|  |  |
| --- | --- |
| **LYCEE CHEVALIER ST GEORGES** | ***BAC-PRO MV-VP*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Compétences****évaluées** | **C22 Diagnostiquer un disfonctionnement mécanique** **C23 Effectuer le diagnostic d’un système piloté**  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tâches****Professionnelles :** | **T2.1 Confirmer, constater un dysfonctionnement, une anomalie****T2.2 Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux****T2.3 Proposer les solutions correctives** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **PHASE d’apprentissage** | **Intrégration-application** 🞎 |  **Transfert 🞏** |  **Evaluation** 🞏 |
|  **Type d’évaluation** : TP ou TD : Formatif 🞎 TP ou TD : Sommatif 🞎 |

***TP3 : Diagnostiquer un système assistance de freinage***

**Mise en situation :**

Le véhicule Citroën C3 de M.LEHOR a été visité par un centre de contrôle technique. Le rapport comporte les défauts dont soumis à contre visite. Le système de freinage présente un déséquilibre anormal et un voyant reste allumé au combiné.

Le client vous confie son véhicule suite au PV du contrôle technique : manque efficacité du freinage et témoin allumé au tableau bord

**Objectif :**

L’élève doit être capable de :

* Identifier les éléments du système d’assistance de freinage
* Effectuer une démarche de diagnostique

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentation, ressource** | **Outillage et matériel** |
| * La revue technique
* Le certificat d’immatriculation
* Documentation techniques relatifs au véhicule
 | * Un véhicule
* Un ordre de réparation
* Moyen de protection du véhicule
* L’outillage courant et spécifique au poste de travail (pompe à dépression, pied à coulisse,…)
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOM /Prénom**…………………………………………………… | **Classe :**………… | Groupe :…………… |
| Système de freinage | **Date :** ……………………………………. | **Durée du TP** : **2h** |

**T2.1 Confirmer, constater un dysfonctionnement, une anomalie**

 **C22 Diagnostiquer un disfonctionnement mécanique**

1. **Identifier votre véhicule à l’aide de la carte grise**

|  |
| --- |
|  **ORDRE DE RÉPARATION N° 00………….** |
| **IDENTIFICATION DE L’ENTREPRISE** | **IDENTIFICATION DU CLIENT** |
| **GARAGE DU CHEVALIER****97162 LES ABYMES TEL : 0590820602** **FAX : 0590825739** | NOM :…………………………………..Prénom :………………………… |
| Adresse : ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…… |
| Tél. : 0690 |
|  |
| **Date de réception du véhicule :** | **Livraison prévue le :** |
|  |
| **IDENTIFICATION DU VÉHICULE** |
| Marque : | Dénomination commerciale : |
| N° dans la série du type : | Type variante : |
| N° d’immatriculation :  | Date de 1ère mise en circulation : / / |
| Carburant : 🞏 Essence 🞏 Gasoil Autres………….  | Puissance Fiscale : |
| Niveau de carburant : 0 ¼ ½ ¾ 4/4  | Kilométrage : |
|  |
| **Dysfonctionnement signalé**  |  **Etats des parties du véhicule***Codes défaut s:*🗴**: Rayure** **🌕  : Coup** **🗸  : Fissure***Repérer sur le schéma ci contre les défauts constatés en présence du client.* Arrière |
| …………………….………………………………………………………………………………………………….……..………………………………………………………………………………………….……………………… |
| **Travaux réalisés** |
| …………………….………………………………………………………..………………………………………….……..………………………………………………………………………………………….…………………..………………………….……………………………………………………….. |
| signature *Bon pour accord*  | ***Observations complémentaires*** (absence d’élément ou autre) |
| **Client** | **Réceptionneur**  | ………………………………….……..………………………………………………………………………………………….……………………… |

1. **Constater le dysfonctionnement** *(essai routier, contrôle visuel, contrôle instrument)* ***et* Rédiger un constat :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C 221** | **Constater un dysfonctionnement ou une mauvaise utilisation** | L’anomalie est constatée | 0Non réalisé | 1/3L’essai est réalisé, aucune remarque de noté | 2/3L’essai est réalisé, une remarque insuffisante est notée | 3/3L’essai est réalisé, une bonne remarque est notée |

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

**T2.2 Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux du système d’assistance de freinage antiblocage des roues.**

1. **Identifier les différents constituants du dispositif d’assistance de freinage en vous aidant de la documentation technique.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Repère** | **Nom de l’élément** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Support servofrein |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

****

1. **Identifier le type d’assistance de freinage utilisé sur le véhicule en vous aidant de documentation technique.**

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

1. **Cochez les hypothèses sur les causes du dysfonctionnement** *(sur l’assistance de freinage)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C 222** | **Emettre des hypothèses** | Les hypothèses émises sont pertinentes et plausibles |  0 Non réalisé |  1/31 à 4 bonnes réponses et plus de 1mauvaise réponse |  2/3 Plus de 2 bonnes réponses et 1mauvaise réponse |  3/3des bonnes réponses et 0 mauvaise réponse |

|  |
| --- |
| **Liste des hypothèses** |
|  | Liquide de direction assistée |
|  | Assistance à dépression |
|  | Pédale d’embrayage |
|  | Tuyau de dépression |
|  | Capteur PMH |
|  | Pompe à vide |
|  | Joint d’étanchéité |

1. **Vérifier les hypothèses dans le tableau ci-dessous.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C 223** | **Choisir les essais, les contrôles et mesures** | Le choix et la définition des essais, contrôles, des mesures garantissent l’efficacité du diagnostic  |  0Aucun résultat | 1/3Très peu de choix, mesures et contrôles sont précis  | 2/3les choix, mesures et contrôles sont moyennement précis  | 3/3Tous les choix, mesures et contrôles sont précis |
| **C 224** | **Identifier les sous-ensembles les éléments ou fluides défectueux** | L’origine du dysfonctionnement est identifiée*(colonne conclusion)* |  0Non réalisé | 1/3 Un élément a été identifié et des erreurs | 3/3Tous les éléments Ont été identifiés et pas d’erreur |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eléments** | **Types de contrôle** | **Moyen de mesure ou contrôle** | **Condition de mesure ou contrôle** | **Valeur relevée** | **Valeur constructeur** | **Conclusion** |
| **Bon** | **Mauvais** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Quelles sont les précautions de manipulation qu’il faut prévoir avant de déposer le servofrein en vous aidant de la RTA ?**

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

1. **Citer les contrôles et réglages à effectuer lors du remplacement du servofrein**

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

**T2.3 Proposer les solutions correctives**

1. **Quelles sont les solutions pour remettre le système en conformité**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C225** | **Proposer une remise en conformité** | Les solutions correctives proposées sont justifiées techniquement |  0Non réalisé ou non conforme | 1/3Un élément correct |  | 3/3Tous les éléments sont corrects |

………………………………………………………………………………………………………………………...

………………………………………………………………………………………………………………………...

………………………………………………………………………………………………………………………...

………………………………………………………………………………………………………………………...

1. **Rangé et nettoyé votre poste de travail**

Fiche d’évaluation

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPÉTENCES**  | **Critères d’évaluation**  |  ***Barèmes d’évaluation*** |
|  ***0*** |  ***1/3*** |  ***2/3*** |  ***3/3*** |
| **C 221** | **Constater un dysfonctionnement ou une mauvaise utilisation** | L’anomalie est constatée | 0Non réalisé | 1/3L’essai est réalisé, aucune remarque de noté | 2/3L’essai est réalisé, une remarque insuffisante est notée | 3/3L’essai est réalisé, une bonne remarque est notée |
| **C 222** | **Emettre des hypothèses** | Les hypothèses émises sont pertinentes et plausibles |  0 Non réalisé |  1/31 à 4 bonnes réponses et plus de 1mauvaise réponse |  2/3 Plus de 2 bonnes réponses et 1mauvaise réponse |  3/3des bonnes réponses et 0 mauvaise réponse |
| **C 223** | **Choisir les essais, les contrôles et mesures** | Le choix et la définition des essais, contrôles, des mesures garantissent l’efficacité du diagnostic |  0Aucun résultat | 1/3Très peu de choix, mesures et contrôles sont précis  | 2/3les choix, mesures et contrôles sont moyennement précis  | 3/3Tous les choix, mesures et contrôles sont précis |
| **C 224** | **Identifier les sous-ensembles les éléments ou fluides défectueux** | L’origine du dysfonctionnement est identifiée |  0Non réalisé | 1/3 Un élément a été  été identifié et des erreurs |  | 3/3Tous les éléments ont été été identifiés et pas d’erreur |
| **C 225** | **Proposer une remise en conformité** | Les solutions correctives proposées sont justifiées techniquement |  0Non réalisé ou non conforme | 1/3Un élément correct |  | 3/3Tous les éléments sont corrects |