

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Nom :<br>Prénom :                 | <b>BAC PROFESSIONNEL<br/>MAINTENANCE<br/>DES VEHICULES AUTOMOBILES</b><br>dominante voitures particulières | <b>P Boursin</b>  |
| <b>Maintenance<br/>Automobile</b> |  | LPo N-J Cugnot<br>93 Neuilly/Marne<br> |

## Proposition de "référentiel" Bac Pro 3 ans

*Compétences (savoir-faire, être capable de), conditions de réalisation et critères et indicateurs de performances retenus après croisement des référentiels BEP MVM et Bac Pro MVA, dans le cadre du Bac Pro 3 ans*

*La partie C3 Réaliser / C31 "Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic" du BEP est conservée comme étant une étape importante entre l'entretien courant (CAP/BEP) et le diagnostic pur (Bac Pro).*

*Cette grille peut donc être considérée comme une grille de référence pour l'élaboration des fiches de suivi et des fiches d'évaluation des classes dont j'ai la responsabilité.*

*Boursin Philippe, Professeur de Maintenance Automobile (HC) et Professeur Principal de classe de 2 BMV1  
source : <http://philippe.boursin.perso.sfr.fr/bpro3.htm>*



| Compétences (savoir-faire, être capable de)  |   |
|--|---|
| Conditions de réalisation  | Critères et indicateurs de performances   |
| <b>C1 - COMMUNIQUER – S'INFORMER</b>   |   |
| <b>C1.1 - CONDUIRE UN ENTRETIEN D'ACCUEIL AVEC UN CLIENT DANS UN SERVICE APRÈS-VENTE</b>   |   |
| <b>C111 - Accueillir un client, écouter sa demande</b>   |   |
| Un client avec son véhicule ou son matériel<br>L'historique des interventions<br>Les services proposés par l'entreprise<br>Le téléphone, télécopie, Internet ...                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'accueil est courtoisement mené, les règles de politesse sont appliquées</li> <li>- Les questions sont pertinentes et en relation avec le besoin exprimé</li> <li>- Les termes utilisés sont adaptés</li> <li>- Le besoin du client est clairement identifié, il y a "reformulation" de la demande, le "tour du véhicule" est réalisé</li> <li>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées</li> </ul> |
| <b>C112 - Conseiller, proposer un service ou un produit et développer un argumentaire</b>  |   |
| Le client<br>Les services proposés par l'entreprise<br>La démarche de qualité de l'entreprise<br>Si nécessaire les outils de communication   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La proposition de service ou du produit est adaptée au client et à la situation</li> <li>- L'argumentation comporte l'avantage et les caractéristiques du produit ou service proposé</li> <li>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées</li> </ul>   |
| <b>C113 - Communiquer dans une langue de l'union européenne autre que le français</b>  |   |
| Un client étranger appartenant à la communauté européenne<br>Un dictionnaire, un traducteur électronique<br>Le téléphone<br>La documentation technique<br>Un problème technique lié à un besoin client | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dialogue permet une compréhension réciproque</li> </ul>   |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Nom :<br>Prénom :                 | <b>BAC PROFESSIONNEL<br/>MAINTENANCE<br/>DES VEHICULES AUTOMOBILES</b><br>dominante voitures particulières | <b>P Boursin</b>  |
| <b>Maintenance<br/>Automobile</b> |  | LPo N-J Cugnot<br>93 Neuilly/Marne<br> |

### C1.2 - INFORMER LE CLIENT ET L'ENTREPRISE SUR LA NATURE DE L'INTERVENTION

#### **C121 - Obtenir l'accord du client et rédiger l'ordre de réparation (OR)**

|   |   |
|---|---|
| Le diagnostic réalisé<br>Les données d'identification du véhicule, du matériel et du client<br>Le carnet de suivi du véhicule<br>La liste des opérations à effectuer<br>Le contrat de réparation sur support papier ou informatique<br>Les services proposés par l'entreprise<br>La démarche de qualité de l'entreprise | - L'accord du client est obtenu<br>- Le contrat de réparation est correctement renseigné ; le client, son véhicule ou son matériel sont identifiés<br>- Les informations fournies par le client sont correctement retranscrites<br>- Il est signé par le client et le représentant de l'entreprise<br>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées |
|---|---|

#### **C122 - Etablir un devis**

|  |   |
|--|---|
| Les données d'identification du véhicule et du client<br>La liste des opérations à effectuer<br>Un devis vierge sur support papier ou informatique<br>Tarifs et barèmes constructeur | - Le devis est conforme à l'intervention à réaliser ou à la demande<br>- Le devis est signé par l'auteur<br>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées |
|--|---|

#### **C123 - Rendre compte oralement ou par écrit aux différents services de l'entreprise**

|   |  |
|---|--|
| L'entreprise ou l'établissement de formation<br>Le contrat de réparation ou le devis<br>Les outils de communication de l'entreprise | - Le service destinataire est bien identifié<br>- Les besoins sont correctement identifiés et formulés oralement<br>- Le compte-rendu est clair et précis, il est sans omission<br>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées |
|---|--|

#### **C124 - Compléter les documents de suivi et fournir les éléments nécessaires à la facturation**

|  |   |
|--|---|
| Les documents de suivi (informatiques ou non)<br>Liste des opérations effectuées<br>La liste des pièces et des opérations effectuées | - Les documents sont correctement renseignés<br>- Les éléments nécessaires à la facturation sont indiqués sans omission |
|--|---|

#### **C125 - Rédiger une facture liée à un dépannage ou une intervention**

|   |   |
|---|---|
| Une facture vierge sur support papier ou informatique<br>Les barèmes de temps constructeurs et catalogue de pièces<br>La liste des pièces et des opérations effectuées<br>Les barèmes de temps constructeurs et catalogue de pièces | - La facture est conforme aux travaux demandés et effectués |
|---|---|

#### **C126 - Renseigner un client ou un membre de l'entreprise**

|   |   |
|---|---|
| Un utilisateur en difficulté<br>Un système, un matériel et sa documentation | - Le client ou le membre de l'entreprise peut utiliser l'équipement ou le matériel<br>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées |
|---|---|

### C1.3 - COLLECTER LES DONNÉES TECHNIQUES

#### **C131 - Collecter les données nécessaires à l'intervention prévue**

|   |   |
|---|---|
| Le client et son véhicule<br>La documentation technique<br>L'ordre de réparation<br>Les outils de communication<br>L'historique technique du véhicule | - Toutes les données, techniques et réglementaires, sont correctement recensées et collectées |
|---|---|

#### **C132 - Utiliser les outils de communication**

|   |   |
|---|---|
| Les outils d'information et de communication<br>L'outil informatique et le logiciel | - L'utilisation des outils est maîtrisée<br>- Les saisies sont exploitables |
|---|---|

#### **C133 - Se tenir informé des évolutions techniques**

|   |   |
|---|---|
| Toutes documentations techniques, des produits et des services du S.A.V.<br>La presse spécialisée<br>Les manuels de formation constructeur ou équipementier<br>Les outils de communication<br>Le plan de formation de l'entreprise,.... | - Les grandes lignes des produits et services de l'entreprise sont connues<br>- Les solutions technologiques nouvelles sont connues<br>- Les principales sources d'informations techniques sont connues |
|---|---|

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Nom :<br>Prénom :                 | <b>BAC PROFESSIONNEL<br/>MAINTENANCE<br/>DES VEHICULES AUTOMOBILES</b><br>dominante voitures particulières | <b>P Boursin</b>  |
| <b>Maintenance<br/>Automobile</b> |  | LPo N-J Cugnot<br>93 Neuilly/Marne<br> |

### C1.4 - CONDUIRE UN ENTRETIEN DE RESTITUTION DU VÉHICULE AU CLIENT

#### C141 - Informer le client de la nécessité de remise en conformité des organes de sécurité

|   |  |
|---|--|
| Le client<br>Si nécessaire les outils de communication<br>La réglementation en vigueur<br>Les services proposés par l'entreprise<br>La démarche de qualité de l'entreprise<br>Les responsabilités du réparateur | - Le client est informé des anomalies constatées et de leurs conséquences sur la sécurité du véhicule<br>- La proposition d'intervention est argumentée<br>- En cas de refus, un compte-rendu est effectué à l'intention de la hiérarchie<br>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées |
|---|--|

#### C142 - Commenter, argumenter et "vendre une facture"

|   |   |
|---|---|
| Le client<br>Le véhicule réparé<br>L'historique du véhicule<br>Le livret d'entretien<br>La démarche qualité de l'entreprise<br>Le support manuscrit ou informatique de la facture | - Les travaux réalisés ou à réaliser sont clairement expliqués<br>- L'argumentation développée est cohérente<br>- La présentation est claire et le langage adapté au client<br>- Les fonds sont encaissés dans le cas d'une facture<br>- Les prochaines interventions sont signalées<br>- Les règles de communication de l'entreprise sont appliquées |
|---|---|

### C2 - TRAITER - DECIDER

#### C2.1 - PRÉPARER L'INTERVENTION ET ORGANISER LE POSTE DE TRAVAIL

##### C211 - Choisir une aire de travail et ses équipements (adaptés au diagnostic ou à l'intervention)

|  |   |
|--|---|
| L'atelier, ...<br>Le planning de charge de l'atelier<br>Les matériels<br>Les équipements disponibles | - Le poste choisi correspond à la réparation à effectuer<br>- L'hygiène, la sécurité et l'ergonomie sont pris en compte |
|--|---|

##### C212 - Positionner et conditionner le véhicule

|   |  |
|---|--|
| Le véhicule et sa documentation<br>Les matériels de manutention et leurs notices d'utilisation<br>Les protections intérieures et extérieures<br>Les différentes sources d'énergie | - Le positionnement n'appelle aucune remarque (sécurité/ergonomie)<br>- La protection du véhicule est assurée<br>- L'intégrité du véhicule est respectée |
|---|--|

##### C213 - Maintenir en état son poste de travail

|   |  |
|---|--|
| Un poste de travail<br>Les équipements, outillages et notices d'utilisation nécessaires à l'intervention<br>Les déchets résultants d'une intervention sur un véhicule<br>La documentation technique et les procédures du constructeur<br>Les bacs et conteneurs de récupération<br>La réglementation<br>La démarche qualité de l'entreprise | - Le poste de travail et les équipements utilisés sont nettoyés, rangés et remis en état<br>- Les déchets sont classés et évacués dans le respect des normes ou des prescriptions de l'entreprise<br>- L'hygiène, la sécurité et l'ergonomie sont pris en compte |
|---|--|

### (C3 bep) - RÉALISER

#### (C3.1 bep) - CONTRÔLER, MESURER, CONTRIBUER AU DIAGNOSTIC

##### (C311 bep) - Constater le dysfonctionnement

|   |  |
|---|--|
| Les informations du client<br>Le véhicule, le matériel, ou un sous-ensemble<br>La documentation technique<br>L'anomalie signifiée par le client<br>La documentation technique et les procédures du constructeur | - Le bilan du contrôle, olfactif, sonore ou visuel est conforme à l'état du véhicule ou du matériel<br>- L'analyse des informations constatées est cohérente |
|---|--|

##### (C312 bep) - Identifier les mesures et contrôles à réaliser

|  |   |
|--|---|
| Un véhicule, le matériel, un sous-ensemble ou un organe<br>La documentation technique et les procédures du constructeur<br>L'anomalie signalée par le client | - Les mesures et contrôles respectent les prescriptions |
|--|---|

##### (C313 bep) - Réaliser les mesures, les contrôles sur les organes mécaniques, circuits hydrauliques, électriques et pneumatiques

|   |  |
|---|--|
| Un véhicule, un matériel, un sous-ensemble ou un organe<br>La documentation technique et les procédures du constructeur<br>Les appareils de mesure et de contrôle conventionnels et spécifiques disponibles<br>Les outils spécifiques disponibles | - Les appareils de contrôle et de mesure sont mis en œuvre<br>- Les mesures et les contrôles sont réalisés selon les procédures du constructeur<br>- Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité attendue avec la précision requise |
|---|--|

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Nom :                             | <b>BAC PROFESSIONNEL<br/>MAINTENANCE<br/>DES VEHICULES AUTOMOBILES</b><br>dominante voitures particulières | <b>P Boursin</b>  |
| Prénom :                          |  | LPo N-J Cugnot<br>93 Neuilly/Marne  |
| <b>Maintenance<br/>Automobile</b> |  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>(C314 bep) - Analyser les relevés et identifier le (ou les) élément(s) défectueux</b>   |   |  |
| Un véhicule, un matériel, un système, sous-système ou organe<br>Les résultats des mesures et contrôles<br>La documentation constructeur  | - Les résultats des mesures sont correctement interprétés<br>- L'élément ou les éléments défectueux est ou sont signalés à la hiérarchie avant l'intervention   |  |
| <b>(C315 bep) - Identifier en participation la cause d'un dysfonctionnement</b>  |   |  |
| Un véhicule, un matériel, un sous-ensemble ou un organe<br>Les résultats des mesures et contrôles<br>La documentation constructeur<br>Les conditions d'utilisation   | - La cause d'un dysfonctionnement simple est identifiée sans ambiguïté  |  |
| <b>(C316 bep) - Proposer une intervention adaptée</b>  |   |  |
| Le ou les éléments défectueux<br>La cause du dysfonctionnement<br>La documentation technique   | - L'intervention proposée est adaptée   |  |
| <b>C2.2 - DIAGNOSTIQUER</b>  |   |  |
| <b>C221 - Analyser, interpréter, traiter toutes les informations nécessaires au diagnostic et émettre des hypothèses</b>   |   |  |
| Les informations recueillies<br>Le véhicule, un système ou sous-système<br>La documentation technique<br>L'anomalie constatée ou signifiée par le client<br>L'historique technique                                 | - Le traitement de la documentation est rationnelle et adaptée<br>- L'analyse et l'interprétation des informations sont cohérentes<br>- Les hypothèses énoncées sont plausibles   |  |
| <b>C222 - Choisir et définir les essais, les mesures, les contrôles à réaliser, adapter le processus de contrôle si besoin</b>   |   |  |
| Un véhicule, un système ou sous-système<br>La documentation technique<br>L'anomalie constatée  | - Le choix et la définition des essais sont conformes<br>- Le choix des mesures et contrôles assure l'efficacité et la rapidité du diagnostic<br>- L'hygiène, la sécurité et l'ergonomie sont pris en compte  |  |
| <b>C223 - Mettre en œuvre les essais et mesures prévus, analyser la démarche utilisée</b>  |   |  |
| Un véhicule, un système ou sous-système<br>La documentation technique<br>L'anomalie constatée<br>Les appareils de mesure et de contrôle<br>Les outils d'aide au diagnostic (internes à l'entreprise et à distance) | - Les essais et mesures sont réalisés selon les procédures et garantissent l'intégrité des personnes et des biens<br>- Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité et l'ordre de grandeur de la valeur attendue<br>- L'analyse de la démarche utilisée est cohérente |  |
| <b>C224 - Interpréter les relevés et identifier le ou les élément(s) défectueux</b>  |   |  |
| Les résultats des mesures et contrôles.<br>La documentation constructeur   | - Seuls les éléments défectueux sont signalés<br>- Les résultats des mesures sont correctement interprétés  |  |
| <b>C225 - Identifier la ou les cause(s) du dysfonctionnement et mettre en œuvre une autre procédure pour confirmer le diagnostic initial</b>   |   |  |
| Un ou plusieurs éléments d'un système en dysfonctionnement<br>La documentation technique   | - La (ou les) cause(s) du dysfonctionnement est (sont) identifiée(s)<br>- Le contrôle complémentaire confirme le diagnostic   |  |
| <b>C226 - Recenser les conséquences sur un autre système ou composant</b>  |   |  |
| Le (ou les) effet(s) dû(s) à un dysfonctionnement<br>Les relations entre les différents sous-systèmes<br>La documentation technique  | - Les incidences possibles sur un ou plusieurs autres systèmes sont recensées<br>- Le choix des contrôles à mettre en œuvre est pertinente  |  |
| <b>C227 - Décider de l'intervention à réaliser et définir son processus opératoire s'il y a lieu</b>   |   |  |
| Le ou les éléments défectueux<br>La cause du dysfonctionnement<br>La documentation technique   | - La proposition d'intervention est justifiée<br>- Elle tient compte des contraintes techniques et économiques et de l'objectif de l'intervention (dépannage ou réparation)<br>- Le processus proposé est adapté  |  |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Nom :<br>Prénom :                 | <b>BAC PROFESSIONNEL<br/>MAINTENANCE<br/>DES VEHICULES AUTOMOBILES</b><br>dominante voitures particulières | <b>P Boursin</b>  |
| <b>Maintenance<br/>Automobile</b> |  | LPo N-J Cugnot<br>93 Neuilly/Marne<br> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>C3 - RÉALISER</b>   |   |  |
| <b>C3.1 - RÉALISER UNE INTERVENTION</b>  |   |  |
| <b>C321 bep - Réaliser les interventions de maintenance périodique</b>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Le contrat de réparation</li> <li>Le véhicule ou le matériel</li> <li>Le livret d'entretien</li> <li>La documentation technique constructeur</li> <li>Le magasin pièces détachées</li> <li>Le poste de travail équipé</li> <li>La démarche qualité de l'entreprise</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réalisation des opérations est conforme aux prescriptions du constructeur</li> <li>- Les règles d'hygiène, de sécurité et d'ergonomie sont respectées</li> <li>- Aucune détérioration n'est constatée</li> </ul>  |  |
| <b>C311 - Déposer, reposer, poser un élément ou un sous-ensemble</b>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Un véhicule, un matériel ou un sous-ensemble en dysfonctionnement</li> <li>Le poste de travail équipé</li> <li>La documentation technique constructeur</li> <li>L'ordre de réparation</li> <li>L'accessoire ou l'équipement à poser</li> <li>La démarche qualité de l'entreprise</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le véhicule ou le système est remis en conformité</li> <li>- La méthodologie utilisée respecte les préconisations constructeur</li> <li>- Le temps d'intervention est économiquement acceptable</li> <li>- L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de la sécurité Elle est conforme au cahier des charges constructeur</li> <li>- Aucune détérioration n'est constatée</li> </ul>     |  |
| <b>C312 - Démonteur, remettre en conformité, remonter les éléments et les organes</b>  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Un véhicule, un matériel ou un sous-ensemble en dysfonctionnement</li> <li>L'ordre de réparation</li> <li>Un élément d'un système en dysfonctionnement</li> <li>Un poste de travail équipé</li> <li>La documentation technique constructeur</li> <li>La démarche qualité de l'entreprise</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'élément ou l'organe est remis en conformité</li> <li>- L'action garantit l'intégrité des personnes et des biens, elle est conforme au cahier des charges constructeur</li> <li>- Le temps d'intervention est économiquement acceptable</li> <li>- L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de l'hygiène et de la sécurité</li> <li>- Aucune détérioration n'est constatée</li> </ul> |  |
| <b>C313 - Réaliser la mise au point du véhicule et s'assurer de la fiabilité des réglages</b>  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>L'ordre de réparation</li> <li>Un véhicule, un matériel ou un sous-ensemble en dysfonctionnement</li> <li>Le poste de travail équipé</li> <li>Les appareils de mesures et de contrôles fixes ou embarqués</li> <li>La documentation technique constructeur ou équipementier</li> <li>La démarche qualité de l'entreprise</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les performances ou caractéristiques du véhicule sont vérifiées et conformes aux prescriptions du constructeur</li> <li>- L'intervention est conforme à l'ordre de réparation</li> <li>- Les règles d'hygiène, de sécurité et d'ergonomie sont respectées</li> <li>- Aucune détérioration n'est constatée</li> </ul>   |  |
| <b>C314 - Contrôler les performances et les caractéristiques du véhicule</b>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Un essai à effectuer si besoin</li> <li>L'ordre de réparation</li> <li>Un véhicule</li> <li>Les appareils de mesures et de contrôles fixes ou embarqués</li> <li>La documentation technique</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les performances ou caractéristiques du véhicule sont vérifiées et conformes aux prescriptions du constructeur</li> <li>- L'intervention est conforme à l'ordre de réparation</li> </ul>   |  |
| <b>C315 - Identifier et signaler les manquements à la sécurité des véhicules</b>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Un essai à effectuer si besoin</li> <li>L'ordre de réparation</li> <li>Les appareils de mesures et de contrôles fixes ou embarqués</li> <li>Les données constructeur</li> <li>La réglementation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réglementation en vigueur du point de vue sécurité est respectée</li> <li>- Les anomalies sont identifiées et signalées</li> </ul>  |  |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Nom :<br>Prénom :                 | <b>BAC PROFESSIONNEL<br/>MAINTENANCE<br/>DES VEHICULES AUTOMOBILES</b><br>dominante voitures particulières | <b>P Boursin</b>  |
| <b>Maintenance<br/>Automobile</b> |  | LPo N-J Cugnot<br>93 Neuilly/Marne<br> |

#### C4 - ÉVALUER

##### C4.1 - ÉVALUER LA QUALITÉ

###### C411 - Effectuer le contrôle qualité de son intervention (auto contrôle)

|  |  |
|--|--|
| Un véhicule ou un système réparé et sa documentation technique<br>Les appareils de contrôle et de mesure avec les notices d'utilisation<br>La documentation technique constructeur ou équipementier<br>Le contrat de réparation<br>La démarche qualité de l'entreprise | - La qualité de l'intervention est validée<br>- La procédure qualité de l'entreprise est respectée<br>- Le compte rendu est cohérent |
|--|--|

###### C412 - Identifier les risques professionnels, mettre en œuvre les protections adaptées

|  |   |
|--|---|
| Un véhicule, un système ou sous-système à réparer<br>Les appareils de mesure et de contrôle<br>La documentation technique<br>La réglementation en vigueur<br>L'ordre de réparation | - L'intervention ne présente pas de risques d'accidents ou d'atteinte à la santé<br>- Les situations dangereuses sont signalées |
|--|---|

###### C413 - Ecouter les observations d'un client et les traiter

|   |   |
|---|---|
| Une période en entreprise ou en établissement de formation<br>Une situation d'apprentissage | - Les aléas sont pris en compte et traités suivant les démarches de progrès |
|---|---|