Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

BTS MV

E6.1 : Connaissance de l’entreprise

Session 2026 • Code sujet : **26-BTS-MV-E61** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse de l’entreprise et de son activité (3 questions) **Page 3**

2. Étude économique et établissement d’un devis (3 questions) **Page 5**

3. Préparation et suivi de l’intervention (3 questions) **Page 7**

4. Prévention des risques et qualité de service (3 questions) **Page 9**

5. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://btsmv.fr/assets/annales/bts-mv/E6.1 - Connaissance de l’entreprise/2026/BTS MV - E6.1 - Connaissance de l’entreprise - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse de l’entreprise et de son activité

Le Garage des Deux Rives, atelier indépendant d’Angers, souhaite analyser son organisation et son activité en mai 2026. Les documents présentent ses fonctions et acteurs ainsi que les données d’effectifs, de temps affecté à la production et d’heures facturées.

Question 1.1. Présenter deux fonctions essentielles de l’entreprise et associer à chacune un acteur interne ou externe qui y contribue. Pour chaque fonction, préciser la contribution de l’acteur retenu.

La fonction **commerciale et accueil** reçoit les demandes, informe le client, établit le devis et organise la restitution. Le conseiller de service recueille le besoin et le formalise. La fonction **technique** comprend le diagnostic, l’entretien, la réparation et le contrôle final. Le technicien réalise les travaux conformément à l’ordre de réparation, aux procédures internes et aux préconisations du constructeur. Ces deux fonctions contribuent directement à la prise en charge et à la satisfaction du client.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Conseiller de service : fonction commerciale et accueil. Technicien : fonction technique.

Question 1.2. Calculer le nombre d’heures théoriquement disponibles pour la production en mai avec la relation H disponibles = N × H mensuelles × t, où N est le nombre de techniciens et t la part du temps affectée à la production.

La capacité de production théorique correspond au temps mensuel des six techniciens, limité à la part de 82 % affectée à la production. On applique la relation fournie :
$H_{disponibles} = 6 \times 151{,}67 \times 0{,}82 = 746{,}2164$ h.
La valeur est arrondie au dixième d’heure, soit 746,2 h. Elle représente la capacité disponible en mai et sera utilisée pour calculer le taux d’occupation à la question 1.3.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Heures théoriquement disponibles en mai : **746,2 h**.

Question 1.3. Calculer le taux d’occupation de la capacité de production à partir des heures facturées et des heures disponibles. Reporter les deux résultats dans le DR 1 et utiliser la relation T occupation = (H facturées / H disponibles) × 100.

Élément à reporter dans le DR 1	Calcul	Résultat
Heures disponibles	6 × 151,67 × 0,82	746,2 h
Taux d’occupation	710 ÷ 746,2164 × 100	95,1 %

Les heures disponibles sont reprises du calcul de la question 1.2. Le taux mesure la part de cette capacité couverte par les 710 h facturées : on divise les heures facturées par les heures disponibles, puis on multiplie par 100. Les deux résultats sont reportés dans les lignes correspondantes du DR 1. Le pourcentage est arrondi au dixième.

DR 1 complété : heures disponibles et taux d'occupation

Résultat demandé	Calcul	Résultat
Heures disponibles pour la production	6 × 151,67 × 0,82	746,2 h ... h
Taux d'occupation de la capacité	710 ÷ 746,2164 × 100	95,1 % ... %
Montant HT du devis	.....	... €
Montant TTC du devis	.....	... €

À compléter par le candidat.

✓ RÉPONSE À RETENIR

DR 1 : **746,2 h disponibles** et **95,1 % d'occupation**.

2. Étude économique et établissement d’un devis

La direction fournit les données d’activité et de gestion du mois de mai, notamment les heures facturées et le chiffre d’affaires des pièces. Une demande d’entretien détaille les coûts de main-d’œuvre, d’huile, de filtre et d’éco-contribution pour établir les montants HT et TTC.

Question 2.1. Calculer et présenter le chiffre d’affaires HT de main-d’œuvre réalisé en mai à partir des 710 heures facturées et du taux horaire fourni.

Le chiffre d’affaires HT de main-d’œuvre se calcule en multipliant le nombre d’heures facturées par le taux horaire HT. Pour mai 2026, le garage a facturé 710 h au tarif de 78,00 € par heure : 710 × 78,00 = 55 380,00 €. Ce chiffre correspond aux seules prestations de main-d’œuvre facturées, hors ventes de pièces et hors TVA.

Calcul du chiffre d’affaires de main-d’œuvre

Heures facturées	Taux horaire HT	Chiffre d’affaires HT
710 h	78,00 €/h	55 380,00 €

Mai 2026

✓ RÉPONSE À RETENIR

Chiffre d’affaires HT de main-d’œuvre en mai : 55 380,00 €.

Question 2.2. Calculer le montant HT du devis d’entretien présenté dans le DT 3, puis son montant TTC avec une TVA de 20 %, et reporter les résultats dans le DR 1. Utiliser la relation Montant TTC = Montant HT × (1 + 0,20).

Le montant HT additionne les quatre postes du devis : main-d’œuvre, huile moteur, filtre et éco-contribution. La main-d’œuvre vaut 2,4 × 78,00 = 187,20 € et l’huile 4 × 9,50 = 38,00 €. En ajoutant le filtre à 13,80 € et l’éco-contribution à 1,20 €, on obtient 240,20 € HT. La TVA de 20 % s’applique au total HT, soit une multiplication par 1,20.

DR 1 complété : montant du devis

Résultat demandé	Calcul	Résultat
Heures disponibles pour la production	.....	... h
Taux d’occupation de la capacité	.....	... %
Montant HT du devis	.....	2,4×78 + 4×9,5 +13,8+1,2 = 240,20 €
Montant TTC du devis	.....	240,20×1,20 = 288,24 €

✓ RÉPONSE À RETENIR

Devis : 240,20 € HT, soit 288,24 € TTC.

Question 2.3. Calculer le montant de la marge commerciale à partir du chiffre d'affaires HT de pièces détachées de 42 600 € et du taux de marge de 28 %, en utilisant la relation Marge = Chiffre d'affaires HT × Taux de marge.

Le taux de marge commerciale indiqué s'applique au chiffre d'affaires HT des pièces détachées. On convertit 28 % en fraction du chiffre d'affaires, puis on effectue le calcul : 42 600 × 28 / 100 = 11 928 €. Cette somme est la marge commerciale réalisée sur les pièces. Elle ne correspond ni au chiffre d'affaires HT des pièces, ni au montant total des ventes du garage.

Calcul de la marge commerciale des pièces

Chiffre d'affaires HT	Taux de marge	Marge commerciale
42 600 €	28 %	11 928,00 €

Mai 2026

✓ RÉPONSE À RETENIR

Marge commerciale sur les pièces : 11 928,00 €.

3. Préparation et suivi de l’intervention

Un client a accepté un devis pour une vidange moteur avec remplacement du filtre à huile, prévue pour 2,4 heures de main-d’œuvre. Le technicien doit organiser l’intervention, préparer le poste et les éléments nécessaires, respecter les préconisations constructeur et assurer la traçabilité des déchets.

Question 3.1. Établir dans l’ordre les principales étapes de l’intervention, depuis la réception de l’ordre de réparation jusqu’à la restitution du véhicule. Mentionner au moins cinq étapes et indiquer pour chacune un contrôle ou une trace à conserver.

1. Vérifier l’ordre de réparation et l’accord du client : confirmer les travaux demandés et conserver l’ordre accepté.
2. Identifier le véhicule et préparer le poste : vérifier les données véhicule, les consommables et l’état du matériel.
3. Positionner et lever le véhicule : contrôler les points de levage et la stabilité avant de poursuivre.
4. Vidanger l’huile et remplacer le filtre selon la procédure constructeur : relever les références et les couples de serrage appliqués, puis collecter les déchets dans les contenants adaptés.
5. Remplir avec l’huile prescrite, contrôler le niveau et l’absence de fuite, puis effectuer la remise à zéro si elle est prévue : consigner les contrôles.
6. Clôturer l’ordre de réparation et restituer le véhicule : enregistrer les opérations réalisées et expliquer les travaux au client.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Ordre accepté, préparation, levage sécurisé, vidange et remplacement du filtre, contrôles, clôture et restitution, avec les traces associées.

Question 3.2. À partir des éléments du DT 3, indiquer les pièces et consommables à préparer avant l’intervention ainsi que les informations à vérifier dans la documentation constructeur, puis compléter la nomenclature du DR 2.

Compléter la nomenclature du DR 2 avec les éléments à préparer et les contrôles à effectuer avant le début des travaux. Les 4 L d’huile et le filtre prévus au devis doivent être confirmés pour le véhicule concerné.

Élément ou contrôle	Quantité ou information à vérifier	Préparé ou vérifié
Huile moteur	4 L prévues au devis ; spécification et quantité constructeur	À préparer
Filtre à huile	1 unité ; référence constructeur	À préparer
Bac et contenant de récupération	Bac adapté ; contenants à déchets identifiés	À préparer
Points de levage et état du pont	Points de levage constructeur ; état et contrôle du pont	À vérifier
Procédure constructeur et données de serrage	Spécification et quantité d’huile, référence du filtre, couples de serrage, remise à zéro éventuelle	À consulter

Avant l’intervention, vérifier que les pièces correspondent au véhicule et que le matériel de récupération est disponible et identifié. Relever dans la documentation constructeur les valeurs et procédures applicables, puis préparer le poste selon les consignes de l’entreprise.

DR 2 complété : préparation de l’intervention

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

4 L ; spécification constructeur	À préparer
1 unité ; référence constructeur	À préparer
Bac adapté ; contenants identifiés	À préparer
Points constructeur ; pont contrôlé	À vérifier
Huile, filtre, couples, remise à zéro	À consulter

✓ RÉPONSE À RETENIR

Préparer 4 L d’huile et 1 filtre, puis vérifier les références et préconisations constructeur, le pont, les points de levage et les contenants identifiés.

Question 3.3. Expliquer comment assurer la traçabilité de l’huile usagée et du filtre remplacé, depuis leur collecte dans l’atelier jusqu’à leur remise à la filière de traitement.

Recueillir l’huile usagée dans le bac adapté, puis la transférer dans un contenant approprié, fermé et identifié. Déposer le filtre remplacé dans le contenant dédié à cette catégorie de déchet, en maintenant le tri séparé. Vérifier que les contenants sont correctement étiquetés avant leur stockage.

Entreposer l’huile et le filtre dans la zone prévue par l’atelier. Enregistrer leur suivi avec les documents de l’entreprise, puis les remettre au prestataire de collecte. Conserver les documents de prise en charge et de suivi utilisés lors de l’enlèvement : ils assurent la traçabilité jusqu’à la filière de traitement.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Collecter et identifier séparément l’huile usagée et le filtre, les stocker en zone dédiée, puis conserver les documents de suivi de leur remise au prestataire.

4. Prévention des risques et qualité de service

L'intervention de vidange se déroule sur un pont élévateur et implique la manipulation d'huile moteur usagée. Le sujet présente quatre situations à risque et demande des mesures de prévention, des précautions pour le levage et une explication professionnelle au client sur le devis et les déchets.

Question 4.1. Pour chacune des quatre situations du tableau, proposer une mesure de prévention concrète à mettre en œuvre avant ou pendant l'intervention.

Associer une mesure concrète à chaque situation :

- **Huile au sol :** absorber et nettoyer immédiatement, puis maintenir la zone balisée jusqu'à ce que le sol soit propre et sec.
- **Véhicule mal positionné :** repositionner les patins sur les points de levage prescrits par le constructeur et vérifier leur appui.
- **Contact avec l'huile usagée :** porter des gants adaptés, éviter le contact cutané et nettoyer rapidement toute projection.
- **Récipient non identifié :** utiliser un contenant adapté, fermé et étiqueté pour le déchet concerné, afin d'éviter les erreurs de tri et de suivi.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Nettoyer le sol, vérifier le positionnement des appuis, porter des gants adaptés et utiliser un contenant identifié pour chaque déchet.

Question 4.2. Indiquer les vérifications à effectuer avant de lever le véhicule et les précautions à prendre pendant le levage. Distinguer la préparation du véhicule, le contrôle du pont et la sécurisation de la zone.

Préparation du véhicule : le stationner sur un sol plan, l'immobiliser et repérer les points de levage prescrits. Vérifier que le véhicule et sa charge sont compatibles avec la capacité du pont.

Contrôle du pont : vérifier son état, son contrôle réglementaire et ses dispositifs de sécurité. Positionner les patins, lever légèrement puis contrôler la stabilité et les appuis avant de poursuivre.

Sécurisation de la zone : dégager les cheminements et éloigner les personnes. Pendant la montée, surveiller le véhicule, ne pas le déplacer et arrêter en cas d'instabilité ou d'anomalie.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Contrôler le véhicule, ses points d'appui et le pont, puis lever progressivement dans une zone dégagée en surveillant la stabilité.

Question 4.3. Formuler de manière claire et professionnelle les informations essentielles à communiquer au client qui demande une explication sur le montant du devis et la prise en charge des déchets. Ne pas présenter comme réalisée une opération qui ne l'a pas été.

« Le devis comprend 2,4 h de main-d'œuvre à 78,00 € HT/h, 4 L d'huile à 9,50 € HT/L, un filtre à 13,80 € HT et une éco-contribution de 1,20 € HT. Le total est de 240,20 € HT, avec 48,04 € de TVA, soit 288,24 € TTC. »

« Après l'intervention, l'huile usagée et le filtre remplacé seront triés dans des contenants identifiés, stockés dans la zone prévue puis remis au prestataire de collecte. Le suivi sera assuré avec les documents utilisés par le garage et le prestataire. »

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Devis : 240,20 € HT, 48,04 € de TVA et 288,24 € TTC. Les déchets seront triés, stockés et suivis lors de leur remise au prestataire après l'intervention.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E6.1 de BTS Maintenance des véhicules, session 2026, code 26-BTS-MV-E61, dure 2 heures et a le coefficient 2. À partir de l'activité du Garage des Deux Rives et d'une vidange avec remplacement du filtre à huile, elle évalue l'analyse d'entreprise, les calculs économiques, la préparation d'intervention, la traçabilité des déchets, la prévention des risques et la relation client.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Heures disponibles pour la production = nombre de techniciens × durée mensuelle de référence × part affectée à la production.
- Taux d'occupation = heures facturées / heures disponibles × 100.
- Montant TTC = montant HT × (1 + taux de TVA exprimé en valeur décimale).
- Marge commerciale = chiffre d'affaires HT des pièces × taux de marge exprimé en valeur décimale.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer les heures théoriquement disponibles des heures facturées et convertir 82 % en 0,82 pour le calcul.
- Présenter les calculs avec leurs unités, arrondir les montants au centime et les pourcentages au dixième.
- Vérifier dans la documentation constructeur la spécification et la quantité d'huile, la référence du filtre, les couples de serrage et la remise à zéro éventuelle.
- Prévoir des contenants identifiés et une zone de stockage adaptée, puis conserver les documents de suivi des déchets.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la capacité de production disponible et son taux d'occupation ?

Multipliez les six techniciens par 151,67 h puis par 0,82 pour obtenir la capacité de production. Divisez ensuite les 710 heures facturées par cette capacité et multipliez le résultat par 100.

Q : Comment passer du total HT du devis à son montant TTC ?

Multipliez chaque quantité ou durée par son prix unitaire HT, puis additionnez les lignes pour obtenir le total HT. Pour une TVA de 20 %, multipliez ce total par 1,20 et arrondissez au centime.

Q : Comment organiser les réponses et le travail pendant cette épreuve de deux heures ?

Traitez les parties dans l'ordre et surveillez régulièrement le temps restant. Réservez un moment pour vérifier les calculs, les unités et les réponses à reporter dans les documents DR 1 et DR 2.

Q : Quels éléments rendent une réponse conforme aux attentes du sujet ?

Justifiez les calculs par les données fournies, indiquez les unités et respectez les arrondis demandés. Pour les questions professionnelles, distinguez les contrôles, la prévention, les traces à conserver et les opérations réellement effectuées.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btsmv.fr/assets/annales/bts-mv/E6.1 - Connaissance de l'entreprise/2026/BTS MV - E6.1 - Connaissance de l'entreprise - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources BTS Maintenance des Véhicules : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.