

# **BEP**

## **MAINTENANCE DES VEHICULES**

### **AUTOMOBILES**

**Dominante : Bateaux de pêche et plaisance**

**Opt. C**

**Sujet n°: 3**

***Le sujet est composé de 5 supports d'activité :***

- N° : 1 – Support entretien avec un ordre de réparation,
- N° : 2 – Support diagnostic avec 2 fiches réponse,
- N° : 3 – Support réparation avec un O.R. et un document réponse,
- N° : 4 – Support électricité avec un bon de commande,
- N° : 5 – Support fabrication avec son plan.

<b>GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II</b>		<b>Session 2006</b>	<b>60131</b>
<b>BEP</b>	<b>Maintenance des véhicules automobiles Dom. Bateaux de pêche et plaisance</b>		
<b>EP2</b>	<b>Mise en œuvre d'une intervention</b>		
<b>S U J E T</b>		<b>Durée : 8 h 00</b>	<b>Coef. : 8</b>
		<b>Page :</b>	<b>1/14</b>

ACTIVITE PROPOSEE : **ENTRETIEN**

**SUJET N°3**  
**SUPPORT N°1**

BEP MVAC

Candidat N° :

OPTION : C

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*REALISER L'ENTRETIEN PERIODIQUE SELON LES PRESCRIPTIONS DU  
CONSTRUCTEUR.*

**D'un moteur hors-bord 4 temps.**

**ON DONNE :**

Un moteur H. B. 4 temps sur banc.

Un ordre de réparation.

La documentation technique.

L'outillage spécifique.

Les pièces nécessaires à  
l'intervention sur la demande du  
candidat.

**TRAVAIL DEMANDE :**

- Compléter l'ordre de réparation.
- Préparer le poste de travail.
- Effectuer l'entretien périodique  
courant.
- vérifier le bon fonctionnement.
- Identifier et noter sur le rapport les  
anomalies détectées pouvant altérer le  
bon fonctionnement des systèmes.
- Remplir le rapport d'intervention.
- Les huiles usagées seront et  
récupérées en vue du recyclage.

**CE QUI SERA EVALUE :**

NOTE  
BEP

L'implantation et l'utilisation des outillages et du matériel sont correctes

/ 1

Toutes les informations nécessaires à la réalisation de l'intervention ont été  
recueillies

/ 2

La réalisation des opérations est conforme aux prescriptions du constructeur.

/ 5

Les outils utilisés sont ceux prévus par le constructeur.

/ 2

Les anomalies détectables visuellement sont toutes signalées dans le rapport  
d'intervention.

/ 3

Le temps d'intervention est économiquement acceptable.

/ 1

Tous les éléments nécessaires à la facturation sont consignés dans le rapport  
d'intervention.

/ 3

Le poste de travail est remis en état.

/ 1

L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de l'hygiène et de la sécurité.

/ 2

**TOTAL :**

**/20**

**Temps proposé :** 1 heure

**Temps passé :**

**BEP : Maintenance des Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance**

**Codage : 60131**

**EP2 : Mise en œuvre d'une intervention**

**Page : 2/14**

**ENTRETIEN****ORDRE DE REPARATION**

SUJET N° : 3

SUPPORT N°: 1

Candidat N° : .....

**CLIENT**

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Téléphone : .....

**BATEAU**

Marque : .....

Nom : .....

Immatriculation : .....

**MOTEUR**

Marque : .....

Type : ..... Année : .....

N° de série : .....

**OBSERVATIONS DU CLIENT**

.....

.....

.....

**INTERVENTION A PREVOIR**

.....

.....

.....

Matériel entré le : .....

A livrer pour le : .....

Signatures : Le réparateur

Le client

**RAPPORT D'INTERVENTION****Travaux effectués**

.....

.....

.....

.....

.....

**Temps**

.....

.....

.....

.....

.....

**Références**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Pièces remplacées**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Quantités**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Compte-rendu des anomalies constatées :**

.....

.....

.....

**BEP : Maintenance Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance**Codage : **60131****EP2 : Mise en œuvre d'une intervention**Page : **3/14**

ACTIVITE PROPOSEE : **DIAGNOSTIC** **SUJET N°3**

**BEP MVAC**

Candidat N° :

**SUPPORT N° 2**

OPTION : C

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*SYSTEME DE DEMARRAGE EN DYSFONCTIONNEMENT.*

**Le moteur ne tourne pas malgré l'action exercée sur le contacteur à clé.**

**ON DONNE :**

- Un bateau avec son système de propulsion ou un groupe motopropulseur 2 ou 4 temps essence ou diesel, équipé d'un système de démarrage électrique.
- L'O. R. avec les informations du client.
- La fiche diagnostic et les documents à compléter.
- La documentation technique
- L'outillage spécifique et le matériel de contrôle.

**TRAVAIL DEMANDE :**

Contrôler l'identification du moteur notée sur l'O. R. par rapport à celle inscrite sur le moteur.  
Sur la fiche diag.1 :  
Proposer une liste de contrôles et/ou de réglages pouvant produire un défaut de fonctionnement dans le système de démarrage électrique.  
Sur la fiche diag. 2 :  
Etablir l'ordre des contrôles à effectuer selon les indications de l'examineur.  
Relever et reporter sur la fiche diag. 2 les valeurs de références du constructeur.  
Effectuer les mesures et contrôles selon les indications de l'examineur et les reporter sur la fiche diag. 2.  
Indiquer dans la colonne conclusion les résultats de ces contrôles.  
Définir l'intervention à prévoir sur la fiche diag. 2.

**CE QUI SERA EVALUE :**

NOTE  
BEP

La plaque d'identification est repérée et comparée avec les informations portées sur l'O. R.	/1
Chaque élément listé peut être lié au fonctionnement.	/2
L'ordre des contrôles est logique.	/2
Le choix des appareils de mesure ou de contrôle est judicieux.	/1
Les données du constructeur recueillies sur la fiche diagnostic sont exactes.	/2
La méthode et le relevé des mesures sont justes.	/4
La conclusion de chaque contrôle est bonne.	/2
L'anomalie est décelée.	2
L'intervention à prévoir est définie clairement.	2
Le poste de travail est remis en état.	/1
L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de la sécurité.	/1
<b>TOTAL :</b>	<b>/20</b>

**Temps proposé : 2 heures**

**Temps passé :**

<b>BEP : Maintenance des Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance</b>	<b>Codage : 60131</b>
<b>EP2 : Mise en œuvre d'une intervention</b>	<b>Page : 4/14</b>



# FICHE DIAGNOSTIC 2

SUJET N° : 3

Candidat N° : .....

**PROBLEME**

A remplir par l'examineur en fonction de la panne et du support choisi.

		Contrôle	Données constructeur	Mesures	Conclusion
NON	OUI				
NON	OUI				
NON	OUI				
NON	OUI				
NON	OUI				

**Intervention à prévoir :**

.....

.....

.....

.....

ACTIVITE PROPOSEE : **REPARATION**

**SUJET N°3**

BEP MVAC

**SUPPORT N° 3**

OPTION : C

Candidat N° :

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*SYSTEME D'INJECTION DES MOTEURS DIESEL EN DYSFONCTIONNEMENT.*

**Contrôler le calage de la pompe d'injection.**

**Tarer les injecteurs.**

**ON DONNE :**

- Un bateau avec son système de propulsion ou groupe moto-propulseur diesel.
- L'ordre de réparation renseigné.
- Un document pour lister les différentes phases de l'intervention.
- La documentation technique.
- L'outillage spécifique.
- Le catalogue des pièces de rechange.
- Les pièces utiles à l'intervention, sur demande du candidat.

**TRAVAIL DEMANDE :**

- **Préparer, maintenir et remettre en état son poste de travail.**
- **Lister les différentes phases de l'intervention sur la fiche réparation.**
- **Présenter la liste à l'examineur.**
- **Après accord de l'examineur, réaliser l'intervention.**
- **Demander les pièces nécessaires à l'intervention.**
- **Evaluer l'état des sous-ensembles.**
- **Indiquer dans la colonne conclusion le résultat de chaque contrôle.**
- **Procéder aux essais.**
- **Remplir sur l'O. R. le rapport d'intervention.**

**CE QUI SERA EVALUE :**

NOTE  
BEP

L'implantation et l'utilisation de l'outillage et du matériel sont correctes.	/ 1
Toutes les informations nécessaires à la réalisation de la réparation sont consignées sur la fiche réparation.	/ 3
La réparation est effectuée. Les réglages sont conformes aux indications du document constructeur.	/ 6
La liste des différentes phases de l'intervention est correctement consignée sur la fiche réparation.	/ 2
Les essais confirment le bon fonctionnement.	/ 1
Le temps d'intervention est acceptable.	/ 1
Les anomalies constatées sont consignées dans le rapport.	/ 2
Le poste de travail est remis en état.	/ 1
Les éléments nécessaires à la facturation sont correctement consignés.	/ 2
L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de l'hygiène et de la sécurité.	/ 1
<b>TOTAL :</b>	<b>/20</b>

**Temps proposé : 2 heures**

**Temps passé :**

**BEP : Maintenance des Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance**

Codage : **60131**

**EP2 : Mise en œuvre d'une intervention**

Page : **7/14**





ACTIVITE PROPOSEE : **ELECTRICITE**

**SUJET N° 3**  
**SUPPORT N°4**

**BEP MVAC**

**OPTION : C**

Candidat N° : .....

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*REMISE EN CONFORMITE DU SYSTEME DE CHARGE.*  
**Remise en état d'un alternateur.**

**ON DONNE :**

- Un groupe motopropulseur ou un moteur sur banc ayant un problème avec son système de charge.
- La documentation technique.
- L'outillage spécifique.
- Le catalogue de pièces détachées.
- Un bon de commande.
- Les pièces nécessaires sont à la disposition du candidat.

**TRAVAIL DEMANDE :**

- **Compléter le bon de commande.**
- **Remettre en conformité un équipement ou un accessoire.**
- **Poser, déposer, démonter, remonter des sous-ensembles.**
- **Compléter la fiche bilan des contrôles sur la page : 11/14.**
- **Contrôler le bon fonctionnement.**
- **Maintenir et remettre en état son poste de travail.**

**Temps proposé : 2 heures**

**Temps passé :**

**CE QUI SERA EVALUE :**

NOTE  
BEP

Les consignes préconisées par le constructeur sont totalement respectées.	/1
Les pièces à remplacer sont clairement identifiées et notées sur le bon de commande.	/2
Le temps d'intervention est acceptable.	/1
La méthodologie de dépose, repose, démontage et remontage est Judicieuse.	/2
Les contrôles et mesures sont correctement effectués.	/4
Les outillages utilisés sont bien exploités.	/1
L'intervention est réalisée correctement.	/4
Les essais confirment le bon fonctionnement.	/3
L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de la sécurité.	/1
Le poste de travail est remis en état.	/1
<b>TOTAL :</b>	<b>/20</b>

**BEP : Maintenance des Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance**

Codage :60131

**EP2 : Mise en œuvre d'une intervention**

Page : 10/14

**BON DE COMMANDE***Client :*Nom : ..... Prénom : ..... Tel : .....  
Adresse : .....Bateau : Marque : ..... Immatriculation : ..... Type : ..... Année : .....  
Moteur : Marque : ..... N° de série : ..... Type : ..... Année : .....  
Remorque : Marque : ..... N° de série : ..... Année : .....*Fournisseur :*Nom : ..... Tel : .....  
Adresse : .....

N° du bon : ..... Date de commande : ..... Date de livraison : .....

Référence	Désignation	Unité de vente	Qté.	Prix unitaire H.T.

**BILAN DES CONTROLES**

Description du contrôle	Appareil utilisé	Valeur constructeur	Valeur relevée	Conclusion du contrôle : (bon, à régler, à remplacer ou à réparer)

**BEP : Maintenance des véhicules automobiles dominante Bateaux de pêche et de plaisance**Codage : **60131****EP2 : Mise en œuvre d'une intervention**Page : **11/14**

ACTIVITE PROPOSEE : *Fabriquer, Adapter, modifier*

**SUPPORT N°5**

**BEP MVAC**

N° CANDIDAT

**SITUATION PROFESSIONNELLE:**

**REALISER UNE OPERATION D'USINAGE**

**ON DONNE :**

Un échantillon 30x100x10 en aluminium.

La documentation atelier comportant les modalités de fabrication.

L'outillage nécessaire à la réalisation est mis à disposition du candidat.

Les protections individuelles sont fournies.

**TRAVAIL DEMANDE :**

- Organiser son poste de travail
- Demander les outillages nécessaires à l'intervention

- Réaliser la pièce demandée selon le plan joint .

- Respecter les règles de sécurité.

- Remettre en état son poste de travail

*Document A conserver par l'examinateur*

<b>CE QUI SERA EVALUE</b>	<b>NOTE BEP</b>
Le choix de l'outillage et l'organisation du poste de travail	/ 3
La méthode de travail et l'utilisation de l'outillage	/ 3
Le respect des cotes et la géométrie de la pièce	/ 6
La qualité du taraudage	/ 2
La qualité du sciage	/ 2
La remise en état du poste de travail	/ 2
Le respect des consignes de sécurité	/ 2
<b>TOTAL :</b>	<b>/20</b>

**Temps proposé : 1 h**

**Temps passé :**

<b>BEP</b> Maintenance des Véhicules Automobiles - Dom. Bateaux de pêche et plaisance	Codage 60131
<b>EP2</b> : Mise en œuvre d'une intervention	<b>Page 12/14</b>



Candidat N° : .....

## SUJET n° : 3

Le candidat devra remettre cette feuille à l'examineur en arrivant à chaque poste de travail  
L'examineur devra émarginer et remettre la feuille au candidat à la fin de l'épreuve.

<b>Entretien :</b> Durée proposée 1 h  <b>Poste n°.....</b>	<b>Heure d'arrivée :</b> ..... <b>Heure de départ :</b> .....  <b>Signature examinateur</b>
<b>Fabrication :</b> Durée proposée 1 h  <b>Poste n°.....</b>	<b>Heure d'arrivé :</b> ..... <b>Heure de départ :</b> .....  <b>Signature examinateur</b>
<b>Electricité :</b> Durée proposée 2 h  <b>Poste n°.....</b>	<b>Heure d'arrivée :</b> ..... <b>Heure de départ :</b> .....  <b>Signature examinateur</b>
<b>Diagnostic :</b> Durée proposée 2 h  <b>Poste n°.....</b>	<b>Heure d'arrivée :</b> ..... <b>Heure de départ :</b> .....  <b>Signature examinateur</b>
<b>Réparation :</b> Durée proposée 2 h  <b>Poste n°.....</b>	<b>Heure d'arrivée :</b> ..... <b>Heure de départ :</b> .....  <b>Signature examinateur</b>

**BEP : Maintenance des Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance**

**Codage : 60131**

**EP2 : Mise en œuvre d'une intervention**

**Page : 14/14**