

# **BEP**

## **MAINTENANCE DES VEHICULES**

### **AUTOMOBILES**

**Dominante : Bateaux de pêche et plaisance**

**Opt. C**

## **Sujet n°: 2**

***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° 2**  
**SUPPORT N°1**

BEP MVAC

OPTION : C

Candidat N° :

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

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

**D'une remorque porte bateau.**

**ON DONNE :**

Une remorque porte bateau.

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
<b>TOTAL :</b>	<b>/20</b>

**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° : 2****SUPPORT N° : 1**

Candidat N° : .....

<b>CLIENT</b>	<b>BATEAU</b>
Nom : .....	Marque : .....
Prénom : .....	Nom : .....
Adresse : .....	Immatriculation : .....
.....	<b>MOTEUR</b>
.....	Marque : .....
Téléphone : .....	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**

<b>Travaux effectués</b>	<b>Temps</b>
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

<b>Références</b>	<b>Pièces remplacées</b>	<b>Quantités</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

**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°2**

**BEP MVAC**

Candidat N° :

**SUPPORT N° 2**

OPTION : C

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*SYSTEME DE CHARGE EN DYSFONCTIONNEMENT.*

Lorsque le moteur tourne de manière autonome, le témoin de charge reste allumé.

**ON DONNE :**

- Un bateau avec son système de propulsion ou un groupe motopropulseur 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.

**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 charge de la batterie d'accumulateurs.**

**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 :**

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

**Codage 60131**

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

**Page : 4/14**



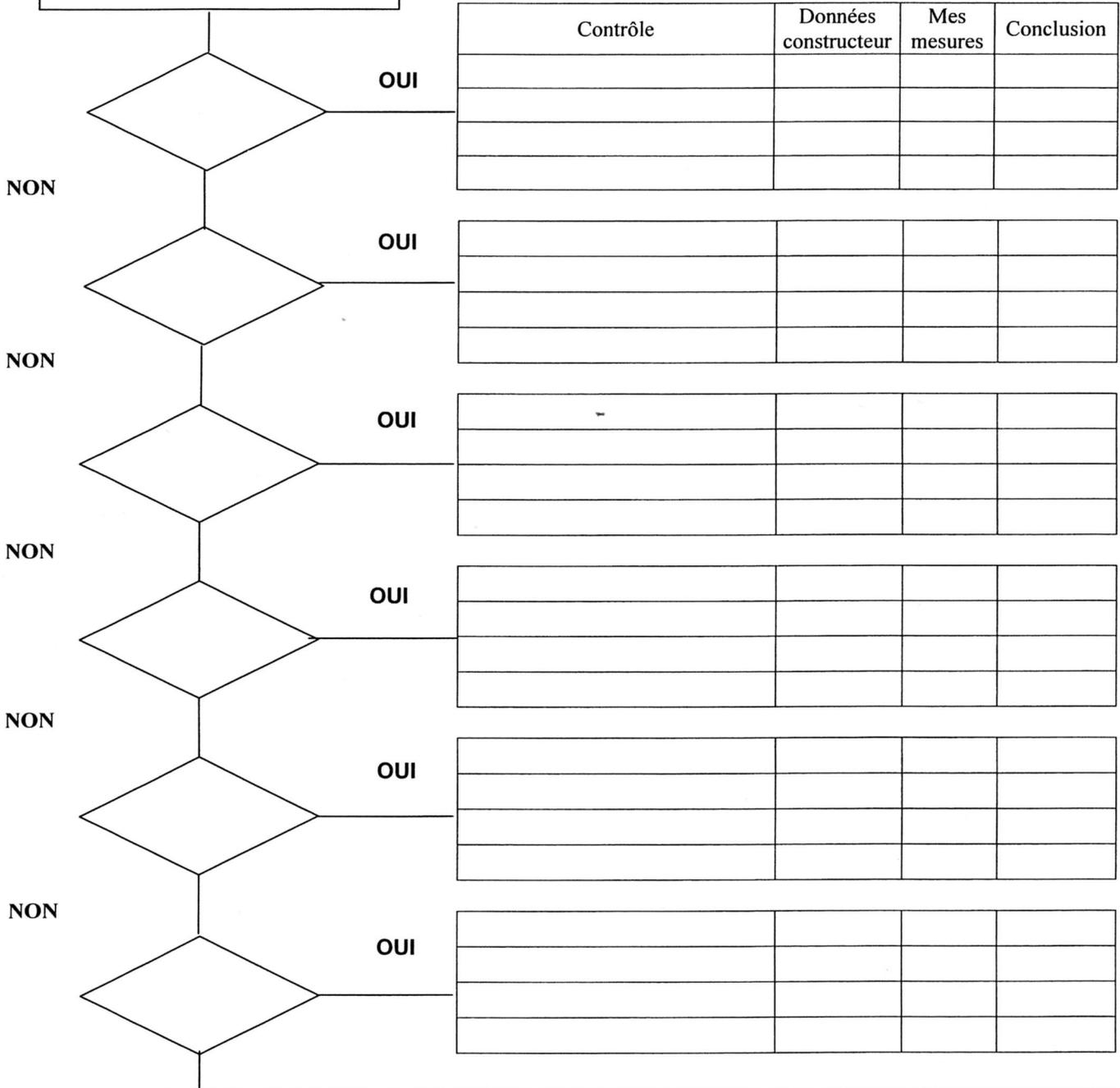
# FICHE DIAGNOSTIC 2

**SUJET N° : 2**

Candidat N° : .....

**PROBLEME**

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



**Intervention à prévoir :**

.....

.....

.....

ACTIVITE PROPOSEE : **REPARATION**

**SUJET N° 2**  
**SUPPORT N° 3**

BEP MVAC

OPTION : C

Candidat N° :

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*SYSTEME DE REFROIDISSEMENT EN DYSFONCTIONNEMENT.*

**Remplacer la turbine, contrôler le thermostat et le circuit de refroidissement.**

**ON DONNE :**

- Un bateau avec son moteur hors-bord ou un moteur H. B. sur banc.
- 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.**

**Temps proposé : 2 heures**

**Temps passé :**

**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>

BEP : Maintenance des Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance  
EP2 : Mise en œuvre d'une intervention

Codage : 60131  
Page : 7/14

SUJET N° : 2

SUPPORT N° : 3

Candidat N° : .....

**CLIENT**

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

Téléphone : .....

**BATEAU**

Marque : .....

Nom : .....

Immatriculation : .....

**MOTEUR**

Marque : ..... Type : .....

N° de série : ..... Année : .....

**OBSERVATIONS DU CLIENT**

.....

.....

.....

**INTERVENTION A PREVOIR**

.....

.....

.....

Matériel entré le : .....

Signatures : Le réparateur

A livrer pour le : .....

Le client

**RAPPORT D'INTERVENTION****Désignation des travaux effectués**

.....

.....

.....

.....

.....

**Temps**

.....

.....

.....

.....

**Références**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Désignation des pièces et fongibles remplacés**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Quantités**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Compte rendu des anomalies constatées :**

.....

.....

.....



ACTIVITE PROPOSEE : **ELECTRICITE**

**SUJET N°2**  
**SUPPORT N°4**

**BEP MVAC**

**OPTION : C**

Candidat N° : .....

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*REMETTRE EN CONFORMITE OU INSTALLER UN SYSTEME ELECTRIQUE.*  
Système d'éclairage pour la navigation nocturne à remettre en état.

**ON DONNE :**

- Un bateau ou une maquette équipé de feux de navigation, à remettre en conformité.
- La documentation technique.
- L'outillage spécifique.
- Le catalogue 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 et remonter les 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.

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>

**Temps proposé : 2 heures**

**Temps passé :**

**BEP : Maintenance des Véhicules Automobiles dominante Bateaux de pêche et plaisance**  
**EP2 : Mise en œuvre d'une intervention**

**Codage : 60131**  
**Page : 10/13**



ACTIVITE PROPOSEE :  
*Fabriquer, adapter, modifier.*

SUJET N° : 2

BEP MVAC

Candidat N° :

SUPPORT N° : 5

OPTION : C

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

*REALISER UNE OPERATION D'USINAGE.*

Effectuer un perçage et un taraudage.

Extraire la vis cassée et remettre en état le filetage.

Réaliser le deuxième perçage et taraudage.

**ON DONNE :**

Un élément nécessitant un usinage et une réparation suite à la rupture d'une vis.

La documentation atelier comportant les modalités de modification de fabrication.

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

Les protections individuelles sont fournies.

**TRAVAIL DEMANDE :**

- Organiser son poste de travail et demander les outillages nécessaires à l'intervention.

- Réaliser un perçage et un taraudage selon le plan de joint.

- Présenter la pièce à l'examineur.

- Réaliser le 2ème perçage et taraudage selon le plan joint.

- Présenter la pièce à l'examineur pour mettre en place la vis qui sera cassée.

- Extraire la vis cassée sans détruire le taraudage d'origine.

- Remettre en état son poste de travail.

**CE QUI SERA EVALUE :**

NOTE  
BEP

Le poste de travail est remis en état.

/ 1

Le choix de l'outillage utilisé est correct. (foret, taraud, extracteur)

/ 2

La méthode de travail est pertinente.

/ 3

Le respect des cotes et des consignes de travail.

/ 5

La qualité des taraudages est acceptable.

/ 4

L'extraction de la vis cassée est réalisée correctement.

/ 3

Les consignes de sécurité sont respectées.

/ 2

**TOTAL :**

/20

Temps proposé : 1 heure

Temps passé :

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

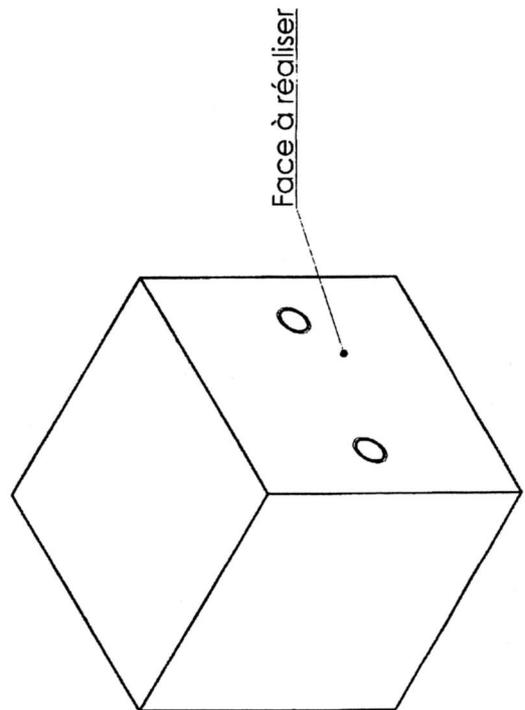
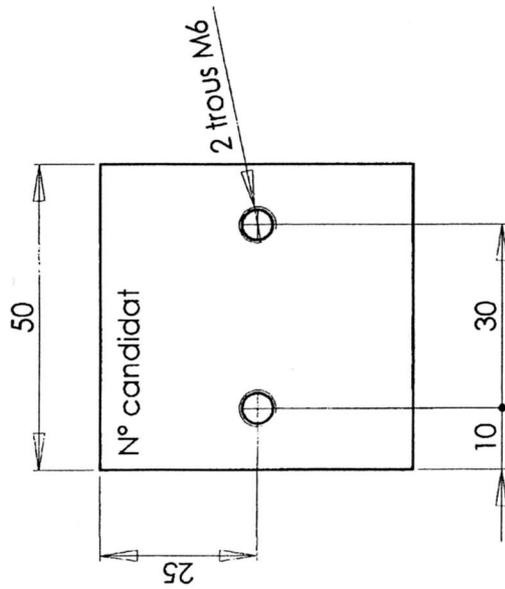
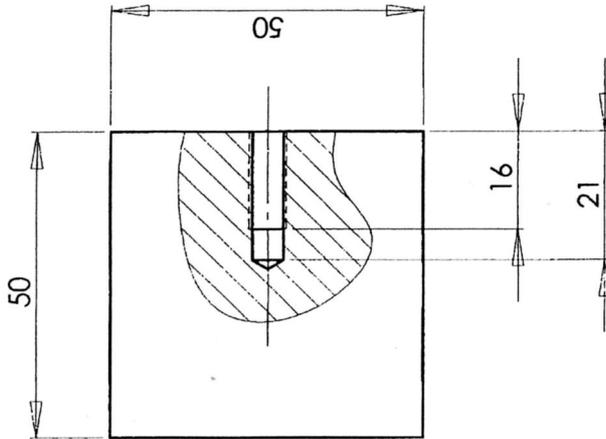
Codage : 60131

EP2 : Mise en œuvre d'une intervention

Page : 12/14

SUJET N° : 2

SUPPORT N° : 5



BEP : Maintenance des véhicules dominante Bateaux de pêche et de plaisance

Codage : 60131

EP2 : Mise en œuvre d'une intervention

Page : 13/14

Candidat N° : .....

## SUJET n° : 2

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.

<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>

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