

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité / Option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve / Sous-épreuve :	
NOM :	
Prénoms :	
Né(e) le :	N° du candidat <input type="text"/>
<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	

NE RIEN ECRIRE

Chariot Télescopique MANITOU MLT 634 120 LSU PS



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

SOUS-ÉPREUVE E 22 : PRÉPARATION D'UN INTERVENTION

- Unité U 22 -

DOSSIER TRAVAIL

Feuille DT 2/7	/10
Feuille DT 3/7	/30
Feuille DT 5/7	/29.5
Feuille DT 6/7	/10.5
Feuille DT 7/7	/20
Total	/100
Note	/20

- DOSSIER TRAVAIL : Identifié DT, numéroté DT 1/7 à DT 7/7
- La calculatrice à fonctionnement autonome est autorisée.
- L'utilisation de l'imprimante est interdite.

Le Dossier Travail est à rendre dans son intégralité en fin d'épreuve

N° 1506-MMBT22	Baccalauréat Professionnel	Session 2015	U 22
MAINTENANCE DES MATÉRIELS			DT 1 / 7
Option B : travaux publics et manutention			
E2 Épreuve de technologie Sous-Épreuve E22 Préparation d'une intervention		Durée : 2 h	Coef. : 1,5

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Problématique

Vous travaillez dans l'entreprise Garnier, ZI de PEROUSE à AUXERRE, Monsieur LECANU, conducteur d'engin de Travaux Publics dans l'entreprise COURTOIS, ZI des acacias 89200 AVALLON, vous amène le 25 mars 2015 son chariot télescopique de Marque MANITOU type MLT 634-120 LSU Powershift, série E2 sans option à 3485 h pour les opérations suivantes :

- Révision des 3500h.
- Remplacement du capteur de vitesse d'avancement.
- D'autre part, le client a remarqué que depuis quelque temps :
La pédale de frein devient tout de suite très dure lorsque le moteur thermique est arrêté.

1-1) Complétez l'ordre de réparation ci-contre.

ORDRE DE REPARATION N° 125 857

ENTREPRISE

CLIENT

Nom ou raison sociale : Ets GARNIER.....
Adresse : ZI de PEROUSE.....
89 000 AUXERRE.....

Nom ou raison sociale :.....
Adresse :.....
.....

MATERIEL

Marque :
Série :
Début des travaux :

Type :
Nombre d'heures

TRAVAUX A EFFECTUER

Diagnostic :
.....
.....

Réparation :
.....
.....

Entretien :
.....
.....

AVALLON Le :

Signature de réceptionnaire

Signature du Client



Total page /10

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

ENTRETIEN DES 3500h : (Dossier ressource 2/6, 3/6 et 4/6)

2-1) Dans le tableau suivant, indiquez par une croix les éléments à remplacer ou à nettoyer
Ou à vidanger, pour effectuer la révision des 3500h

Eléments	Remplacer	Nettoyer	Vidanger
Moteur			
Préfiltre cyclonique			
Cartouche du filtre à air sec			
Huile moteur			
Filtre à huile moteur			
Préfiltre à combustible			
Filtre à combustible			
Cartouche de sécurité du filtre à air à sec			
Transmission			
Filtre boîte de vitesses			
Huile boîte de vitesses			
Hydraulique			
Huile hydraulique			
Cartouche du filtre à huile retour hydraulique			
Filtre têtes de commandes du distributeur			
Cabine			
Filtre de ventilation cabine			
Essieu avant			
Huile différentiel essieu avant			
Essieu arrière			
Huile différentiel essieu arrière			

2-2) Complétez le bon de commande ci-contre pour la partie entretien des 3500 h.

Désignation pièces et ingrédients	Référence	Qté ou temps	Prix HT	Prix Total HT
Total des pièces HT				

ETUDE DU CIRCUIT DE FREINAGE (dossier ressource 5/6 et 6/6)

3-1) Sur le circuit hydraulique de freinage page suivante, coloriez en :

- Vert le circuit nécessaire à l'alimentation du circuit d'assistance de freinage jusqu'à l'élément MC.
- Rouge le circuit de freinage

Repère	Désignation	Repère	Désignation
BA	Bloc d'alimentation + accumulateur	PFR(O)	Prise freinage remorque intégrée a la VAFR (option)
EE	Elément d'entre	PP	Prise de pression
FDAR	Frein disque arrière	PRF(O)	Prise retour de fuite (option)
FDAV	Frein disque avant	R	Réservoir hydraulique
MA	Manipulateur	RF	Refroidisseur
MC	Maitre cylindre	RLF	Réservoir liquide de frein
N	Niveau	SC	Sélecteur de circuit
P	Pompe équipement	SCFR(O)	Sélecteur circuit de freinage remorque (option)
PD	Pompe direction	VACM(O)	Valve coupure mouvements
		VAFR(O)	Valve freinage de remorque (option)

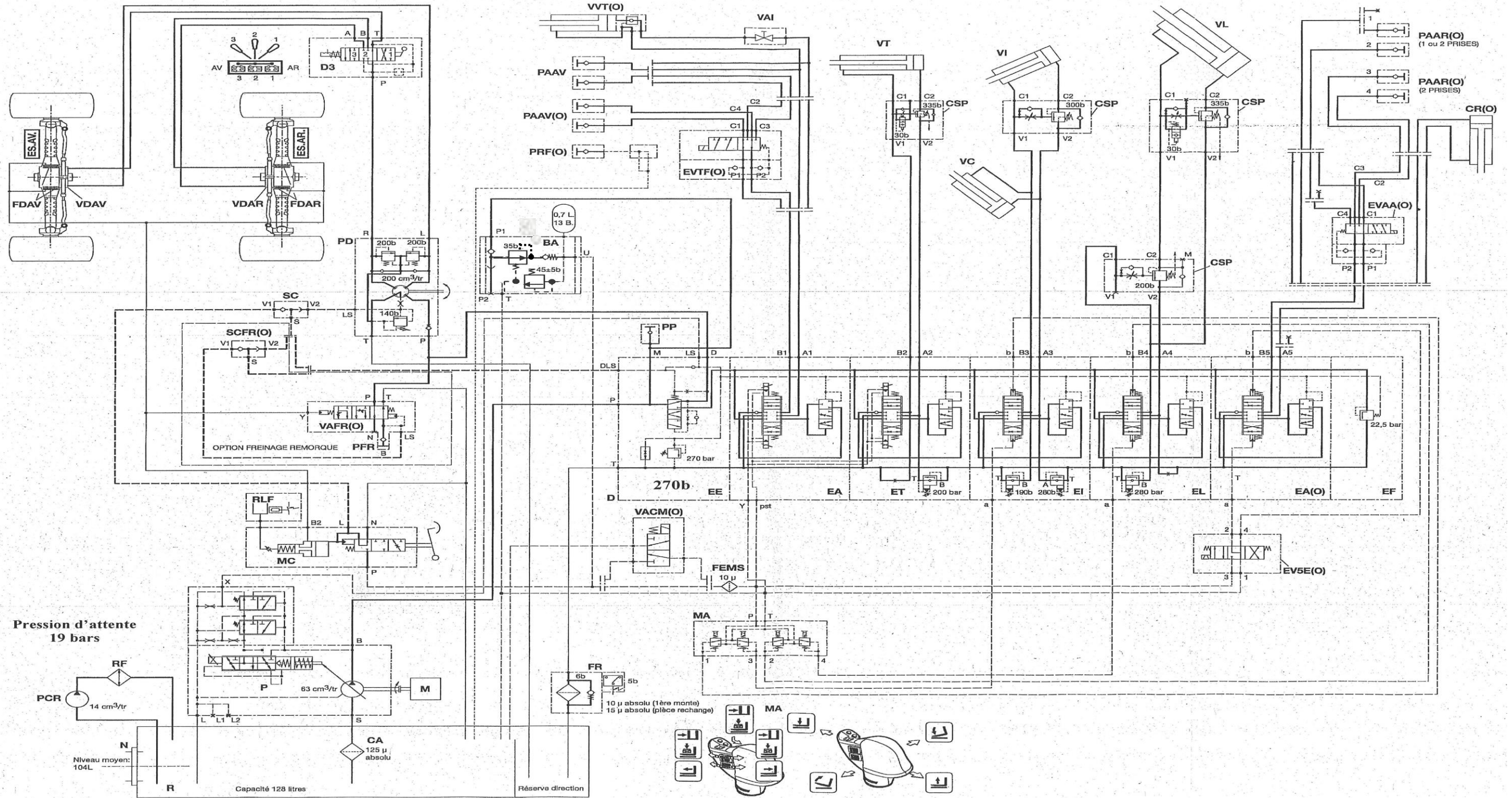
Total page /30

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

SCHÉMA HYDRAULIQUE

**MLT 634 120 LSU & POWERSHIFT SÉRIE C-E2
MLT 735 120 LSU & POWERSHIFT SÉRIE 3-E2**



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

ETUDE DU CIRCUIT DE FREINAGE (dossier ressource 5/6 et 6/6)

3-2) Complétez le tableau ci-dessous sur les éléments constituant le circuit de freinage.

Repère	Nom	Rôle
RLF		
MC		
FDAV		
FDAR		

3-3) Quelle est la désignation complète du distributeur du "servofrein" qui actionne le maître cylindre ?

.....

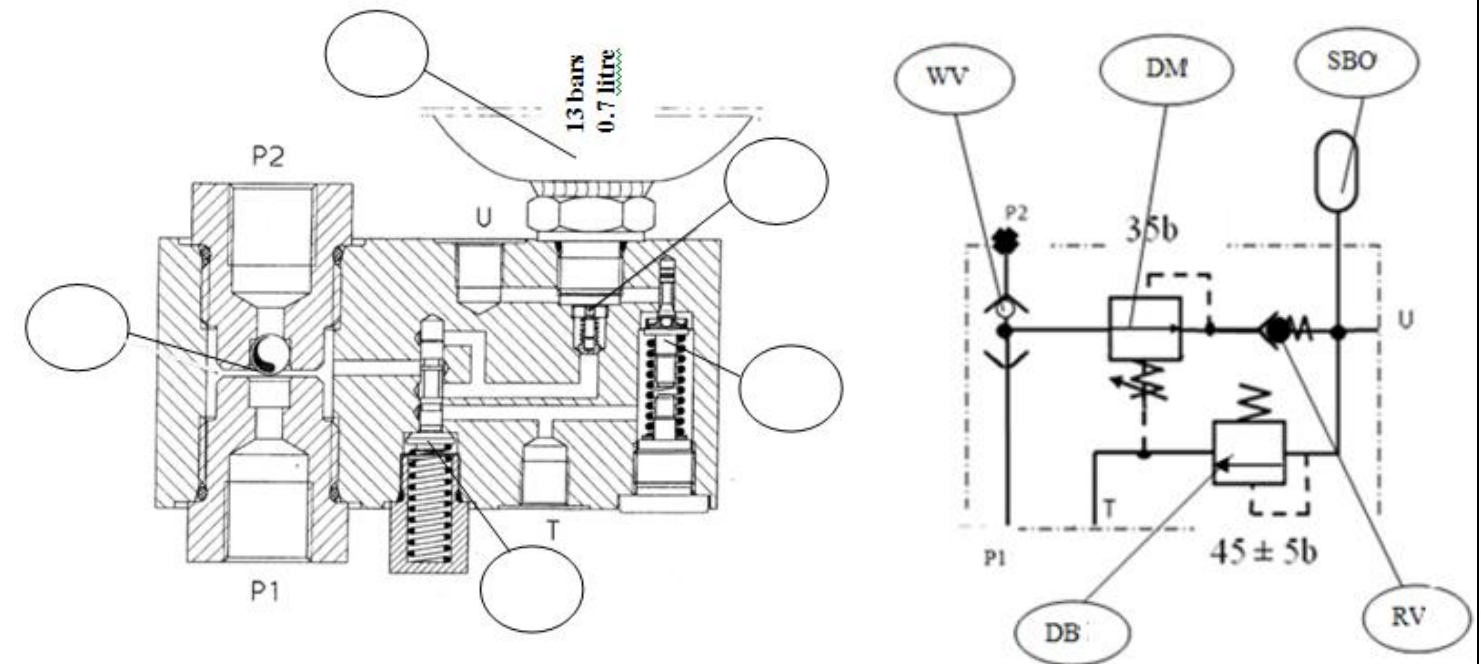
Etude du fonctionnement du bloc d'alimentation

3-4) Indiquez la désignation complète des éléments constituant le bloc d'alimentation BA.

REPERE	NOM	REPERE	NOM
SBO		RV	
WV		DB	
DM		U	
P1 et P2		T	

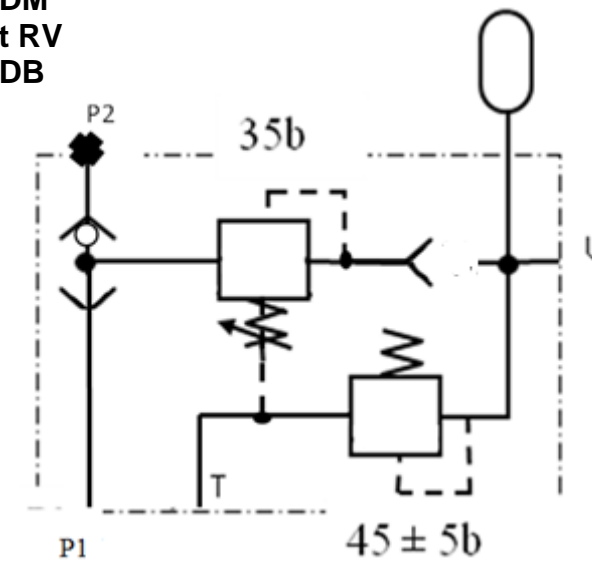
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

3-5) Complétez les repères des éléments sur la vue en coupe du bloc accumulateur BA.



3-6) La pression d'alimentation est : $P1 < 35 \text{ b}$.

- Sur le schéma,
- Positionnez le tiroir DM
 - Positionnez le clapet RV
 - Positionnez le tiroir DB



Total page /29.5

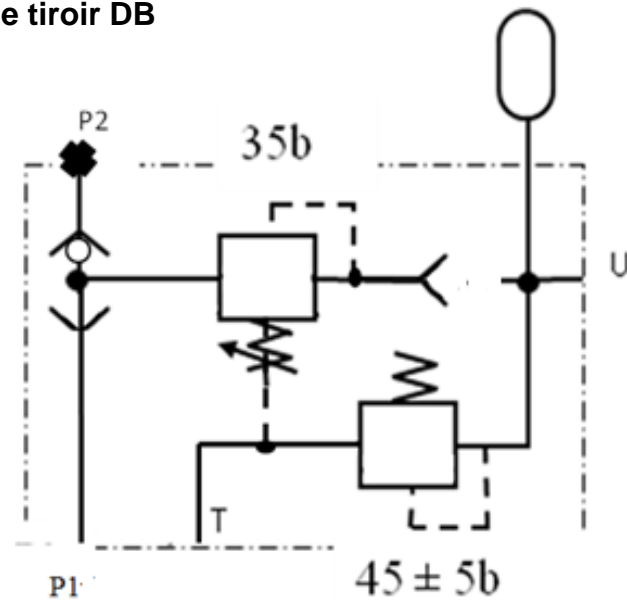
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

3-7) La pression d'alimentation est : $45\text{ b} > P1 > 35\text{ b}$

Sur le schéma,

- Positionnez le tiroir DM
- Positionnez le clapet RV
- Positionnez le tiroir DB



3-8) Le tiroir DM est grippé en position ouverte.

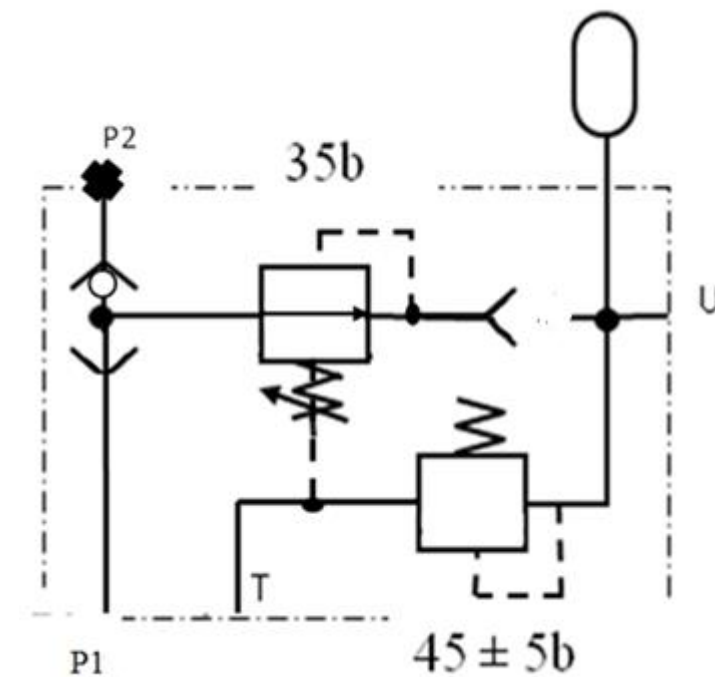
L'utilisateur utilise l'équipement, le moteur est au régime de travail.

Quelle est la pression maximale théorique à l'intérieur du bloc BA ?

.....

3-9) Sur le schéma,

- Positionnez le clapet RV
- Positionnez le tiroir DB



Vous installez un manomètre sur la ligne U.

Moteur en rotation

3-10) Quelles sont les pressions relevées si le bloc BA est en bon état ?

Pression U minimale à la mise en route sans aucune action du conducteur	
Pression U maximale en utilisation normale	

Total page /10.5

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

FACTURE N° 125 857

3-11) Indiquez le rôle du bloc d'alimentation BA.

Moteur en rotation :

Moteur arrêté :

Vous voulez vérifier le tarage des éléments DM et DB du bloc BA :

3-12) Indiquez la méthode à utiliser pour effectuer le réglage de ces éléments.

Méthode à employer	
1 ^{ère}	Brancher un manomètre sur la sortie U du bloc BA

Vous effectuez le contrôle du fonctionnement de l'accumulateur, après 3 coups de pédale, la pression est de 0 bar.

FACTURATION (Dossier ressource 4/6)

4-1 En utilisant le dossier ressource, les informations fournies par le client et vos constats, complétez la facture de l'ensemble de l'intervention :

Désignation pièces et ingrédients	Référence	Qté ou temps	Prix HT €	Prix Total HT €
Capteur de vitesse d'avancement	746 727	1	138.08	138.08
Révision des 3500 h. Total des pièces HT				
Révision des 3500 h. Total de la main d'œuvre HT				
Total des pièces HT				
Total main d'œuvre HT				
Montant total HT				
TVA 20%				
MONTANT TOTAL T. T. C				

Total page /20