

MENTION COMPLEMENTAIRE

METTEUR AU POINT EN SYSTEME DE CONTROLE

ET D'ASSERVISSEMENT DES MATERIELS

AGRICOLES ET DE TRAVAUX PUBLICS

Epreuve EE 2.2 ANALYSE DE PANNE
--

DOSSIER SUJET

Le client se plaint du dysfonctionnement suivant :

« La goulotte de sa moissonneuse-batteuse s'est bloquée à mi-course d'ouverture. Toute manœuvre de celle-ci est rendue impossible ».

N.B : toutes les autres fonctions de la machine sont opérationnelles.

Vous devez :

1°- compléter le diagramme causes – effets, page 2/7 ;

2° - établir la gamme opératoire vous permettant de contrôler la partie électrique du circuit de commande de la goulotte de vidange, page 3/7 ;

3° - établir la gamme opératoire vous permettant de contrôler la partie hydraulique du circuit de commande de la goulotte de vidange, page 5/7.

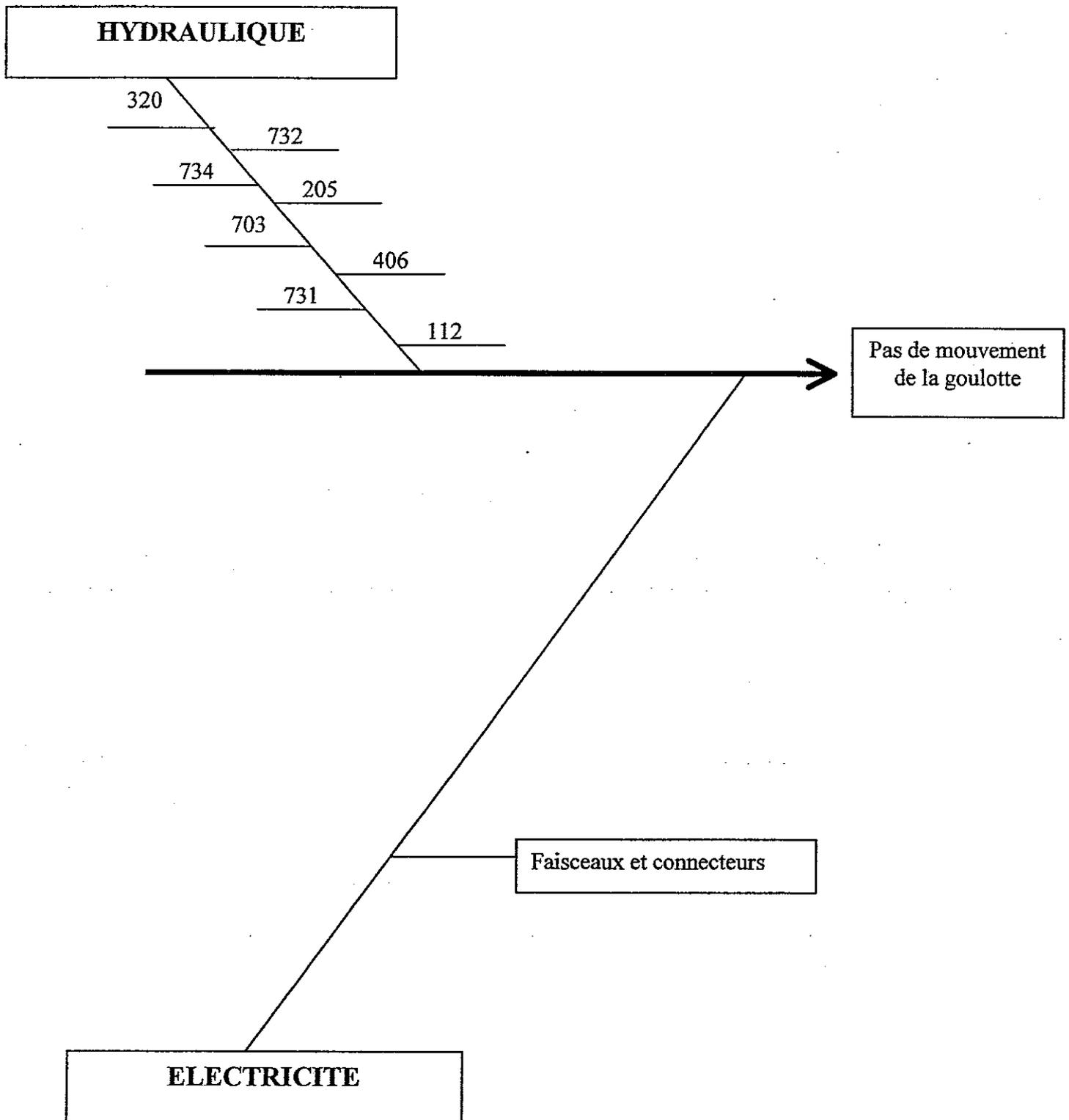
Ce dossier comporte 7 pages numérotées de 1 sur 7 à 7 sur 7.

Il devra être conservé par l'établissement.

Groupement inter académique II	Session : 2006	Code : 010 – 25203 R
Examen : M.C. Metteur au point en système de contrôle et d'asservissement des matériels agricoles et de travaux publics		
Epreuve : EE 2.2 Analyse de panne		
	Durée : 2 heures	Coefficient : 2
		Sujet 1 sur 7

1° Sur le diagramme causes / effets suivants :

- 1-1- Rayer les repères des composants hydrauliques hors de cause dans le dysfonctionnement cité ;
- 1-2- Compléter la partie électrique du diagramme en listant les composants électriques pouvant être mis en cause.



Examen : M.C. Metteur au point en système de contrôle et d'asservissement des matériels agricoles et de travaux publics	010 – 25203 R
Epreuve : EE 2.2 Analyse de panne	Sujet 2 sur 7

2° - Etablir la gamme opératoire vous permettant de contrôler la partie électrique du circuit de commande de la goulotte de vidange.

Tests à réaliser	Méthode et conditions de contrôle Schémas explicatifs éventuels	Valeur de référence
Etat de charge de la batterie	<p style="text-align: center;">EXEMPLE :</p> <p style="text-align: center;">Brancher un voltmètre entre les bornes + et – de la batterie. Moteur à l'arrêt, contact coupé.</p>	$U \geq 12,5 \text{ V}$

Examen : M.C. Metteur au point en système de contrôle et d'asservissement
des matériels agricoles et de travaux publics

010 – 25203 R

Epreuve : EE 2.2 Analyse de panne

Sujet 3 sur 7

3° - Etablir la gamme opératoire vous permettant de contrôler la partie hydraulique du circuit de commande de la goulotte de vidange.

Tests à réaliser	Méthode et conditions de contrôle Schémas explicatifs éventuels	Valeur de référence
Contrôle du tarage du limiteur de pression 703	<p style="text-align: center;">EXEMPLE :</p> Brancher un manomètre 0 – 250 bars au point 901. Démarrer le moteur. Le faire tourner à 2000 tr/min. Amener l'huile à 60°C. Amener la coupe en position haute. Maintenir le distributeur en position montée de la coupe.	Presion comprise entre 175 et 190 bars

Examen : M.C. Metteur au point en système de contrôle et d'asservissement des matériels agricoles et de travaux publics	010 – 25203 R
Epreuve : EE 2.2 Analyse de panne	Sujet 5 sur 7

Tests à réaliser	Méthode et conditions de contrôle Schémas explicatifs éventuels	Valeur de référence

Examen : M.C. Metteur au point en système de contrôle et d'asservissement des matériels agricoles et de travaux publics	010 – 25203 R
Epreuve : EE 2.2 Analyse de panne	Sujet 6 sur 7

BAREME DE NOTATION

Question	Indicateurs	Critères et barème			
		5	3	2	0
1-1	Seuls les éléments incriminables restent.	0 erreur	1 erreur	2 erreurs	Plus de 2 erreurs
1-2	Tous les éléments incriminables sont mentionnés.	0 oubli	1 oubli	2 oublis	Plus de 2 oublis
2	Les éléments sont mentionnés	0 oubli	1 oubli	2 oublis	Plus de 2 oublis
	Les appareils de contrôle sont nommés et correctement branchés.	0 erreur	1 erreur	2 erreurs	Plus de 2 erreurs
	Les valeurs de référence sont précisées	0 erreur	1 erreur	2 erreurs	Plus de 2 erreurs
3	Les éléments sont mentionnés	0 oubli	1 oubli	2 oublis	Plus de 2 oublis
	Les procédures de contrôles sont fiables	0 erreur	1 erreur	2 erreurs	Plus de 2 erreurs
	Les valeurs de référence sont précisées	0 erreur	1 erreur	2 erreurs	Plus de 2 erreurs
		Somme des 5	Somme des 3	Somme des 2	TOTAL
<u>NOTE DE L'EPREUVE</u>		/ 40			
<u>TOTAL SUR 20</u>		/ 20			

Examen : M.C. Metteur au point en système de contrôle et d'asservissement des matériels agricoles et de travaux publics	010 – 25203 R
Epreuve : EE 2.2 Analyse de panne	Sujet 7 sur 7