**BTS maintenance des véhicules**

**Epreuve U61**

**« Connaissances de l’entreprise »**

**Objectif de la sous-épreuve**

Cette épreuve orale permet d’apprécier l’aptitude du candidat à :

* C4.1 : Gérer les équipements nécessaires aux interventions ;
* C4.2 : Planifier et gérer les interventions ;
* C5.2 : Échanger avec des professionnels en interne et en externe.

**Contenu de la sous-épreuve**

Cette sous-épreuve s’appuie sur un dossier numérique comprenant :

* Une présentation de l'entreprise d'accueil (fiche signalétique, historique bref, organigramme, rôle et statut des collaborateurs, contexte et éléments de concurrence locale…) et du contexte d'activité (5 pages maximum).
* Une *analyse de l'activité de maintenance* à l'aide de deux indicateurs (par exemple la productivité, la rentabilité, la satisfaction-client) au choix en fonction du contexte à l’aide de la fiche ressource « Indicateurs ».
* Une fiche de *suivi d’un équipement* de mesure, de diagnostic ou de manutention (achat, visite périodique, étalonnage,…) à l’aide de la fiche ressource « suivi de matériel ».
* L’étudiant procédera à une analyse critique du fonctionnement de l’organisation d’une intervention, d’un constat ou de mesures prises (ex. : défaillance de livraison, mise en place d’un dispositif de formation, manque d’outillages, prise en charge en urgence d’un client, etc.) (5 pages maximum).

**Contenu du dossier et forme de l’évaluation en mode ponctuelle**

Épreuve orale d'une durée de 25 minutes maximum dont 10 minutes de soutenance et 15 minutes d’échanges. Elle s'appuie sur le dossier réalisé par le candidat.

Le dossier relatif à l’unité U61 est déposé par le candidat dans le centre d'examen deux semaines avant le début de l'épreuve. Les commissions d'interrogation prennent connaissance des dossiers avant le début des interrogations.

La première partie de l’épreuve, c’est-à-dire la soutenance contient la présentation personnelle de l’étudiant, la présentation de l’entreprise et les ISC ou tableau de bord. Cette partie doit être présentée sur Powerpoint, la seconde ne nécessite pas en théorie de PowerPoint mais il est conseillé de le faire. (Le jury ne vous demandera peut-être pas de l’afficher au tableau.)

**Soutenance 10’**

Présentation personnelle.

Présentation entreprise.

Présentation ISC ou TB.

Analyse critique de l’organisation de maintenance.

Fiche suivi équipement.

**Echange avec le jury 15’**

Il est important de mettre en annexe du dossier les feuilles de travail ou de supports (ISC, TB, OR, facture, suivi équipement)

Le dossier est à rendre sous forme de document PDF, la version papier n’est donc pas nécessaire.

La réalisation du dossier de l’étudiant suit la structure des différentes fiches ressources qui suivent. (Garder seulement les titres en gras et effacer les différents exemples).

Pour les candidats n’ayant pas d’ISC ou de TB, il est possible de travailler sur des documents d’une entreprise équivalente. L’étudiant développera alors les différents items en fonction de sa propre entreprise.

**Deux exemples de fiches ressources sont proposés avec les principaux éléments pouvant y figurer.**

**a / Exemple de fiche ressource « analyse de l’activité de maintenance et indicateurs associés »**

|  |
| --- |
| **PROPOSITION DE FICHE RESSOURCE : ANALYSE DE L’ACTIVITÉ DE MAINTENANCE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STRUCTURE D’ACCUEIL (entreprise)** | | |
| Raison sociale |  | Code APE |
| Adresse |  | |
| Cadre, service : *(exemple : mécanique)*  Fonction occupée par l’étudiant.e : *(exemple : mécanicien/réceptionnaire)* | | |
| Date, période : | | |
| Utilisateur de l’indicateur : | | |
| Nom |  | |
| Qualité | *(exemple : chef d’atelier mécanique et carrosserie)* | |

|  |
| --- |
| **ACTIVITÉ DE MAINTENANCE ÉTUDIÉE** |
| **Présentation générale de l’activité :** |
| **PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES INDICATEURS**  **Forme :**  *Exemple : Impression d’une feuille de calcul sur un support papier au format A4*  **Mode de mise en œuvre :**  *Exemple : Le tableau de bord est sous-traité par IPSOS-MARKETING qui procède par sondage téléphonique à partir d’échantillons représentatifs ou par sondage à la sortie du point de vente (les critères de choix ne sont pas connus par l’entreprise), je pense que cette sous-traitance fait l’objet d’un accord national entre la marque et IPSOS et que les revendeurs ne font que « subir » ce choix de suivi de la qualité.*  **Période d’observation :**  *Exemple : Année civile, janvier 20XX à août 20XX renseignés avec un rappel des valeurs de l’année précédente et un cumul pour le 1er semestre 20XX.*  **Les indicateurs observés sont-ils locaux, d’un groupe, d’un constructeur… ?**  *Exemple : Le tableau de bord présente les indicateurs de la concession d’\*\*\*\*\*\* mais aussi des autres points de vente du groupe \*\*\*\*\*\*\*\* (nom des différents points de vente), des informations d’ordre régional et national.*  **Modes d’information des personnels et diffusion des indicateurs**:  *Exemple : La direction remet le tableau de bord au chef d’atelier pour la partie qui le concerne (ce qui explique les deux pages manquantes, celle-ci concernant la vente de véhicules neufs…), celui-ci ne diffuse pas systématiquement les informations à ses équipes.* |

|  |
| --- |
| **Indicateur n°1 retenu pour l’étude** |
| **Présentation de l’indicateur :**  **Nom de l’indicateur :**  *Exemple : Respect du délai d'immobilisation du véhicule*  **Intérêt du choix pour l’étude :**  *Exemple : Cet indicateur est le seul qui présente un résultat systématiquement inférieur à l’objectif, c’est donc un point faible à corriger rapidement.*  **Formule de calcul :** *Exemple*  *Nombre de clients ayant répondu être satisfaits par le délai d’immobilisation x 100*  *Nombre de client ayant été interrogés*  **Interprétation de l’évolution de l’indicateur sur la période d’observation :**  *Exemple : Le ratio se situe toujours sous l’objectif attendu (de XX % en février à XX % en juillet).*  *On observe la même tendance sur les autres sites et bien pire au niveau régional et national.*  *De plus, on note une dégradation depuis 20XX.*  **Existence d’un ou de plusieurs objectifs « qualité » pour cet indicateur ?**  *Exemple : L’objectif est fixé à XX % de satisfaction pour cet item.*  **Existence d’une prime ou d’une gratification d’atteinte d’objectif et modalité de versement de cette prime ?**  *Exemple : Une prime n’est pas directement liée à l’atteinte de l’objectif mais cet indicateur vient abonder l’Indice de Satisfaction Globale qui lui, s’il est atteint dans un des deux premiers quartiles, déclenche le paiement d’une prime de XXXX € pour l’ensemble de l’effectif après-vente du site.*  **Proposition de solutions internes et/ou externes pour optimiser la gestion de la qualité du service en liaison avec cet indicateur :**  *Exemple : Dans un premier temps, il faut « affiner » cet indicateur de façon à déterminer les origines de la non-atteinte de l’objectif (rupture de stock, surcharge d’activité, absentéisme, erreur de diagnostic, compétence des compagnons,…).*  *Dans un deuxième temps, rédiger un bilan et proposer des solutions (réévaluer les seuils de déclenchement de commande, pallier à la surcharge en embauchant des intérimaires ou en ayant recours aux heures supplémentaires, instaurer des primes d’assiduité, former les personnels aux nouvelles technologies…), aller aux sources à l’origine du problème mais aussi établir une relation avec le ratio de productivité.*  **Critique générale sur le choix de l’indicateur, sur sa formulation mathématique, sur le mode de collecte des informations, sur la diffusion des résultats et sur les actions correctives menées par la concession pour améliorer la qualité de service :**  *Exemple : La collecte de cet indicateur ne devrait pas être sous-traitée. On peut s’interroger sur l’intérêt de questionner le client sur cet aspect de la prestation de service alors que tous les éléments pour y répondre sont en sa possession (durée prévue d’immobilisation, barème constructeur, date de réception et de livraison).*  *L’objectif constructeur semble élevé, les délais d’immobilisation annoncés aux clients sont peut-être trop ambitieux. On pourrait envisager de prévenir le client d’un non-respect du délai d’immobilisation quelques heures avant la restitution de son véhicule et lui consentir un geste commercial.* |

|  |
| --- |
| **Indicateur n°2 retenu pour l’étude** |
| **Présentation de l’indicateur :**  **Nom de l’indicateur :**  **Intérêt du choix pour l’étude :**  **Formule de calcul :**  **Interprétation de l’évolution de l’indicateur sur la période d’observation :**  **Existence d’un ou de plusieurs objectifs « qualité » pour cet indicateur ?**  **Existence d’une prime ou d’une gratification d’atteinte d’objectif et modalité de versement de cette prime ?**  **Proposition de solutions internes et/ou externes pour optimiser la gestion de la qualité du service en liaison avec cet indicateur :**  **Critique générale sur le choix de l’indicateur, sur sa formulation mathématique, sur le mode de collecte des informations, sur la diffusion des résultats et sur les actions correctives menées par la concession pour améliorer la qualité de service :** |

**b / Exemple de fiche ressource « suivi d’un équipement ou d’un matériel »**

Les « matériels » étudiés peuvent être des équipements de mesure, de diagnostic ou de manutention. Les équipements peuvent être, par exemple, les ponts élévateurs, les stations de climatisation, les systèmes d’aspirations de gaz d’échappement ou tout autre équipement lié à l’activité du SAV nécessitant un suivi du type, mise à niveau, entretien périodique, étalonnage, conformité …

Suivant le choix du support (levage, diagnostic, manutention, mesure, cadre de travail…) et des conditions rencontrées au sein de l’entreprise tout ou partie des étapes développées dans cet exemple pourront être traitées.

Il est cependant souhaitable pour chaque étude d’aborder ou de définir : l’objectif, le rôle des acteurs, la méthode utilisée, la notion de risque et de responsabilité, l’aspect réglementaire, les documents mis en œuvre, les incidences financières, les conséquences éventuelles.

|  |
| --- |
| **PROPOSITION DE FICHE RESSOURCE : SUIVI D’UN ÉQUIPEMENT** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STRUCTURE D’ACCUEIL (entreprise)** | | |
| Raison sociale |  | Code APE |
| Adresse |  | |
| Cadre, service :  Fonction occupée par l’étudiant.e : | | |
| Date, période : | | |
| La / le responsable du « suivi de matériel » : | | |
| Nom |  | |
| Qualité |  | |

|  |
| --- |
| **SUIVI D’ÉQUIPEMENT ÉTUDIÉ** |
| **Présentation générale de l’action de suivi :**  **Désignation de l’action :**  *Par exemple : mise en place d’un plan de maintenance préventive et curative du matériel…*  **Cadre général :**  *Par exemple : sécurisation d’un dispositif, d’une procédure, d’un matériel...*  **Objectif principal :**  *Par exemple : prévenir les risques pour le personnel, le client, le produit...*  **Référent de l’action :**  *Par exemple : le responsable du service après-vente...*  **Pilote de l’action :**  *Par exemple : le chef d’atelier, l’outilleur, le responsable de la maintenance...*  **Acteurs associés :**  *Par exemple : le contrôleur, l’inspecteur du travail, le technicien, l’expert, le stagiaire, les membres du Comité Technique, du Comité d’Hygiène de Sécurité et des Conditions de Travail…*  **Type et nombre de supports concernés au sein de l’entreprise :**  *Mener un inventaire exhaustif des équipements étudiés avec descriptif, marque, références, année d’achat, localisation, consignes techniques...*  **Aspects réglementaires et pratiques de l’intervention envisagée :**  *Pour chaque action, définir les références des textes réglementaires qui s’appliquent, les contrats de maintenance associés, la désignation des fournisseurs responsables de la maintenance, de l’audit ou du contrôle (définir les compétences nécessaires des intervenants), les durées et les délais d’intervention requis…*  **Type d’action :**  *Pour chaque équipement, définir si l’action envisagée est une opération de vérification ponctuelle, un audit ou un contrôle réglementaire, un plan de maintenance préventif, curatif, mixte…*  **Mode de mise en œuvre :**  *Pour chaque action envisagée, définir les modalités pratiques de mise en œuvre, les conditions de contrôle, de vérification, d’audit, les matériels nécessaires à cette action, la disponibilité des matériels supports de l’action, les contraintes pour l’entreprise comme la durée et les délais d’intervention requis.*  **Opérations préalables réalisées en amont dans l’entreprise pour mener à bien cette action :**  *Pour chaque action envisagée, préciser le responsable (externe ou interne) de la maintenance de l’équipement considéré, la formation à l’utilisation et à l’entretien des équipements, le planning de maintenance prévu avec les utilisateurs, la diffusion de l’information sur les modalités et contraintes de mise en œuvre, la procédure dégradée en cas de panne ainsi que la conduite à tenir en cas d’opération de maintenance impactant l’activité de l’entreprise …*  **Description de la procédure réalisée :**  *Pour chaque action, décrire les différentes étapes de la procédure de l’événement déclencheur à la finalisation et à la validation.*  **Les documents utilisés, la signalétique :**  *Pour chaque action, préciser les supports d’information, de mise à jour, de suivi des opérations tels que rapport d’activité, registre des interventions, courriers, devis, factures… en précisant suivant le cas le lien avec les obligations réglementaires et les risques au niveau de l’implication et de la responsabilité de chacun des acteurs. Vous préciserez si une signalétique spécifique de prévention ou de contrôle est mis en œuvre et de quel type.*  **Étude et mode de contrôle :**  *Pour chaque action, étudier le suivi du plan de contrôle, de maintenance, analyser le type et le taux d’interventions préventives, correctives, déterminer sur un exercice le nombre d’événements indésirables (qui impactent le fonctionnement du service de l’entreprise), analyser les délais d’intervention et les conséquences éventuelles sur l’organisation du service.*  **Coûts directs et secondaires :**  *Pour chaque action, étudier le coût direct du suivi, du plan de contrôle, de maintenance, (contrat, intervention ponctuelle, audit…) analyser aussi le coût indirect de l’immobilisation du matériel, des locaux pendant ces opérations.*  **Lien avec d’autres actions, conséquences :**  *Par exemple : achat de matériel, travaux à prévoir, permettant de respecter les dispositions en vigueur et l’intégrité des procédures, formation du personnel, modification des méthodes de travail… mais aussi priorisation des maintenances en fonction de la réglementation, de l’organisation et des conséquences pour le personnel, le client et les véhicules*  **Réflexions générales sur l’action étudiée :**  *Par exemple : nécessité de l’action, les difficultés engendrées pour l’entreprise, sur la diffusion de l’intervention et des résultats aux employés, aux clients, sur les modifications à envisager pour éviter les inconvénients de ce type de contrôle ou d’intervention, les risques au niveau de la responsabilité légale des employés, des dirigeants en cas de procédure non respectée ou non effectuée, des contraintes financières…* |