

SUJET

**B.E.P. Maintenance des véhicules et des matériels
dominante : Matériels de travaux publics et de
manutention**

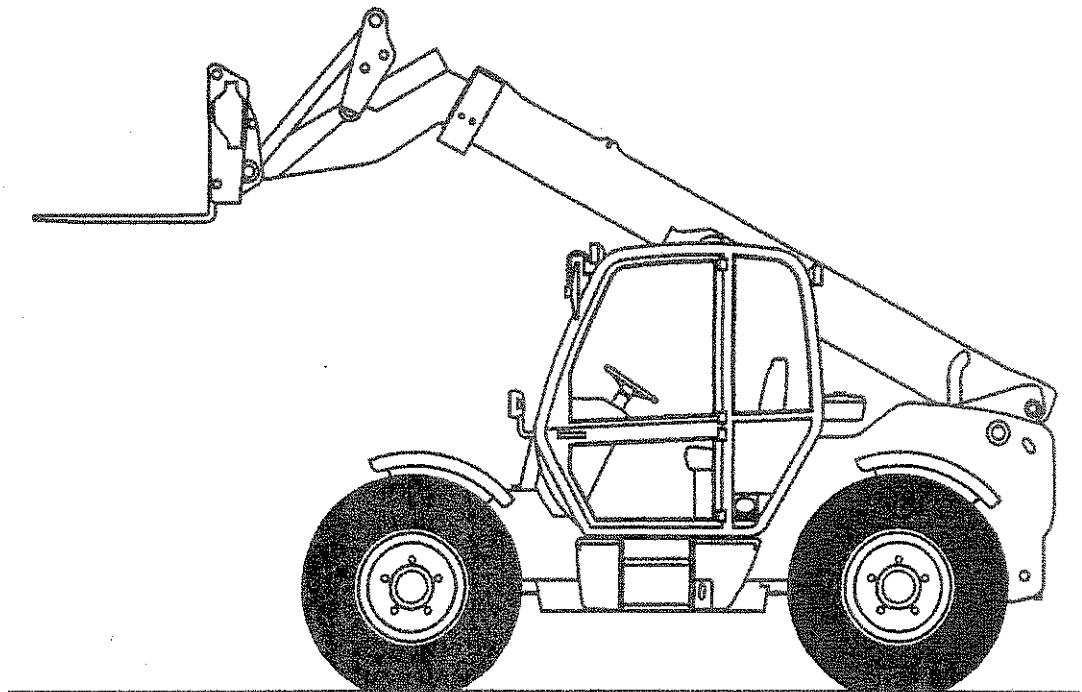
Epreuve Ecrite

EP1 : Analyse technologique

Durée: 2 h - Coefficient : 4

Sujet paginé de 1/5 à 5/5

Chargeuse télescopique - JCB 540



**Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la
composition**

Mise en situation :

Mr Dupont a contacté la société Répartout TP à propos d'un problème de levage sur sa chargeuse télescopique JCB 540.

Les autres équipements fonctionnent correctement.

On vous demande, afin de préparer votre intervention, de :

- définir la frontière d'étude
- identifier les différents composants
- citer les hypothèses de dysfonctionnement
- identifier les points de mesures
- choisir une intervention ou un réglage
- définir les éléments facturables

1 Remplir l'ordre de réparation pour commencer les travaux.

Nom : _____ Raison Sociale : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Localité : _____

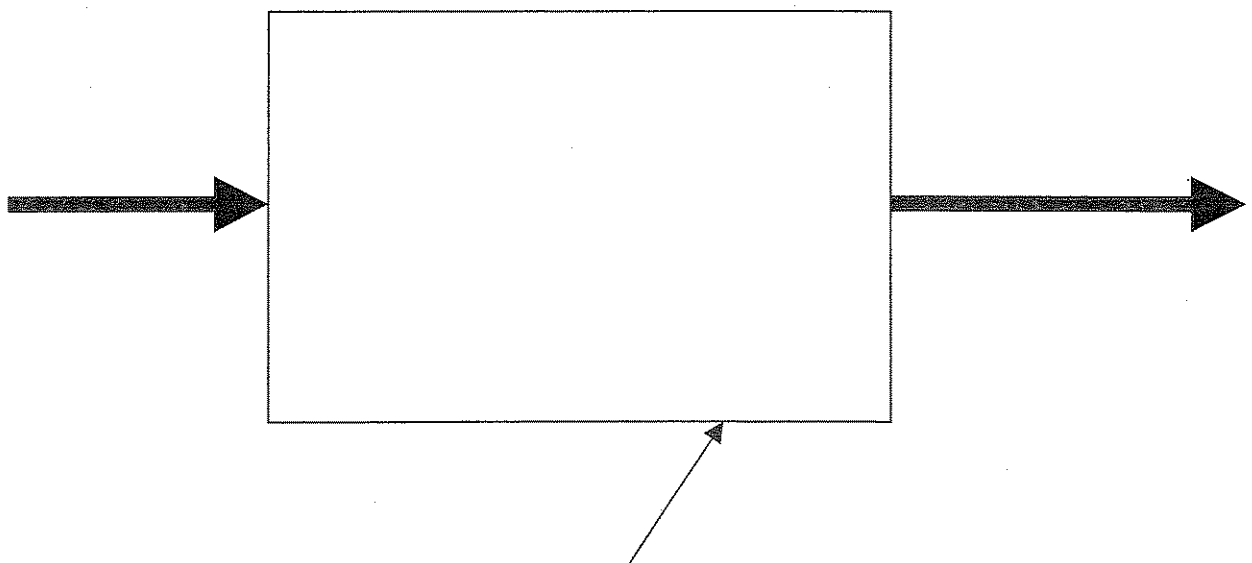
N° Tél. : _____ N° Fax : _____

Matériel : _____ Marque: _____

Type : _____ N° de série : _____

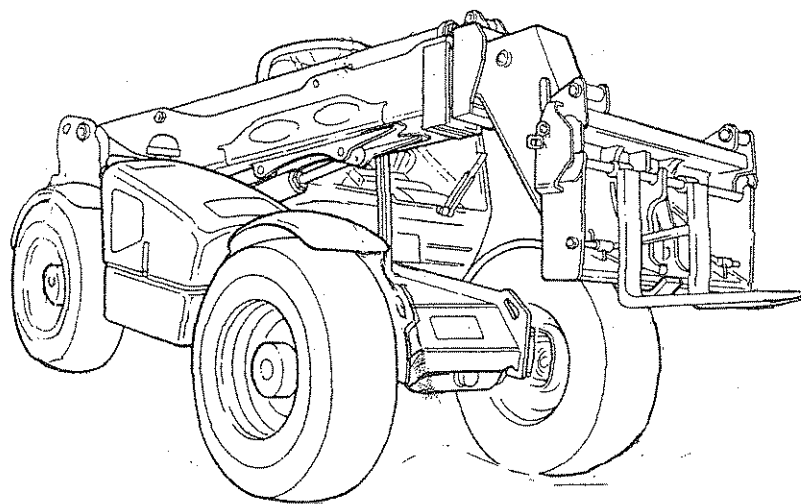
Nombre d'heures : _____

2 Définir la fonction d'usage de la machine (compléter l'actigramme)



EXAMEN : BEP Maintenance des véhicules et des matériels - Dominante : Matériels de TP et manutention.					SUJET
Epreuve : Analyse technologique					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 2 h	Coef : 4	Page : 1/5
Groupement EST			Epreuve Ecrite		

3.1 Sur le schéma ci-dessous, coloriez en rouge un des éléments hydrauliques se rapportant au circuit de levage.



3.2 Identifiez cet élément.

4 Sur le schéma hydraulique page T 3/5 entourez les différents composants participant à la fonction levage (se référer au document ressource page R 3/4).

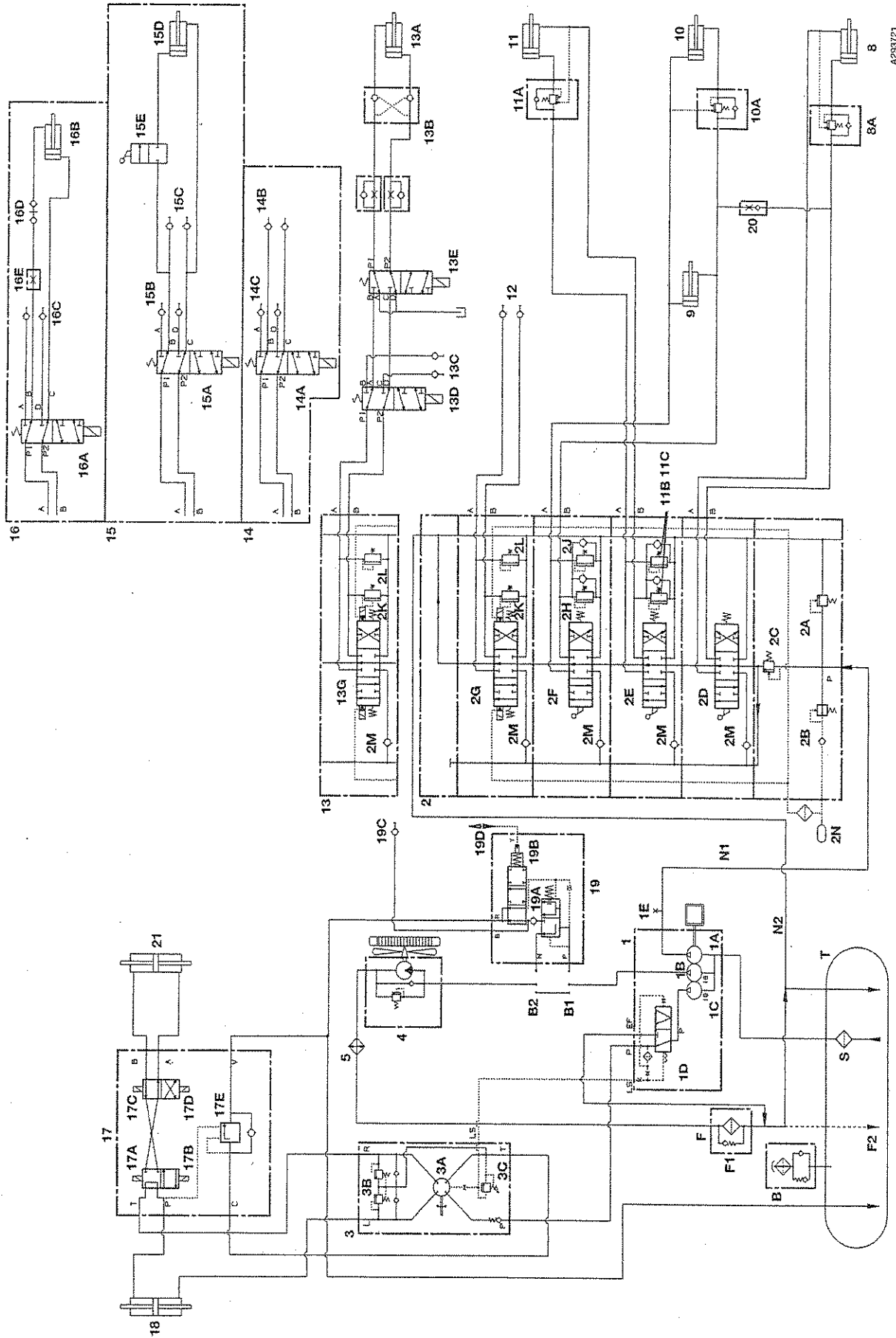
5 Complétez le tableau de fonction ci-dessous.

N° Repère	Nom	Fonction	Observations
	Réservoir		
			à un sens de flux
2A			
		Aiguiller ou diriger le flux d'huile	
			Simple tige

EXAMEN : BEP Maintenance des véhicules et des matériels - Dominante : Matériels de TP et manutention					SUJET
Epreuve : Analyse technologique					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 2 h	Coef : 4	Page : 2/5
Groupement EST			Epreuve Ecrite		

Equipement hydraulique

Schémas hydrauliques



A9937/21

EXAMEN : BEP Maintenance des véhicules et des matériels - Dominante : Matériels de TP et manutention					SUJET
Epreuve : Analyse technologique					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 2 h	Coef : 4	Page : 3/5
Groupement EST			Epreuve Ecrite		

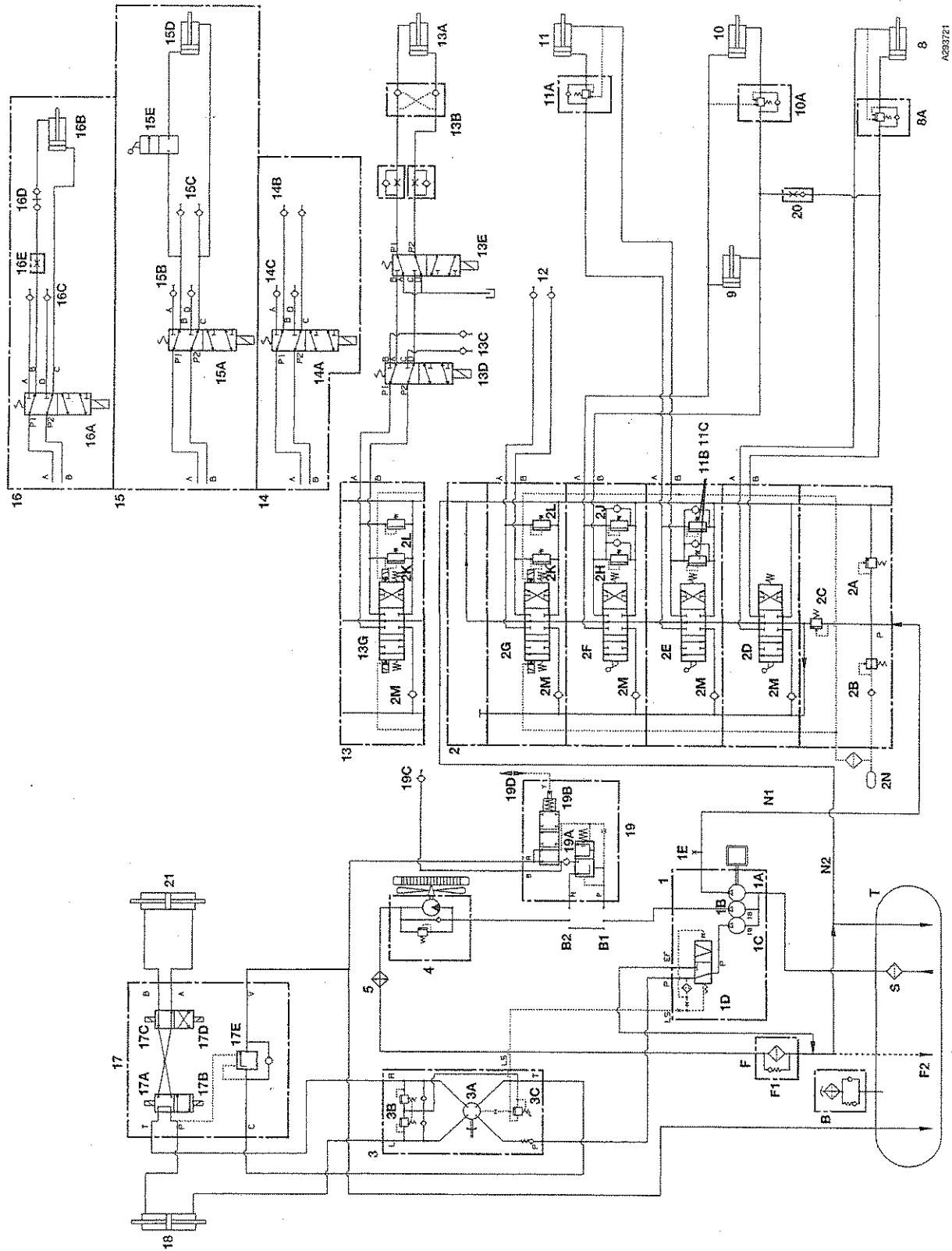
6

Concernant la fonction levage du bras télescopique coloriez, à partir de la pompe :

- en rouge, toutes les tuyauteries et parties sous haute pression
- en vert toutes les parties et tuyauteries en liaison avec le retour réservoir.

Equipement hydraulique

Schémas hydrauliques



A263721

EXAMEN : BEP Maintenance des véhicules et des matériels - Dominante : Matériels de TP et manutention					SUJET
Epreuve : Analyse technologique					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 2 h	Coef : 4	Page : 4/5
Groupement EST			Epreuve Ecrite		

7 Citez deux éléments qui pourraient causer le dysfonctionnement de cette chargeuse télescopique.

8 Vous devez effectuer un relevé de pression du circuit de levage. Placez sur le circuit (page 4/5) le manomètre (en utilisant son symbole) à l'endroit où vous allez prendre la pression. Indiquez ci-dessous la ou les valeurs du constructeur.

9 Il semblerait que l'étanchéité du vérin de levage soit défectueuse. Détaillez une méthode de contrôle sans démontage et en toute sécurité.

EXAMEN : BEP Maintenance des véhicules et des matériels - Dominante : Matériels de TP et manutention					SUJET
Epreuve : Analyse technologique					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 2 h	Coef : 4	Page : 5/5
Groupement EST			Epreuve Ecrite		