attentes du consommateur relativement à la réparation de son véhicule	2	--	- Manifeste de l'intérêt envers la loi - Manifeste de l'intérêt envers la loi - Prend connaissance des droits et des attentes du consommateur
PHASE 2 : Démarche de recherche de stage - Repérer des employeurs éventuels - Effectuer des démarches de sollicitation et en assurer le suivi	5	10	- S'engage dans la recherche d'un établissement de stage - Sollicite un emploi auprès d'entreprises et assure un suivi

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-906

N° ET TITRE DU MODULE : 30 - INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAIL

INTENTION POURSUIVIE : S'intégrer au marché du travail

Activités de formation	Appr. %	Éval. %	Manifestations (de la participation)
PHASE 3 : Activités professionnelles en milieu de travail – Établir avec le milieu de travail des contacts préparatoires à l'activité prévue – S'assurer que les modalités de séjour dans l'entreprise respectent la réglementation – Participer aux travaux effectués par les mécaniciennes et les mécaniciens d'automobiles – Produire un rapport énumérant les principales tâches et opérations réalisées au cours de l'activité	85	55	• Reste en contact avec l'établissement où le stage se déroulera • Respecte les règles relatives au travail dans un garage • Participe activement aux activités de son métier • Rédige un rapport de stage conforme aux activités réalisées
PHASE 4 : Évaluation de l'activité et de la formation reçue – Présenter un rapport précisant les tâches et les opérations réalisées en milieu de travail – Évaluer la pertinence des apprentissages par rapport aux exigences du milieu de travail – Préciser les besoins particuliers et complémentaires de formation en mécanique automobile	8	35	• Fait un exposé sur les tâches et les opérations réalisées au cours du stage • Détermine les points forts et les points faibles de la formation reçue • Détermine ses besoins en formation

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-906N° ET TITRE DU MODULE : 30 - INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAILINTENTION POURSUIVIE : S'intégrer au marché du travail

Manifestations (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 2 : Démarche de recherche de stage	10		
1 Sollicite un emploi auprès d'entreprises et assure un suivi		1.1 Sollicite un emploi auprès d'entreprises	5
		1.2 Assure le suivi de ses démarches	5
PHASE 3 : Activités professionnelles en milieu de travail	55		
2 Participe activement aux activités de son métier		2.1 Participe aux tâches professionnelles	20
		2.2 Se conforme aux règles de l'entreprise	20
3 Rédige un rapport de stage conforme aux activités réalisées		3.1 Consigne dans un journal de bord les activités réalisées	10
		3.2 Rédige un rapport de stage	5
PHASE 4 : Évaluation de l'activité et de la formation reçue	35		
4 Fait un exposé sur les tâches réalisées au cours du stage		4.1 Commente les tâches réalisées en milieu de travail	10
5 Détermine les points forts et les points faibles de la formation reçue		5.1 Détermine, à l'aide d'exemples, les points forts et les points faibles de sa formation en rapport avec le marché du travail	15
6 Détermine ses besoins en formation		6.1 Établit ses besoins futurs en formation pour bien fonctionner et être efficace sur le marché du travail	10

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobileCode : 341-906N° ET TITRE DU MODULE : 30 - INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAIL

Items	Remarques
Nature de l'épreuve	L'épreuve comprend quatre phases et se déroule tout au long du module. Phase 1 : Protection du consommateur. Phase 2 : Démarche de recherche de stage. On suggère que cette phase se situe plusieurs semaines avant le stage. Phase 3 : Activités professionnelles en milieu de travail. Phase 4 : Évaluation de l'activité et de la formation reçue.
Nombre de candidates et de candidats	Tous.
Particularité	Pour cette épreuve, on évaluera la participation des personnes et non leur performance.
Explication des éléments-critères	
Élément-critère 2.1	
Participe aux tâches professionnelles	On s'attend à ce que la candidate ou le candidat fasse preuve d'un intérêt marqué, de disponibilité, d'autonomie et d'initiative.
Élément-critère 2.2	
Se conforme aux règles de l'entreprise	On s'attend à ce que la personne se soucie de la qualité du travail qu'elle accomplit, qu'elle soit assidue et ponctuelle et qu'elle respecte les règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement.
Élément-critère 3.1	
Consigne dans un journal de bord les activités réalisées	On fournira un journal de bord dans lequel les candidates et les candidats devront consigner les activités réalisées, des précisions sur les nouveaux acquis ou les techniques de travail ainsi que quelques commentaires.

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉPREUVE

2 / 2

TITRE DU PROGRAMME : Mécanique automobile

Code : 341-906

N° ET TITRE DU MODULE : 30 - INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAIL

Items	Remarques
Élément-critère 3.2 Rédige un rapport de stage	On s'attend à ce que les personnes rédigent un rapport de stage en faisant la synthèse des sujets traités dans le journal de bord.
Élément-critère 4.1 Commente les tâches réalisées en milieu de travail	Au cours d'une réunion de groupe, la candidate ou le candidat décrira deux ou trois activités réalisées en stage et commentera les exigences du milieu scolaire et du milieu de travail.
Élément-critère 5.1 Détermine, à l'aide d'exemples, les points forts et les points faibles de sa formation en rapport avec le marché du travail	On s'attend à ce que les personnes fassent ressortir les points forts et les points faibles de la formation et établissent des liens avec les exigences du marché du travail.
Élément-critère 6.1 Établit ses besoins futurs en formation pour bien fonctionner et être efficace sur le marché du travail	On devra déterminer au moins deux besoins de formation.
Règle de verdict	Réussite des éléments-critères 2.1 et 2.2 (aucun manquement toléré à ces éléments).
Seuil de réussite	16 « OUI » et le respect de la règle de verdict.

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION

Titre du programme : Mécanique automobile

N° et titre du module : 30 - INTÉGRATION AU MILIEU DU TRAVAIL

Code du programme : 5192

Code du module : 341-906

Nom de la candidate

ou du candidat : _____

Code

permanent : _____

École : _____

Date : _____

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements
		OUI NON
Phase 2 : Démarche de recherche de stage	1 Sollicitation d'un emploi auprès d'entreprises et suivi 1.1 Sollicite des entreprises 1.2 Assure le suivi de ses démarches	☐ ☐ ☐ ☐
Phase 3 : Activités professionnelles en milieu de travail	2 Participation active aux activités de son métier 2.1 Participe aux tâches professionnelles en faisant preuve : – d'un intérêt marqué – de disponibilité – d'autonomie – d'initiative 2.2 Se conforme aux règles de l'entreprise – souci de la qualité du travail – assiduité – ponctualité – respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement 3 Rédaction d'un rapport de stage conforme aux activités réalisées 3.1 Consigne dans un journal de bord les activités réalisées – activités réalisées – précision sur les nouveaux acquis ou techniques de travail 3.2 Rédige un rapport de stage	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Objets d'évaluation	Observations et jugements	Jugements	
Phase 4 :		OUI	NON
Évaluation de l'activité et de la formation reçue	4 Exposé sur les tâches réalisées au cours du stage		
	4.1 Commente les tâches réalisées en milieu de travail		
	– description des activités réalisées en stage	☐	☐
	– commentaires sur les exigences du milieu scolaire et celles du milieu de travail	☐	☐
	5 Détermination des points forts et des points faibles de la formation reçue		
	5.1 Détermine, à l'aide d'exemples, les points forts et les points faibles de sa formation en rapport avec le marché du travail		
	– points forts de la formation	☐	☐
	– points faibles de la formation	☐	☐
	– liens avec le marché du travail	☐	☐
	6 Détermination des besoins en formation		
	6.1 Établit ses besoins futurs en formation pour bien fonctionner et être efficace sur le marché du travail		
	– détermination d'un premier besoin	☐	☐
	– détermination d'un deuxième besoin	☐	☐

RÉSULTAT TOTAL : _____ OUI

Règle de verdict : réussite des éléments 2.1 et 2.2

Seuil de réussite : 16 « OUI » et le respect de la règle de verdict

Réussite : ☐ Échec : ☐ Nom de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

JOURNAL DE BORD**Jour 1**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

NOM DE LA OU DU STAGIAIRE : _____

Raison sociale de l'entreprise : _____

1 - Commentaires sur l'accueil :

2 - Description de l'aspect physique des lieux de travail :

3 - Précisions sur les premiers contacts avec le personnel :

4 - Remarques sur l'ambiance de travail :

5 - Clarté des consignes relatives aux tâches demandées :

6 - Précisions sur la politique (horaire de travail, pause-santé, absence, tenue vestimentaire) de l'entreprise :

7 - Description du matériel utilisé et des mesures de sécurité :

Matériel utilisé :

Mesures de sécurité :

8 - Commentaires sur le vécu de cette première journée de stage :

JOURNAL DE BORD**Jour 2**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - En arrivant au travail, je me sens :



2 - Tâches exécutées :

3 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

4 - Impressions sur cette deuxième journée de stage :

JOURNAL DE BORD**Jours 3 et 4**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - Impressions sur ces autres journées de stage :

JOURNAL DE BORD**Jour 5**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - À la suite de cette première semaine, décrire sa satisfaction ou son insatisfaction :

4 - En partant du travail, je me sens :



JOURNAL DE BORD**Jours 6 et 7**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - Impressions sur ces autres journées de stage :

JOURNAL DE BORD**Jours 8 et 9**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - Impressions sur ces autres journées de stage :

JOURNAL DE BORD**Jour 10**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - Dresser un bilan (avantages et inconvénients) de ces 10 jours de stage :

Avantages : _____

Inconvénients : _____

4 - À la fin de cette deuxième semaine, je me sens :



JOURNAL DE BORD**Jours 11 et 12**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - Impressions sur ces autres journées de stage :

JOURNAL DE BORD**Jours 13 et 14**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - Impressions sur ces autres journées de stage :

JOURNAL DE BORD**Jour 15**

Date : _____ Heures de travail : de _____ à _____

1 - Tâches exécutées :

2 - Précisions sur les acquis ou les techniques de travail :

3 - Dresser un bilan (avantages et inconvénients) de ces 15 jours de stage :

Avantages : _____

Inconvénients : _____

4 - À la fin du stage, je me sens :



RAPPORT DE STAGE

NOM DE LA OU DU STAGIAIRE : _____

ÉCOLE : _____

ENSEIGNANTE OU ENSEIGNANT RESPONSABLE : _____

Une fois le stage terminé, il est essentiel de s'autocritiquer et de réfléchir sur l'influence que ce stage aura sur le choix d'un futur emploi.

- 1 Énumérer trois nouvelles expériences professionnelles réalisées en stage (connaissances, techniques ou autres). Expliquer de quelle façon ces expériences ont été vécues.

2 Perception du métier

- A) Aspects connus du métier qui se sont avérés exacts durant le stage :

Énumération : _____

Explication : _____

Réaction : _____

B) Aspects connus du métier qui se sont avérés inexacts durant le stage :

Énumération : _____

Explication : _____

Réaction : _____

3 Identifier un aspect du métier différent de la formation reçue. Expliquer :

4 Résumer, en quelques mots, de quelle façon ce stage en milieu de travail influencera le choix d'un futur emploi.

GRILLE DE RÉTROACTION
ÉPREUVE PRATIQUE ET ÉPREUVE EN VUE
DE L'ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION DE L'ÉLÈVE

Programme :	<u>Mécanique automobile</u>
Code et titre du cours :	_____
Version de l'épreuve :	_____

Nom de l'enseignante ou de l'enseignant : _____	
École : _____	
Commission scolaire : _____	
Signature : _____	Date : _____

Ne répondre qu'aux questions se rapportant à l'épreuve.

Pour chacune des affirmations qui suivent, cocher

- la case 1 si vous êtes tout à fait en accord;
- la case 2 si vous êtes plutôt en accord;
- la case 3 si vous êtes plutôt en désaccord;
- la case 4 si vous êtes tout à fait en désaccord.

1	La tâche que la candidate ou le candidat doit effectuer tout le long de l'épreuve est représentative de la compétence sur laquelle porte le cours.	<table style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">1</td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">2</td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">3</td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">4</td></tr><tr><td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td></tr></table>	1	2	3	4				
1	2	3	4							

Commentaire : _____

- 2 L'épreuve est conforme aux données du tableau de spécifications.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 3 Le seuil de réussite permet d'attester l'acquisition de la compétence sur laquelle porte l'épreuve.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 4 La durée allouée pour l'épreuve est suffisante.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 5 Le temps total nécessaire à l'évaluation (préparation, passation, correction) est raisonnable par rapport à la durée du cours.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 6 Le nombre maximal de candidates ou de candidats à qui on peut faire passer simultanément l'épreuve est acceptable.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 7 La liste du matériel nécessaire pour la passation de l'épreuve, dans le cahier de l'examinatrice ou de l'examineur, est complète.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 8 La nature de la tâche que l'examinatrice ou l'examineur doit accomplir pendant les étapes de déroulement et de notation est acceptable.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 9 L'information contenue dans le cahier de l'examinatrice ou de l'examineur est claire et complète.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 10 L'information contenue dans le cahier de la candidate ou du candidat est claire et complète.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 11 La fiche d'évaluation ou la grille d'évaluation de la participation est facile à utiliser.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 12 Le matériel complémentaire (fiche d'observation, fiche de travail, dessin, plan, croquis, etc.) est complet et pertinent.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 13 Il y a concordance entre, d'une part, la fiche d'évaluation et, d'autre part, les renseignements sur la notation inscrits dans le cahier de la candidate ou du candidat.

1	2	3	4
☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

COMMENTAIRES :

GRILLE DE RÉTROACTION

ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

Programme :	<u>Mécanique automobile</u>
Code et titre du cours :	_____
Version de l'épreuve :	_____

Nom de l'enseignante ou de l'enseignant :	_____
École :	_____
Commission scolaire :	_____
Signature :	_____
Date :	_____

Ne répondre qu'aux questions se rapportant à l'épreuve en cause.

Pour chacune des affirmations qui suivent, cocher

- la case 1 si vous êtes tout à fait en accord;
- la case 2 si vous êtes plutôt en accord;
- la case 3 si vous êtes plutôt en désaccord;
- la case 4 si vous êtes tout à fait en désaccord.

1	Les questions de l'épreuve permettent de vérifier adéquatement l'acquisition de la compétence.	1	2	3	4
		☐	☐	☐	☐

Commentaire : _____

- 2 Le seuil de réussite retenu permet d'attester l'acquisition de la compétence sur laquelle porte l'épreuve.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 3 La durée allouée pour répondre à toutes les questions de l'épreuve est suffisante.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 4 Le temps total nécessaire à l'évaluation (préparation, passation, correction) est raisonnable par rapport à la durée du cours.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 5 Les directives inscrites dans le cahier de la candidate ou du candidat sont claires et complètes.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 6 Les directives et renseignements inscrits sur la feuille de la surveillante ou du surveillant sont clairs et complets.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 7 Les directives inscrites sur le corrigé de l'épreuve sont claires et complètes.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- 8 Le matériel complémentaire (feuilles-réponses, dessins, etc.) est complet et pertinent.

1	2	3	4

Commentaire : _____

- OUI NON
☐ ☐

[illegible]

COMMENTAIRES :

