



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Caen pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BEP MAINTENANCE DE VÉHICULES AUTOMOBILES

Dominante : Bateaux de plaisance et de pêche

SESSION 2009

Épreuve EP 2 – Mise en œuvre d'une intervention

Sujet n° 1

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 réponses
- N°: 3- Support réparation avec un O.R et un document réponses
- N°: 4- Support électricité avec un bon de commande
- N°: 5- Support fabrication avec son plan

Examen : BEP M.V.A.	Dominante : Bateaux de plaisance et de pêche	Session 2009
Coef. EP2 : 8	Épreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention	
SUJET n°1	Durée : 8h00	Page 1 sur 14

ACTIVITÉ PROPOSÉE : **ENTRETIEN**

SUJET n° 1

Support n°1

Candidat n°

SITUATION PROFESSIONNELLE

*RÉALISER L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE SELON LES
PRESCRIPTIONS DU CONSTRUCTEUR*

Un moteur in-bord

ON DONNE :

Un bateau avec un moteur I.B
ou un moteur 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

Temps proposé : 1h

Temps passé :

TRAVAIL DEMANDÉ

- 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 récupérées en vue de recyclage

CE QUI SERA EVALUÉ

NOTE

Toutes les informations recueillies nécessaires à la réalisation de l'intervention ont été recueillies.	/4
La réalisation des opérations est conforme aux prescriptions du constructeur.	/6
Les outils utilisés sont ceux prévus par le constructeur et leur utilisation est correcte.	/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. L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de l'hygiène et de la sécurité.	/1
TOTAL	/20

Coef. EP2 : 8	Épreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention
SUJET	Durée : 8h00
	Page 2 sur 14

SUJET n° 1 ENTRETIEN	Support n°1 ORDRE DE RÉPARATION	Candidat n°
CLIENT	BATEAU	
Nom :	Marque :	
Prénom :	Nom :	
Adresse :	Immatriculation :	
.....		
Téléphone :	MOTEUR	
	Marque :	
	Type : Année :	
	N° de série :	
OBSERVATIONS DU CLIENT		
.....		
.....		
.....		
INTERVENTION À PRÉVOIR		
.....		
.....		
Matériel entré le :		À livrer pour le :
Signatures : Le réparateur		Le client
RAPPORT D'INTERVENTION		
Travaux effectués		Temps
.....	
.....	
.....	
.....	
Références	Pièces remplacées	Quantités
.....
.....
.....
.....
.....
Compte-rendu des anomalies constatées :		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

SITUATION PROFESSIONNELLE

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT EN DYSFONCTIONNEMENT
Le système d'alerte "surchauffe moteur" est en fonction (sonore et/ou visuel).

ON DONNE :

Un bateau avec son système de propulsion ou un groupe motopropulseur (2 ou 4 temps, essence ou diesel)

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

Temps proposé : 1h30
Temps passé :

TRAVAIL DEMANDÉ

- Contrôler l'identification du moteur notée sur l'OR par rapport à celle inscrite sur le moteur.
- Sur la fiche diag. 1: proposer une liste de contrôles et/ou de réglages pouvant produire une surchauffe du moteur.
- Sur la fiche diag : établir 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 EVALUÉ	NOTE
La plaque d'identification est repérée et comparée avec les informations portées sur l'OR.	/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 (fiche diag. 2)	/4
La conclusion de chaque contrôle est bonne.	/2
L'anomalie est décelée.	/2
L'intervention à prévoir est définie clairement.	/3
Le poste de travail est remis en état. L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de l'hygiène et de la sécurité	/1
TOTAL	/20

Coef. EP2 : 8	Épreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention
SUJET	Durée : 8h00 Page 4 sur 14

FICHE DIAGNOSTIC 2

PROBLÈME

À 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				
NON	OUI				

Intervention à prévoir :

.....

.....

.....

ACTIVITÉ PROPOSÉE : **RÉPARATION**

SUJET n° 1

Support n°3

Candidat n°

SITUATION PROFESSIONNELLE

Remise en conformité jeu de soupapes

ON DONNE :

Un système de propulsion 4 temps
ACT avec pastilles de réglage

L'O.R renseigné

Un document pour lister les différentes phases de l'intervention

La documentation technique

Le catalogue des pièces de rechange

Les pièces utiles à l'intervention, sur la demande du candidat

TRAVAIL DEMANDÉ

- 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'OR le rapport d'intervention.

Temps proposé : 2 heures
Temps passé :

CE QUI SERA EVALUÉ

NOTE

L'implantation et l'utilisation de l'outillage et du matériel sont correctes.	/1
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.	/5
Les essais confirment le bon fonctionnement.	/2
Le temps d'intervention est acceptable.	/1
Les anomalies constatées sont consignées dans le rapport.	/2
Le poste de travail est remis en état. L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de l'hygiène et de la sécurité	/1
Les éléments nécessaires à la facturation sont correctement consignés.	/2
TOTAL	/20

Coef. EP2 : 8	Épreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention
SUJET	Durée : 8h00 Page 7 sur 14

<p>CLIENT</p> <p>Nom :</p> <p>Prénom :</p> <p>Adresse :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Téléphone :</p>	<p>BATEAU</p> <p>Marque :</p> <p>Nom :</p> <p>Immatriculation :</p> <p style="text-align: center;">MOTEUR</p> <p>Marque :</p> <p>Type : Année :</p> <p>N° de série :</p>
---	--

OBSERVATIONS DU CLIENT

.....

.....

.....

INTERVENTION À PRÉVOIR

.....

.....

Matériel entré le : À livrer pour le :

Signatures : Le réparateur Le client

RAPPORT D'INTERVENTION		
Travaux effectués	Temps	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
Références	Pièces remplacées	Quantités
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Compte-rendu des anomalies constatées :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SITUATION PROFESSIONNELLE**Remettre en conformité un système électrique**

Réparer ou remplacer les éléments défectueux de la signalisation d'une remorque, effectuer les branchements conformément aux lois en vigueur

ON DONNE :

Une remorque à bateaux avec sa rampe de feux de signalisation

La documentation technique

L'outillage spécifique

Le catalogue des pièces détachées

Un bon de commande

Les pièces utiles à l'intervention, sur la demande du candidat

TRAVAIL DEMANDÉ

- Compléter le bon de commande.

- Remettre en conformité un équipement ou un accessoire.

- Poser, déposer, démonter et remonter les sous-ensembles.

Contrôler le bon fonctionnement le résultat de chaque contrôle.

- Maintenir et remettre en état son poste de travail.

Temps proposé : 2 heures

Temps passé :

CE QUI SERA EVALUÉ	NOTE
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 sont correctement effectués.	/4
Les outillages utilisés sont bien exploités.	/2
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. Le poste de travail est remis en état.	/1
TOTAL	/20

Coef. EP2 : 8	Épreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention
SUJET	Durée : 8h00
	Page 10 sur 14

ACTIVITÉ PROPOSÉE : **FABRIQUER, ADAPTER, MODIFIER**
SUJET n° 1

Support n°5

Candidat n°

SITUATION PROFESSIONNELLE

RÉALISER UNE OPÉRATION 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 DEMANDÉ

- Organiser son poste de travail
- Demander l'outillage nécessaire à l'intervention
- Réaliser la pièce demandée selon le plan joint
- Respecter les règles de sécurité.
- Remettre en état son poste de travail

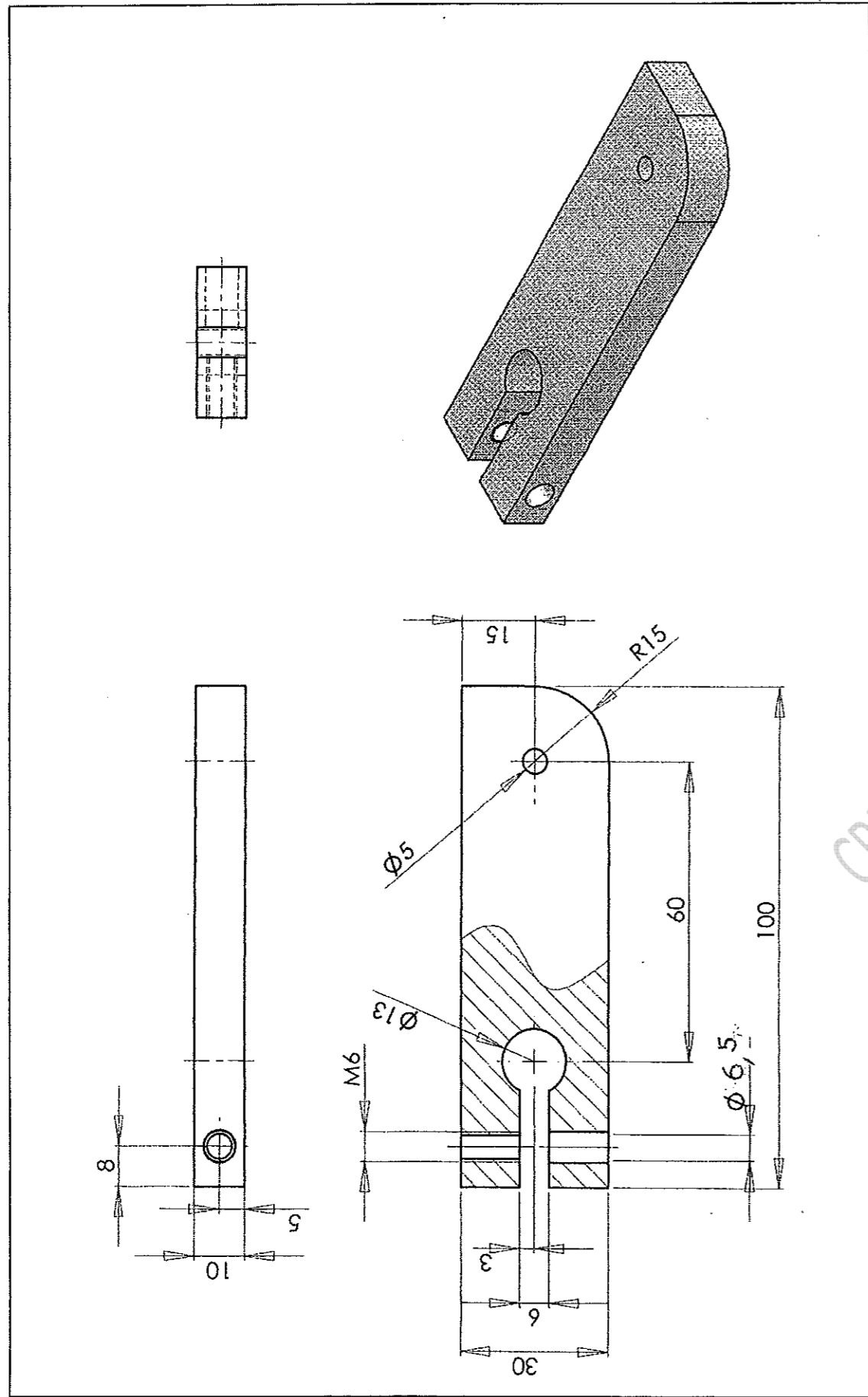
Temps proposé : 1h30

Temps passé :

CE QUI SERA ÉVALUÉ	NOTE
Le choix de l'outillage et l'organisation du poste de travail	/1
La méthode de travail et l'utilisation de l'outillage	/3
Le respect des cotes	/6
La qualité du taraudage	/2
La qualité du sciage	/2
La géométrie et la présentation de la pièce	/4
L'action n'appelle aucune remarque sur le plan de la sécurité. Le poste de travail est remis en état.	/2
TOTAL	/20

Coef. EP2 : 8	Épreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention
SUJET	Durée : 8h00

Candidat n°:.....



CRDP de l'académie de Caen

Coef. EP2 : 8	Épreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention
SUJET	Durée : 8h00
	Page 13 sur 14

Candidat n°

SUJET n°1

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

Entretien Durée proposée 1h Poste n°	Heure d'arrivée :..... Heure de départ :..... Signature examinateur
Fabrication Durée proposée 1h30 Poste n°	Heure d'arrivée :..... Heure de départ :..... Signature examinateur
Electricité Durée proposée 2h Poste n°	Heure d'arrivée :..... Heure de départ :..... Signature examinateur
Diagnostic Durée proposée 1h30 Poste n°	Heure d'arrivée :..... Heure de départ :..... Signature examinateur
Réparation Durée proposée 2 h Poste n°	Heure d'arrivée :..... Heure de départ :..... Signature examinateur