

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.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

MAINTENANCE DES MATERIELS :

OPTION C : PARCS ET JARDINS

~ SESSION 2005 ~

SOUS-EPREUVE E.22

- Unité U22 -

CORRIGE

Numéroté 1/7 à 7/7

THEME

Tondeuse autoportée à rayon de braquage nul

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL : MAINTENANCE DES MATERIELS.		
Option C	Epreuve E2	Sous-épreuve E.22
Session 2005	Unité U.22	Coefficient 1,5
0506-MM C T 22 bis	Durée 2 h	

I – Compléter l'ordre de réparation

ORDRE DE REPARATION

Nom ou Raison Sociale : **M. DURANT**

Prénom : **Jean**

Adresse : **1 Rue des Cèdres**

Ville : **Toulouse**

Code postal : **31320**

Matériel : **Tondeuse autoportée**

Marque/Type : **KUBOTA GZD 14 LD**

Nom, prénom = 1 pt

Adresse complète = 1 pt

Identification machine = 1 pt, si erreur = 0

N° de série : **LD125 KU 25 201**

INTERVENTIONS A REALISER

**Changement pompe de gavage, contrôles des circuits hydrauliques machine
+ révision des 300 h et des 3 ans.**

4 réponses à 0,5 pt

COMMANDE DE PIECES OU INGREDIENTS

Désignation	Référence	Nbre	PU HT	P total HT
Ensemble pompe	K2011- 3610- 0	1		
Joint torique	04817- 05280	1		
Joint torique	04816- 00110	1		
Joint torique	04816- 00150	1		
Joint torique	04817- 00110	1		
Joint torique	04811- 10150	1		
Filtre à huile	K2561- 3699- 0	1		
Joint caoutchouc	04717- 01200	1		
Huile SAE 90, API GL3		0,27 l		
Huile fluide UDT ou super UDT KUBOTA 1		10 l		
Huile API CD 10W30		2,1 l		

Chaque pièce ou ingrédient doit être parfaitement identifié = 1 pt ; une erreur = 0 pt

Renseigner ces deux colonnes en vue de la facturation

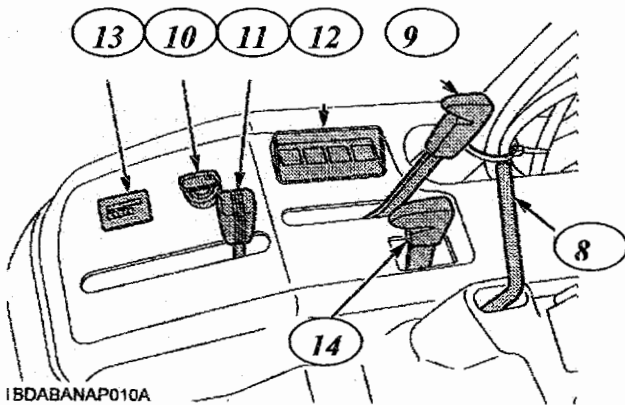
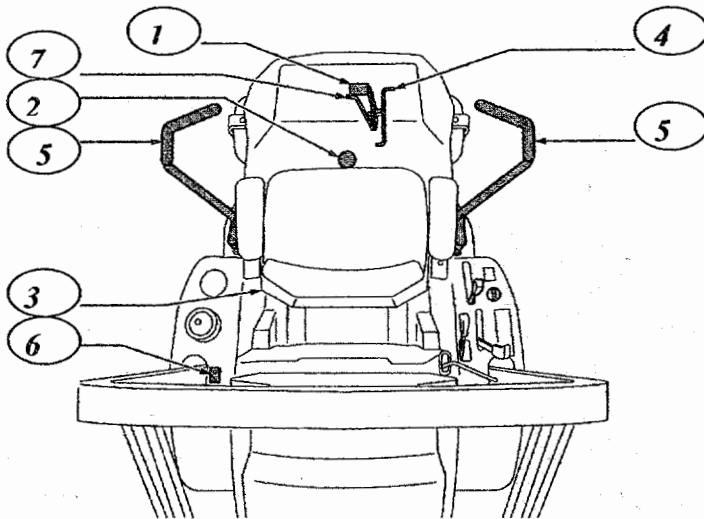
Référence tâche	Nature des temps passés	Durée	PU HT	Prix total HT
<i>GZMa- 001</i>		<i>0.2</i>		
<i>GZMa- 004</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZMa- 030</i>		<i>0.2</i>		
<i>GZMa- 031</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZMa- 060</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZMb- 004</i>		<i>0.4</i>		
<i>GZMb- 016</i>		<i>0.2</i>		
<i>GZMb- 036</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZMb- 040</i>		<i>0.6</i>		
<i>GZMb- 044</i>		<i>0.4</i>		
<i>GZMb- 086</i>		<i>0.2</i>		
<i>GZMb- 090</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZMb- 095</i>		<i>0.4</i>		
<i>GZMj- 001</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZLa- 001</i>		<i>0.6</i>		
<i>GZLa- 003</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZLa- 004</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZLa- 006</i>		<i>0.2</i>		
<i>GZLa- 007</i>		<i>0.1</i>		
<i>GZLa- 050</i>		<i>0.4</i>		

20 opérations/ temps à 0,5 pt

II – En vue d’effectuer les réglages hydrauliques machine en sécurité :

2.1 – Identifier les commandes et indicateurs de bord

14 réponses à 0,5 pt



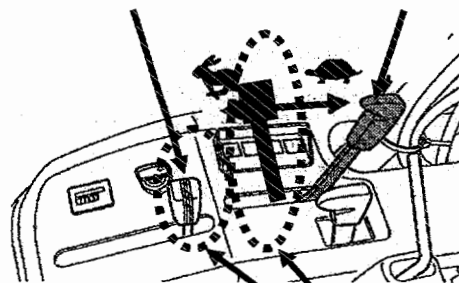
BDABANAP010A

1	Pédale de frein
2	Molette de réglage hauteur de coupe
3	Siège
4	Pédale de relevage tablier de coupe
5	Leviers de contrôle de déplacement
6	Jauge de niveau carburant
7	Pédale de frein de stationnement
8	Levier de plaque d'éjection
9	Levier d'accélérateur
10	Contacteur à clé
11	Levier d'embrayage tondeuse
12	Tableau « Easy Checker »
13	Compteur horaire
14	Levier d'ouverture bac de ramassage

7

2.2 – Compléter la gamme opératoire de démarrage en sécurité :

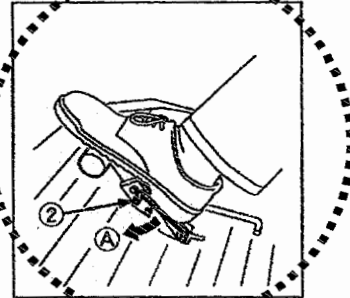
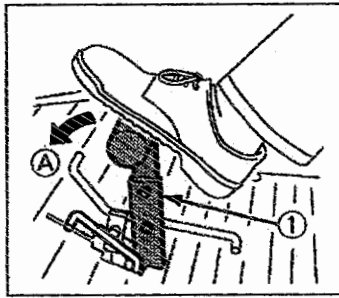
2.2.1 - Dessiner en vert les leviers (désignés par les flèches noires) dans la position démarrage en sécurité



2 réponses à 0,5 pt

1

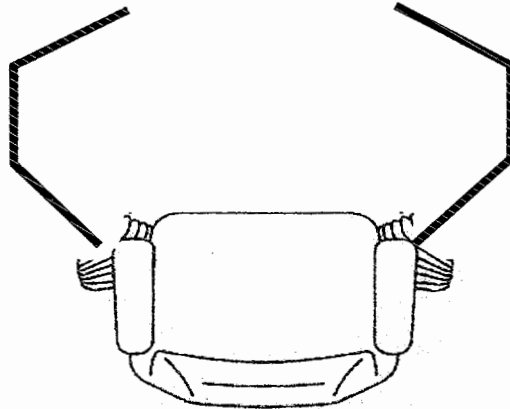
2.2.2 – Encercler en vert la vue (position pédale) permettant le démarrage en sécurité



0,5

2.2.3 - Dessiner les leviers de commande dans la position démarrage en sécurité, l'utilisateur doit-il être assis sur le siège ? Oui ~~Non~~

Oui = 0,5 pt



Leviers représentés écartés = 1pt

si rapprochés = 0 pt

1,5

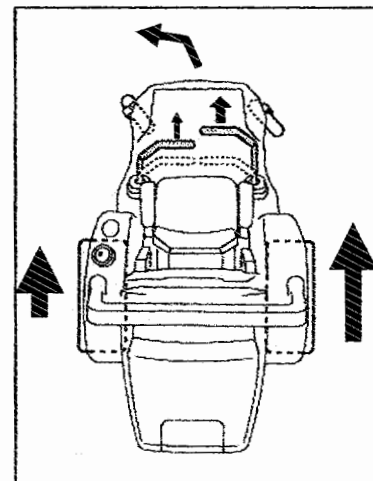
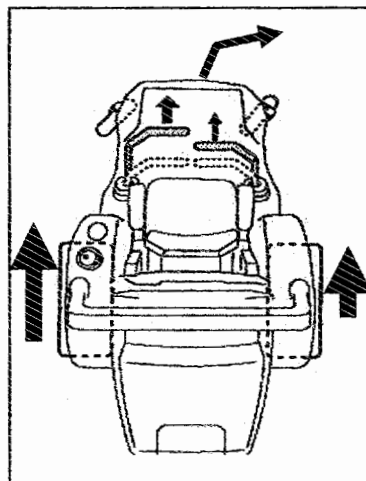
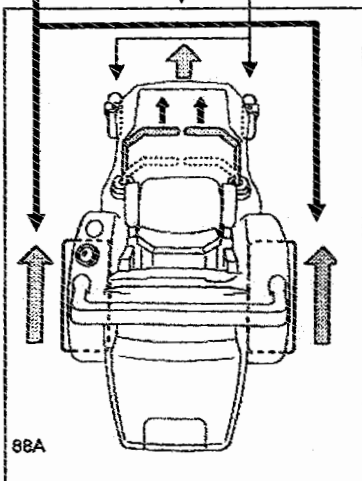
2.3- Appréhender le déplacement machine : compléter les différents graphes ci-dessous

Flèches de même longueur et de même sens (vers l'avant) = marche avant en ligne droite

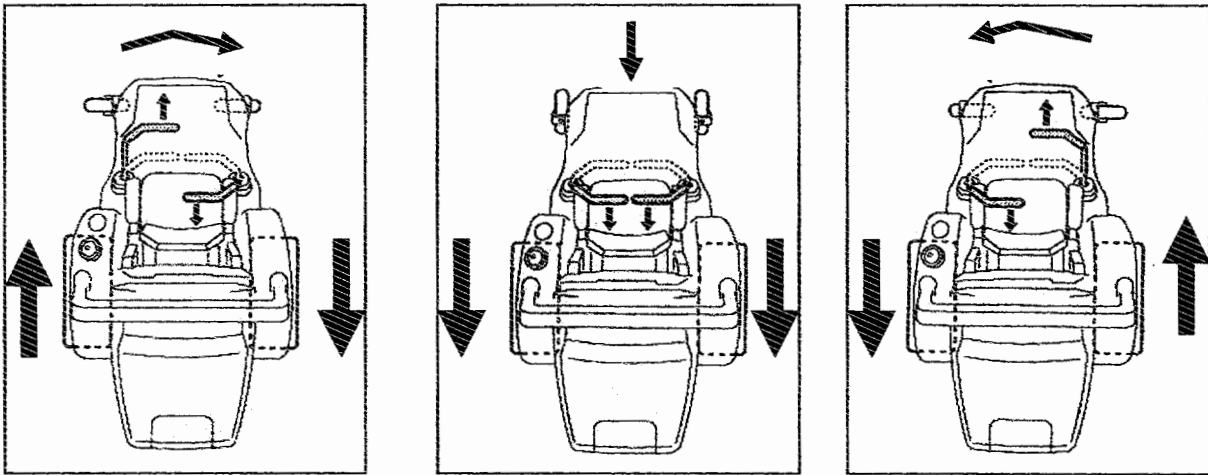
Flèche indiquant la trajectoire suivie par la tondeuse (ligne droite, virage à droite, à gauche ; etc.)

3 flèches correspondent avec la position des roues sur une vue = 1 pt ; une erreur = 0 pt

Position des roues folles.

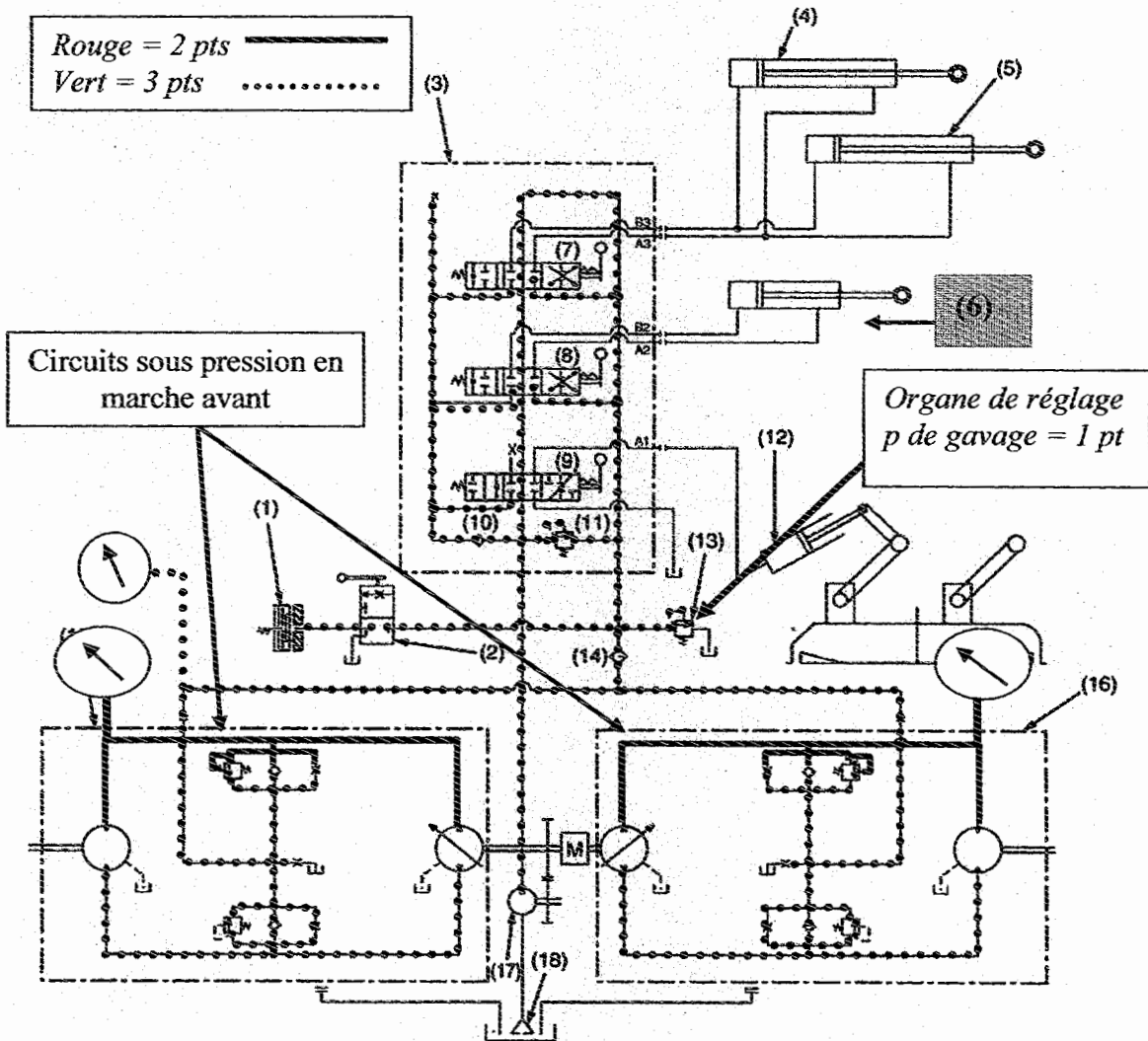


5

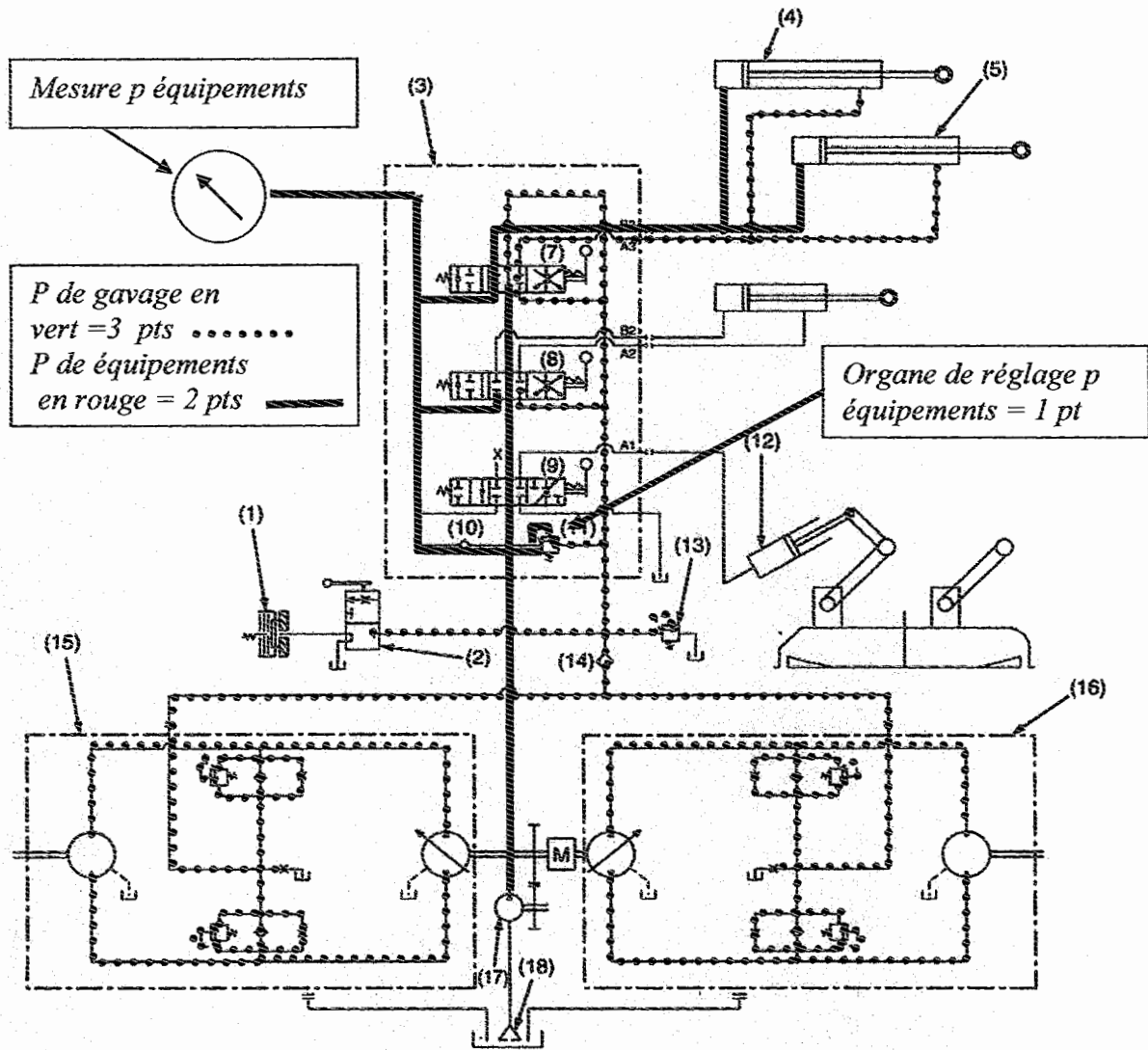


III - Analyse de fonctionnement de l'hydraulique machine

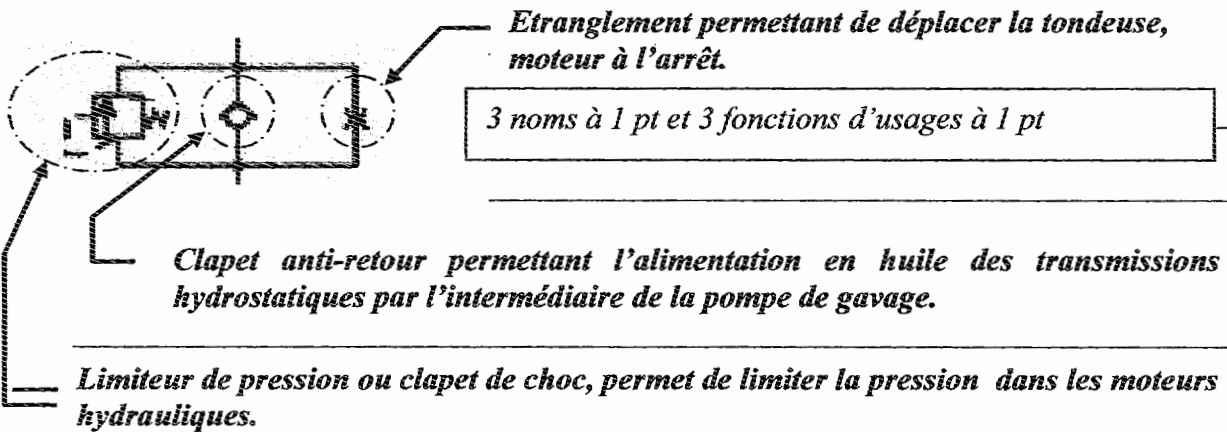
3.1- Vous tondez en marche avant en ligne droite (distributeurs des équipements au neutre): Colorier en rouge la haute pression (régnant dans chaque transmission hydrostatique), colorier en vert la pression de gavage et repérer l'organe de réglage à l'aide d'une flèche verte



3.2 - Le moteur de la tondeuse autoportée est en fonctionnement, les lames sont débrayées, transmissions hydrostatiques au neutre, le distributeur (7) est actionné et les vérins (4) et (5) sont en butée (tiges sorties). Colorier en vert la pression de gavage, en rouge la pression des équipements et repérer l'organe de réglage de pression des équipements à l'aide d'une flèche.



3.3 - Chaque transmission hydrostatique est équipée de deux blocs de sécurité comprenant chacun trois organes. Donner le nom et la fonction d'usage de chaque organe



IV – Compléter la gamme opératoire permettant de valider la conformité de réglage de chaque circuit hydraulique en :

- indiquant la valeur de référence ;
- mentionnant le ou les appareils utilisés ;
- positionnant le ou les appareils sur le schéma hydraulique ;
- énonçant la méthode de contrôle.

4.1 - Pression de gavage (appareil de mesure à représenter sur le schéma page DT 5/7)

- *Valeur constructeur = 5,1 à 6,1 bars*

1 pt

- *Implantation sur le schéma hydraulique page DT 5/7*

2 pts

- *Mettre la tondeuse en marche, huile hydraulique en température et accélérer puis lire la valeur affichée par le manomètre .*

2 pt

5

4.2 – Pression des équipements, en actionnant le distributeur (9), indiquer s’il faut tirer ou pousser le levier du distributeur (appareil de mesure à représenter sur le schéma page DT 6/7)

- *Valeur constructeur = 110 à 120 bars*

1 pt

- *Implantation sur le schéma hydraulique page DT 6/7*

2 pts

- *Mettre la tondeuse en marche, huile hydraulique en température et accélérer. Pousser le levier du distributeur hydraulique (9), attendre que l'équipement soit en butée et lire la valeur affichée par le manomètre.*

4 pts

7

4.3 - Pression de chaque bloc de sécurité de transmission hydrostatique en marche avant (appareils de mesures à représenter sur le schéma page 5/7)

- *Valeur constructeur = 189 à 230 bars*

1 pt

- *2 manomètres*

2 pts

- *Implantation sur le schéma hydraulique page 5/7*

3 pts

- *Mettre la tondeuse en marche, huile hydraulique en température et accélérer. Serrer le frein de stationnement et/ou mettre la machine en appui contre un mur. Actionner les leviers de commandes vers l'avant et lire la valeur affichée par chaque manomètre.*

3 pts

9