



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

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

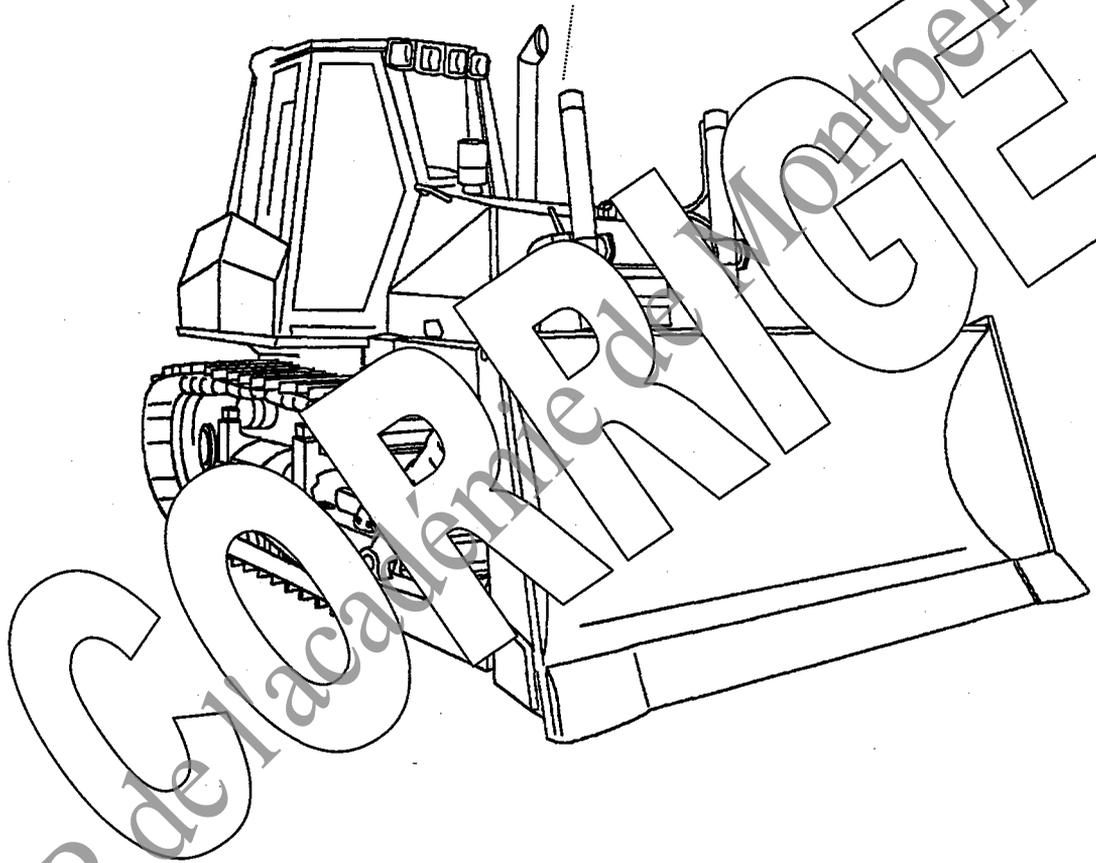
Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

# DOSSIER CORRIGE

## Sous-épreuve E 22 : Préparation d'une intervention



*Ce dossier comprend 7 pages numérotées DC 1 / 7 à DC 7 / 7*

Toutes les réponses aux questions posées sont à reporter dans ce dossier qui sera obligatoirement rendu dans son intégralité et agrafé à une feuille de copie par le centre d'examen.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL : MAINTENANCE DES MATERIELS		
Option : B	Epreuve : E 2	Sous épreuve : E 22
Session : 2009	Unité : U 22	Coefficient : 1,5
0906-117 BT 22	Durée : 2 h	

## PREPARATION D'UNE INTERVENTION

### MISE EN SITUATION

Au sein de l'entreprise DELELIS, le conducteur d'un bouteur de marque FIAT-HITACHI de type D150, série n° 76071460 et l'horamètre indique 3945<sup>h</sup>, se plaint du dysfonctionnement de la direction de celui-ci.

De ce fait, M<sup>R</sup> DUPONT responsable du parc machine de cette entreprise, contacte le concessionnaire régional de la marque.

*Coordonnées de concession*

*Coordonnées de l'entreprise*

ENTREPRISE PROMATEX  
Z.A 140 Rue Dufour  
59850 NIEPPE  
Tél : 03.20.48.79.77  
Fax : 03.20.48.77.14

ETS DELELIS  
Rue de l'Europe  
59770 MARLY  
Tél : 03.20.77.58.64  
Fax : 03.20.77.12.56

Un technicien est envoyé sur place afin d'établir un diagnostic.

Le code erreur 3 E 192 s'affiche sur le tableau de bord.

La réparation se fera en concession. Pour cela un porte-engin prendra en charge le bouteur le 4 Avril 2006 à 10<sup>h</sup>.

Les travaux en atelier débuteront le 5 Avril 2006 à 8<sup>h</sup>.

Après le remplacement de l'élément defectueux, le mécanicien devra contrôler les différentes pressions.

En accord avec l'entreprise DELELIS, le concessionnaire effectuera en même temps la révision périodique de la machine.

Durée totale prévue de l'intervention : 2 jours et demi ( durée moyenne d'une journée de travail 8<sup>h</sup> ).

Epreuve : E 2 Epreuve de technologie  
Sous épreuve E 22

Bac pro Maintenance des Matériels  
Option : B

DC 1 / 7

**PREPARATION D'UNE INTERVENTION**

**QUESTION 1**

Compléter le tableau ci-dessous

**FICHE RECEPTION**

Nom/Raison sociale :..... <i>Ets DELELIS</i>	/1
Rue/Lieu :... <i>Rue de l'Europe</i> .....Localité : <i>MARLY</i>	/1
Code postal : <i>59770</i>	/1
Tél /Fax :...Tél :... <i>03 /20/77/58/64</i> Fax : <i>03/20/77/12/56</i> .....	/0.5
Messagerie (e-mail) :.....	/1
Matériel/Marque : <i>FIAT - HITACHI</i>	/1
Type :..... <i>D 150</i> .....N°Série : ... <i>76 071 460</i>	/1
Nbre Heures : <i>3 945<sup>H</sup></i>	/1
Garantie : <del>Oui</del> - Non	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <i>Rayer les mentions inutiles</i> </div> /1
<del>Révision</del> /Entretien/Réparation : <del>Oui</del> - <del>Non</del>	
Durée totale d'immobilisation : <i>20 heures</i>	/1
Début des travaux le : <i>5/04/2006</i> .....	/1
Fin de travaux le : ..... <i>7/04/2006</i> .....	/1
<b>DYSFONCTIONNEMENT CONSTATE :</b>	
<i>Remplacement du distributeur de commande de freins et de mécanismes de direction</i>	/1.5

**TOTAL DE LA PAGE : / 13**

**Question 2 :**

Donner la signification du code erreur **3 E 192**

**Réponse :**

**3 :** *Vitesse engagée*

**E :** *Erreur*

**192 :** *Code 064 + 128*

/1

/1

/1

**Question 3 :**

Indiquer le ou les composants défectueux

**Réponse :**

*Bloc électrovalves proportionnelles*

/4

**Question 4 :**

Peut-on changer uniquement les solénoïdes ?

**Réponse :**

*oui*

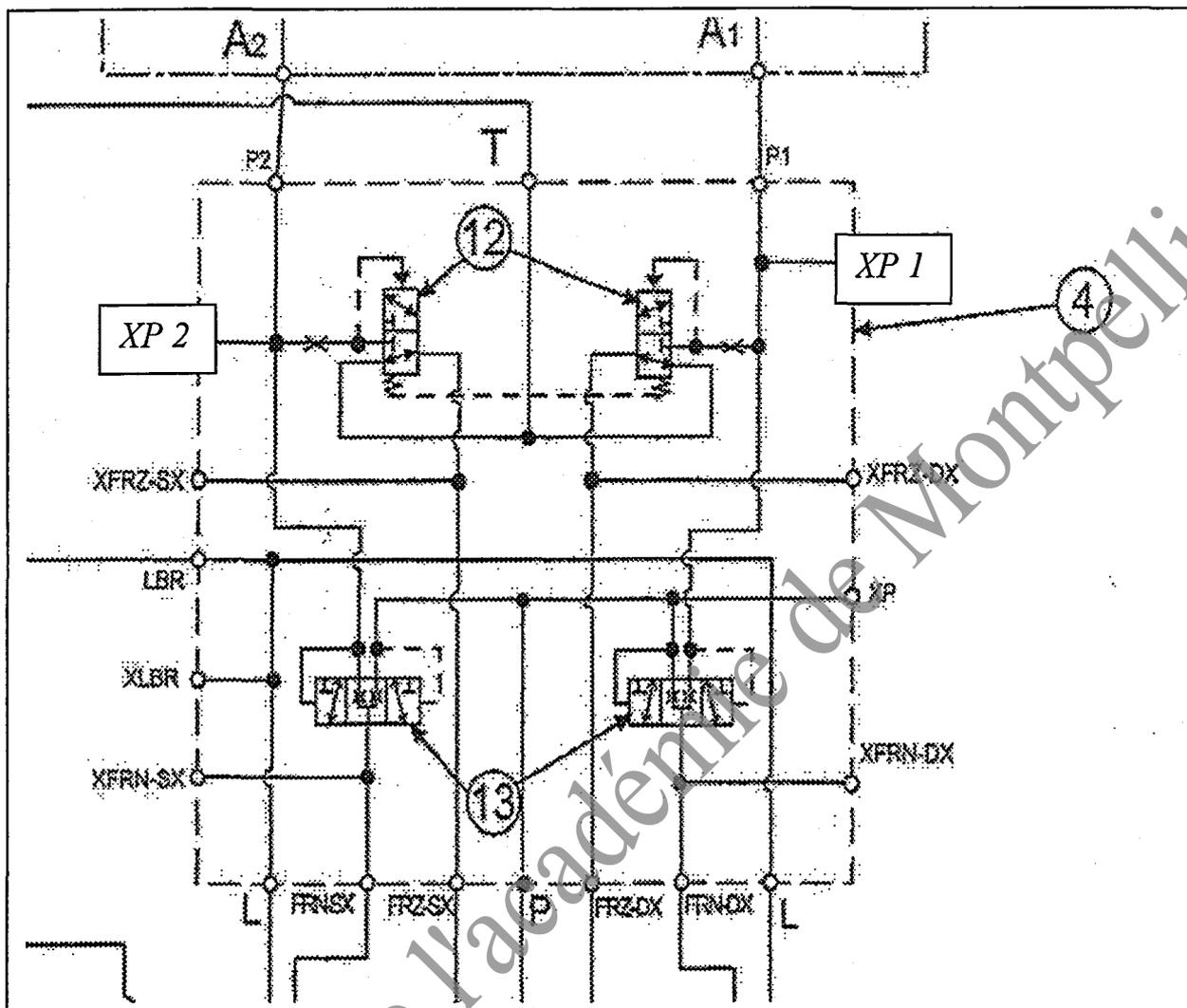
/2

**TOTAL DE LA PAGE : / 9**

**Question 5 :**

Indiquer précisément sur le schéma ci-dessous , les prises de pression de (XP1 et XP2)

**Réponse :**



/2

**Question 6 :**

Après avoir remplacé les éléments défectueux ,indiquer les valeurs du constructeur que vous devez relever en XP1 et XP2

**Réponse :**

XP1 :...25 +/- 2 bars

/1

XP2 :...25 +/- 2 bars

/1

**TOTAL DE LA PAGE : / 4**

**Question 7 :**

A quelle vitesse de rotation du moteur thermique devriez-vous effectuer le contrôle de XP1 et XP2

**Réponse :**

2 100 tr/mn

/1.5

Quelle sera la vitesse de rotation de la pompe à ce moment précis ?

**Réponse :**

2650 tr/mn

/1.5

**Question 8**

0 – 140 bars	0 – 10 bars	0 – 70 bars	0 – 40 bars	0 – 20 bars
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Parmi les différents manomètres ci-dessus indiquer ceux ou celui que vous allez utiliser pour vérifier avec précision les pressions en PP, XP1, XP2 :

**Réponse :**

Plage de pression

PP : ..... 0 - 40 ..... bars

/1

XP1 : ..... 0 - 40 ..... bars

/1

XP2 : ..... 0 - 40 ..... bars

/1

**Question 9**

Indiquer le type d'entretien que vous allez réaliser ?

2 000 heures

/1

TOTAL DE LA PAGE : / 7

## Question 10

Effectuer la commande des filtres nécessaire à la révision envisagée .

<i>Dénomination</i>	<i>Référence</i>	<i>Quantité</i>	
<i>Filtre à air moteur</i>	<i>79113682</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre à air moteur</i>	<i>79113683</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre à huile moteur</i>	<i>76192087</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre à combustible</i>	<i>76208272</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre à combustible</i>	<i>76192505</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre réservoir hydraulique</i>	<i>79087707</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre aspiration de boîte de vitesses</i>	<i>581074</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre aspiration de boîte de vitesses</i>	<i>79007258</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre circuit d'aération de la cabine</i>	<i>76067303</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre circuit d'aération de la cabine</i>	<i>76067299</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre décanteur du réservoir</i>	<i>4797320</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre refoulement de transmission</i>	<i>76042658</i>	<i>1</i>	/1.5
<i>Filtre refoulement, graissage B de vitesses</i>	<i>76042658</i>	<i>1</i>	/1.5

**TOTAL DE LA PAGE : / 19.5**

### Question 11

Compléter le tableau d'approvisionnement ci-dessous ?

<i>LUBRIFIANTS UTILISES</i>		
<i>Destination</i>	<i>Viscosité</i>	<i>Quantité</i>
<i>Moteur</i>	<i>S.A.E 15W40</i>	<i>14.2 litres</i>
<i>Convertisseur B de V</i>	<i>S.A.E 10W</i>	<i>31 litres</i>
<i>Direction, Frein, Boite de transmission</i>	<i>S.A.E 15W40</i>	<i>46 litres</i>
<i>Circuit hydraulique</i>	<i>I.S.O 46</i>	<i>56 litres</i>
<i>Réducteurs latéraux</i>	<i>S.A.E 80W90</i>	<i>38 litres x 2</i>

/1.5

/1.5

/1.5

/1.5

/1.5

**TOTAL DE LA PAGE : / 7.5**

Epreuve : E 2 Epreuve de technologie  
Sous épreuve E 22

Bac pro Maintenance des Matériels  
Option : B

**DC 7 / 7**