



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**

BEP MAINTENANCE DE VÉHICULES AUTOMOBILES

Dominante : Bateaux de plaisance et de pêche

SESSION 2010

Épreuve EP2 : Mise en œuvre d'une intervention

Sujet n° 5

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 : B.E.P. M.V.A. Dominante : Bateaux de plaisance et de pêche		Session 2010
Coef EP2 : 8	Epreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention	
SUJET n°5	Durée : 8 h	Page 1 sur 13

ACTIVITÉ PROPOSÉE : **ENTRETIEN**

SUJET n° 5

Support n°1

Candidat n°

SITUATION PROFESSIONNELLE

**RÉALISER L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE SELON LES
PRESCRIPTIONS DU CONSTRUCTEUR**
Une remorque porte-bateau

ON DONNE :

Une remorque porte-bateau

Un ordre de réparation
renseigné avec les
informations client et
bateau

La documentation
technique

L'outillage spécifique

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

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 d'intervention les anomalies détectées pouvant altérer le bon fonctionnement des systèmes
- Remplir le rapport d'intervention
- Les huiles usagées seront récupérées en vue du recyclage

Temps proposé : 1 heure
Temps passé :

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	Epreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention	
SUJET n°5	Durée : 8 h	Page 2 sur 13

SUJET n° 5 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 :		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

ACTIVITÉ PROPOSÉE : **DIAGNOSTIC**

SUJET n° 5

Support n°2

Candidat n°

SITUATION PROFESSIONNELLE

Le TRIM ne fonctionne pas dans la position remontée

ON DONNE :

Un moteur hors-bord ou in-bord avec un Z drive équipé d'un TRIM

L'O.R avec les informations du client

La documentation technique

L'outillage spécifique et le matériel de contrôle

Temps proposé : 1 h 30
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 impossibilité de remonter le TRIM (partie électrique uniquement)
- Sur la fiche diag. 2, 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

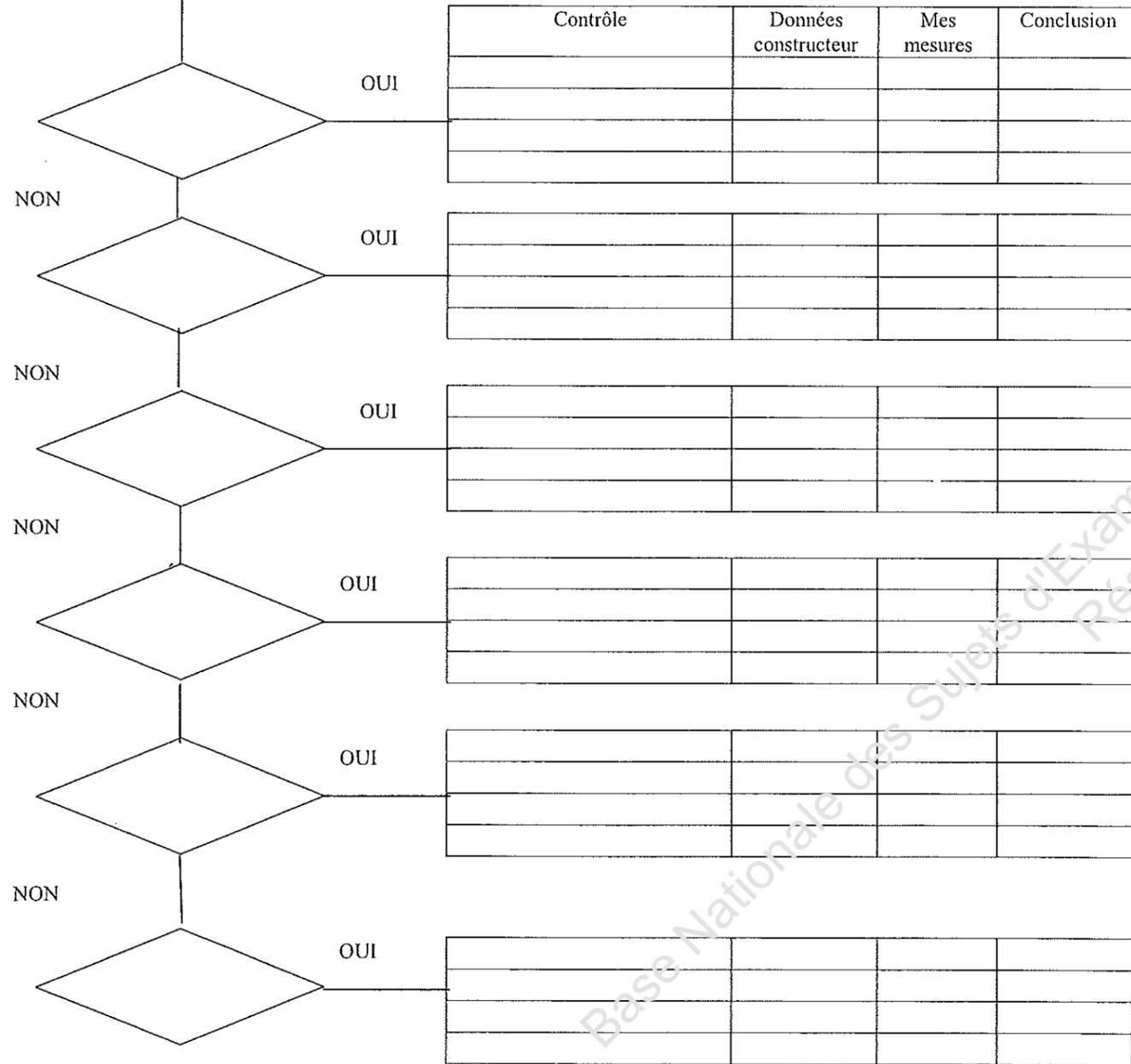
La plaque d'identification est repérée et comparée avec les informations portées sur l'OR.	/1
Chaque élément listé peut être lié au fonctionnement.	/2
L'ordre des contrôles est logique.	/2
Le choix des appareils de mesure ou de contrôle est judicieux.	/1
Les données du constructeur recueillies sur la 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	Epreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention	
SUJET n°5	Durée : 8 h	Page 4 sur 13

FICHE DIAGNOSTIC 2

PROBLÈME

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



Intervention à prévoir :

.....

.....

.....

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel
Réseau Scérén

SITUATION PROFESSIONNELLE

Un bateau équipé d'un moteur in-bord qui présente une entrée d'eau par le presse étoupe, et des vibrations provenant de l'arbre d'hélice et du moteur

ON DONNE :

Un bateau équipé d'un moteur in-bord avec sa ligne d'arbre

L'O.R renseigné

Une fiche réparation vierge

La documentation technique

L'outillage spécifique

Le catalogue de pièces de rechange

Le magasin de pièces détachées à la disposition du candidat

Temps proposé : 2 heures

Temps passé :

TRAVAIL DEMANDÉ

- Remplacer la bague hydraulube et la tresse du presse étoupe.
Contrôler le faux rond de l'arbre d'hélice et régler son alignement avec le moteur.

-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.

- Indiquer dans la colonne conclusion le résultat de chaque contrôle.

-Evaluer l'état des sous-ensembles.

-Procéder aux essais.

- Remplir sur l'OR le rapport d'intervention.

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	Epreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention	
SUJET n°5	Durée : 3 h	Page 7 sur 13

<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 :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel
Réseau Scérén

SITUATION PROFESSIONNELLE

Présence d'eau dans le fond du bateau

ON DONNE :

- Un bateau
- Un kit pompe de cale électrique, avec un relais et un flotteur indépendant
- Schéma électrique et documentation technique du kit de pompe de cale
- Des fils électriques de différentes sections
- Gaine électrique, colliers, cosses
- Un bon de commande
- Une méthode pour calculer la section des conducteurs électriques 5 ampères par millimètre carré

TRAVAIL DEMANDÉ

- Informer le client de l'endroit où vous avez décidé d'installer l'équipement électrique
- Déterminer la valeur du fusible ainsi que la section des fils conducteurs à installer. Inscrire vos calculs sur la page 11/13
- Réaliser l'installation électrique
- Réaliser l'essai en présence du client
- Remettre en état son poste de travail

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

Temps proposé : 2 heures
Temps passé :

Coef EP2 : 8	Epreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention	
SUJET n°5	Durée : 3 h	Page 10 sur 13

BON DE COMMANDE

Client
Nom : Prénom : Téléphone :
Adresse :

BATEAU Marque : Immatriculation : Type : Année :
MOTEUR : Marque : N° de série : Type : Année :
REMORQUE : Marque : N° de série : Année :

Référence	Désignation	Unité de vente	Quantité	Prix unitaire HT

BILAN DES CONTRÔLES

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

SITUATION PROFESSIONNELLE

Suite à un léger choc, réparation d'une rayure avec seulement le gel-coat abîmé

ON DONNE :

-Un bateau avec une rayure superficielle, seul le gel-coat est abîmé

- les produits et l'outillage nécessaire à la réparation de la rayure

TRAVAIL DEMANDÉ

- Organiser son poste de travail
- Informer l'examineur des produits et matériels nécessaires pour effectuer le travail
- Préparer et gel-coater la rayure sur la coque
- Respecter les règles de stockage des déchets

*Temps proposé : 1 h30
Temps passé :*

CE QUI SERA EVALUÉ	NOTE
Le poste de travail est ordonné	/1
Les produits et matériels nécessaires à l'intervention sont identifiés	/2
La sécurité et les règles d'hygiène sont respectées	/3
Le respect des dosages	/2
La quantité préparée est adaptée	/2
La méthode de travail et l'utilisation des outillages	/2
La qualité du travail : ébullage parfait, absence de surépaisseur	/6
La présentation	/2
Les règles du stockage des déchets sont indiquées	/1
TOTAL	/20

Coef EP2 : 8	Epreuve : EP2 Mise en œuvre d'une intervention	
SUJET n°5	Durée : 8 h	Page 12 sur 13

SUJET N°5

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.

<p align="center">Entretien Durée proposée 1 h</p> <p align="center">Poste n°</p>	<p>Heure d'arrivée :..... Heure de départ :.....</p> <p align="center">Signature examinateur</p>
<p align="center">Fabrication Durée proposée 1h30</p> <p align="center">Poste n°</p>	<p>Heure d'arrivée :..... Heure de départ :.....</p> <p align="center">Signature examinateur</p>
<p align="center">Electricité Durée proposée 2 h</p> <p align="center">Poste n°</p>	<p>Heure d'arrivée :..... Heure de départ :.....</p> <p align="center">Signature examinateur</p>
<p align="center">Diagnostic Durée proposée 1h30</p> <p align="center">Poste n°</p>	<p>Heure d'arrivée :..... Heure de départ :.....</p> <p align="center">Signature examinateur</p>
<p align="center">Réparation Durée proposée 2 h</p> <p align="center">Poste n°</p>	<p>Heure d'arrivée :..... Heure de départ :.....</p> <p align="center">Signature examinateur</p>