

**MAINTENANCE DES VEHICULES
AUTOMOBILES**

**Option C :
Bateaux de pêche et de plaisance**

**EPREUVE :
EP 1 Communication technique
3 ème partie**

DOSSIER SUJET

CONSEIL AUX CANDIDATS

Il est conseillé de prendre connaissance des informations contenues dans le dossier ressources avant de répondre aux questions posées dans le sujet

Toutes les pages du sujet sont à rendre

Groupement inter académique II	Session 2004	Code 40081		
Examen et spécialité BEP Maintenance des véhicules automobiles Option : C Bateaux de plaisance et de pêche				
Intitulé de l'épreuve EP 1.3 Communication technique 3 ^{ème} partie				
Type SUJET	Facultatif : date et heure	Durée 2 h	Coefficient 4	N° de page / total S 1/7

I. Vous devez installer sur un bateau (Ombrine 6.50 et 200 cv Yamaha) une direction hydraulique simple commande avec un volant plastique et des raccords inox.

Question 1 : / 2

En vous servant du document ressources page : R 2 / 7 à 4 / 7 déterminez les modèles de direction que vous pouvez installer

Question 2 : / 3

Quelle différence faites vous entre une direction « LS 228 C » et « LS 26 A » (au niveau du vérin) ?
(R 3 / 7 , R 4 / 7 et 6 / 7)

Question 3 : / 3

Lors de l'utilisation d'un vérin V.H.M. 32 ST HB le propriétaire constate que sa direction est plus dure à manœuvrer sur bâbord que sur tribord ; quelle en est la raison ?
(R 4 / 7)

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Maintenance des véhicules automobiles Option : C Bateaux de plaisance et de pêche	40081
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP 1.3 Communication technique 3 ^{ème} partie	S 2 / 7

Question 4 : / 3

Vous devez commander une direction LS 232 C chez le fabricant, sachant que le client a demandé un volant plastique, **des raccords inox et que la distance entre la pompe et le vérin est de 6 m**, complétez le bon de commande ci-dessous :
(R 3 / 7 et R 5 / 7)

<p>MARINE SERVICE</p> <p>Boulevard de la plage</p>

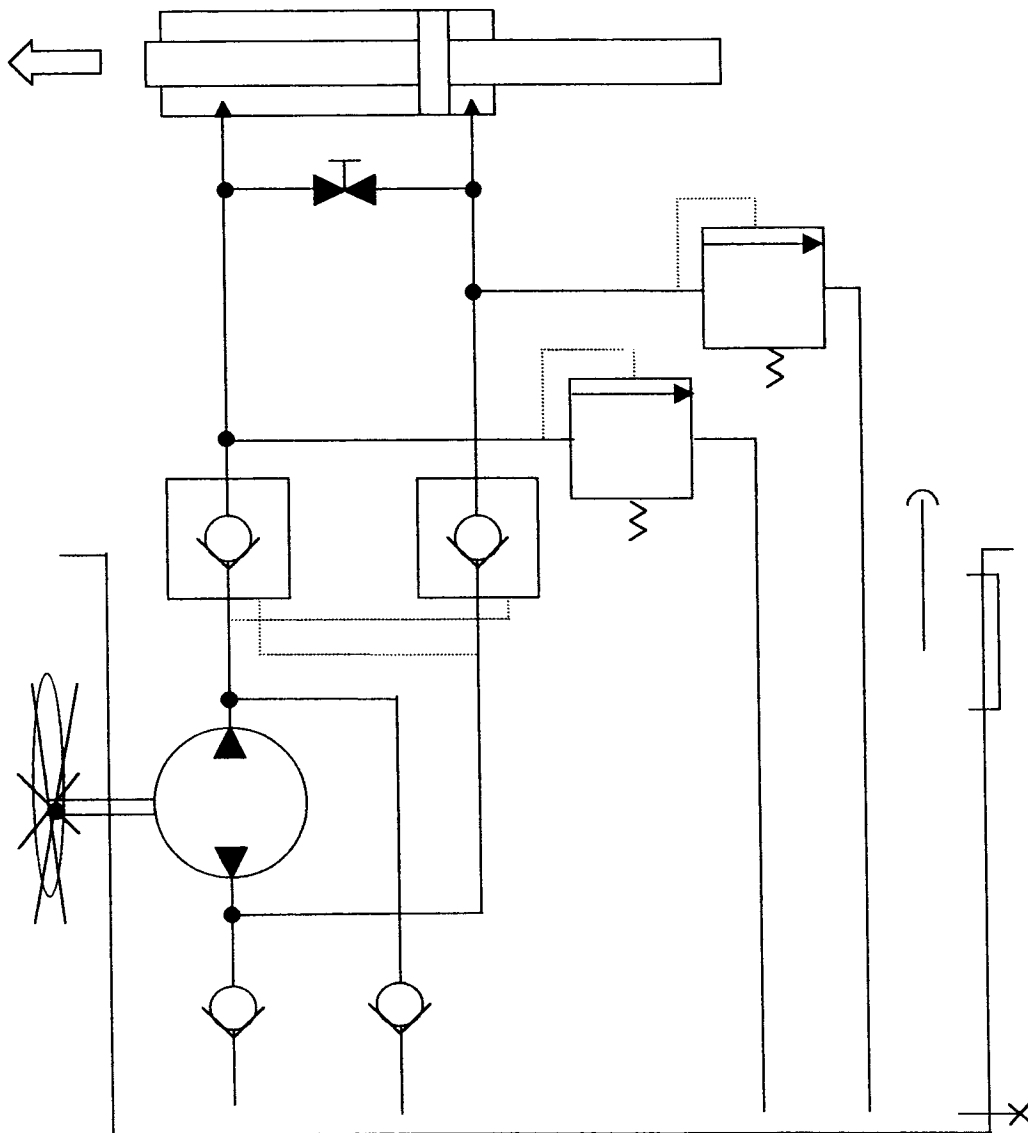
COMMANDE N° : 04 / 728
DATE: _____

<i>DESIGNATION</i>	<i>REFERENCE</i>	<i>Qté</i>

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Maintenance des véhicules automobiles Option : C Bateaux de plaisance et de pêche	40081
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP 1.3 Communication technique 3 ^{ème} partie	S 3 / 7

Question 5 : / 3

Sur le schéma de la direction ci-dessous, surlignez en rouge le circuit sous pression et en vert le circuit de retour lorsque la tige du vérin se déplace suivant la flèche.



Question 6 : / 2

Lors des essais de la direction vous vous apercevez qu'en poussant le moteur à la main, d'un coté il tourne en entraînant la barre, de l'autre côté le moteur est verrouillé normalement ;
 Quel est l'élément en cause ? Document ressources pages R 2 / 7 et 6 / 7

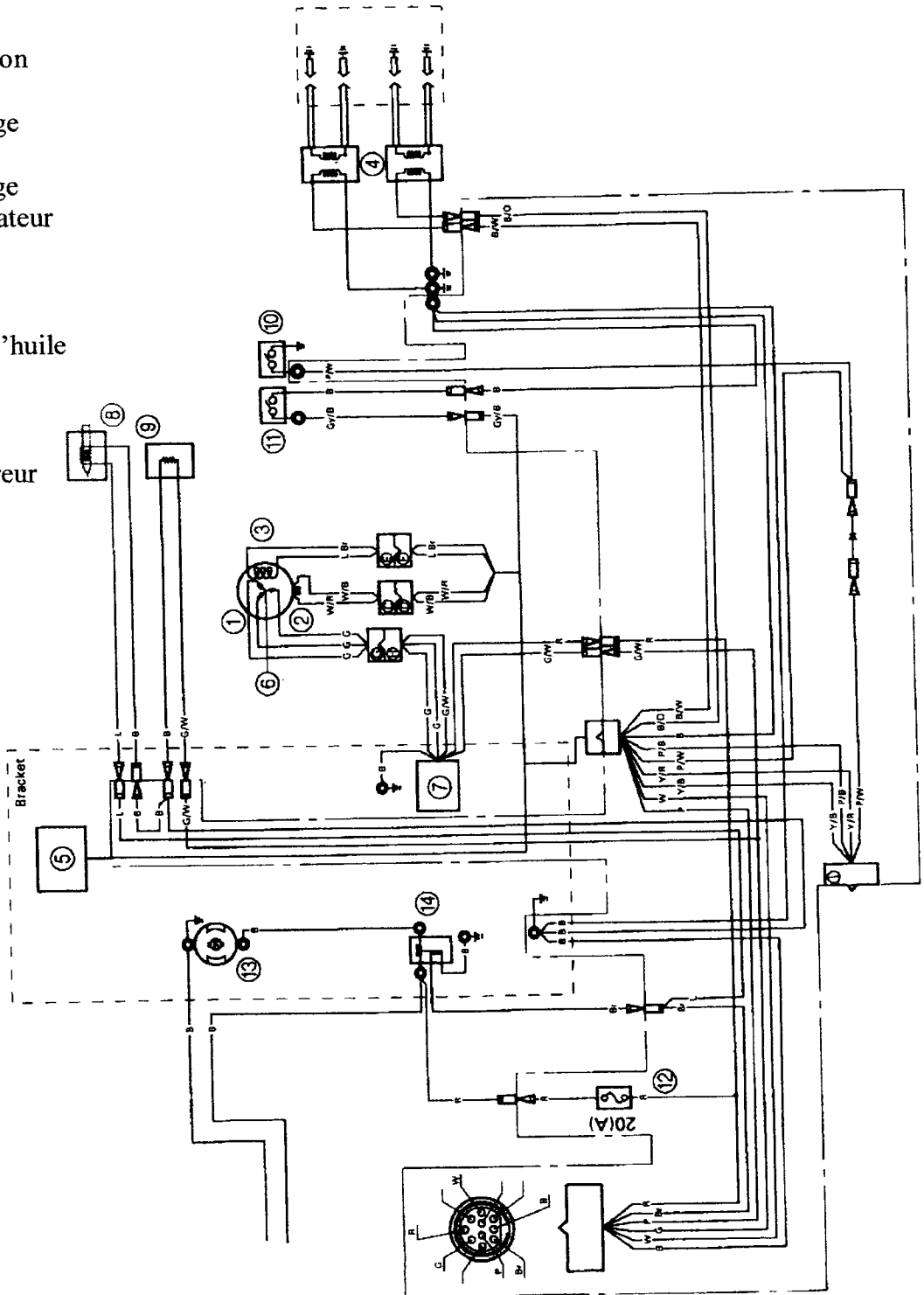
Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Maintenance des véhicules automobiles Option : C Bateaux de plaisance et de pêche	40081
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP 1.3 Communication technique 3 ^{ème} partie	S 4 / 7

II Lors de la mise en route pour essais vous constatez que le moteur refuse de démarrer.

Question 7 / 4

Afin de contrôler le fonctionnement du circuit d'allumage colorier en vert sur le schéma ci-dessous les éléments du circuit d'allumage.

- 1 Stator
- 2 Bobine d'impulsion
- 3 Bobine de charge
- 4 Bobine d'allumage
- 5 C.D.I.
- 6 Bobine d'éclairage
- 7 Redresseur régulateur
- 8 Enrichisseur
- 9 Plongeur électrothermique
- 10 Sonde pression d'huile
- 11 Thermostat
- 12 Fusible
- 13 Démarreur
- 14 Relais de démarreur



Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Maintenance des véhicules automobiles Option : C Bateaux de plaisance et de pêche	40081
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP 1.3 Communication technique 3 ^{ème} partie	S 5 / 7

Question 8 /2

Vous devez contrôler l'allumage avec un éclateur, quel réglage devez vous effectuer sur cet éclateur avant le test ? Quelle est sa valeur ?

Question 9 /4

Après test avec un éclateur il s'avère qu'il n'y a pas d'allumage sur aucun des cylindres. Quelles sont les causes possibles ? (le faisceau électrique n'est pas en cause)

Question 10 /2

Lors du contrôle des éléments de l'allumage vous relevez les valeurs suivantes :

Au démarrage :

bobine de charge 150 V

Pulser 2 V

Sortie C.D.I. 140V

A l'aide du dossier ressources page **R 7 / 7** déterminez le composant défectueux :

Question 11 /2

Quel est l'appareil utilisé pour effectuer ces mesures ?

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Maintenance des véhicules automobiles Option : C Bateaux de plaisance et de pêche	40081
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP 1.3 Communication technique 3 ^{ème} partie	S 6 / 7

EVALUATION DE L'ÉPREUVE EP 13

QUESTIONS	INDICATEURS	CRITERES				
Question N°1 Page S 2/7	Les 2 modèles sont identifiés			Sans erreur		1 erreur
Question N°2 Page S 2/7	La différence principale est clairement citée		Sans erreur			1 erreur
Question N°3 Page S 2/7	La cause est clairement identifiée		Sans erreur			1 erreur
Question N°4 Page S 3/7	Tous les éléments sont correctement notés		Sans erreur	1 erreur		+1 erreur
Question N°5 Page S 4/7	Les circuits sont bien surlignés		Sans erreur		1 erreur	+1 erreurs
Question N°6 Page S 4/7	L'élément en cause est identifié			Sans erreur		1 erreur
Question N°7 Page S 5/7	Le circuit d'allumage est correctement mis en évidence	Sans erreur	1 erreur			+1 erreur
Question N°8 Page S 6/7	Le réglage et sa valeur sont identifiés			Sans erreur		1 erreur
Question N°9 Page S 6/7	Les causes sont clairement identifiées	Sans erreur		1 erreur		+1 erreur
Question N°10 Page S 6/7	Le composant défectueux est identifié			Sans erreur		1 erreur
Question N°11 Page S 6/7	La réponse est juste			Sans erreur		1 erreur
N° CANDIDAT :		Somme des 4	Somme des 3	Somme des 2	Somme des 1	
						0
TOTAL /30						

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP Maintenance des véhicules automobiles Option : C Bateaux de plaisance et de pêche	40081
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP 1.3 Communication technique 3 ^{ème} partie	S 7 / 7