



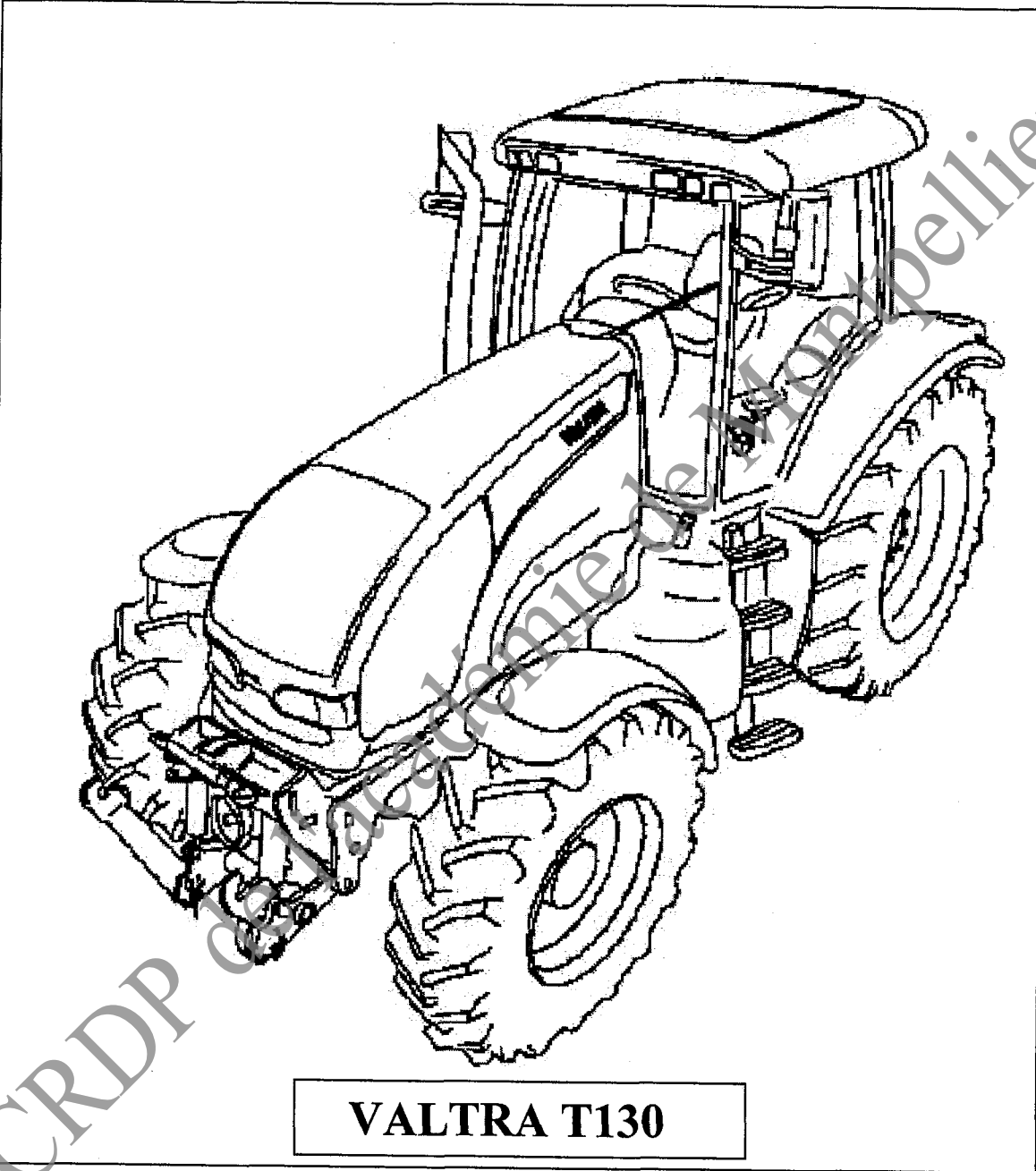
SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**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.

DOSSIER TRAVAIL

Sous épreuve E22 : Préparation d'une intervention



VALTRA T130

Ce dossier comprend 7 pages numérotéesDT 1/7 à DT 7/7

Toutes les réponses aux questions posées sont à reporter dans ce dossier qui sera obligatoirement rendu, dans son intégralité, en fin d'épreuve

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL Maintenance des Matériels		
Option : A	Épreuve : E 2	Sous épreuve : E 22
Session : 2009	Durée : 2 heures	Unité : U 22
Repère : 0906111A T22	Coefficient : 1,5	

REPORT DE NOTES

Total page DT 2/7 : / 10

Total page DT 3/7 : / 9

Total page DT 4/7 : / 7

Total page DT 5/7 : / 24

Total page DT 6/7 : / 24

Total page DT 7/7 : / 6

TOTAL : /80

TOTAL : /20

1. L'autocontrol est un système de relevage hydraulique commandé électriquement. Il réalise automatiquement la gestion du relevage en fonction des consignes données par l'utilisateur et des paramètres de fonctionnement qui sont mesurés continuellement par des capteurs.

Sur le schéma ci-dessous, on demande :

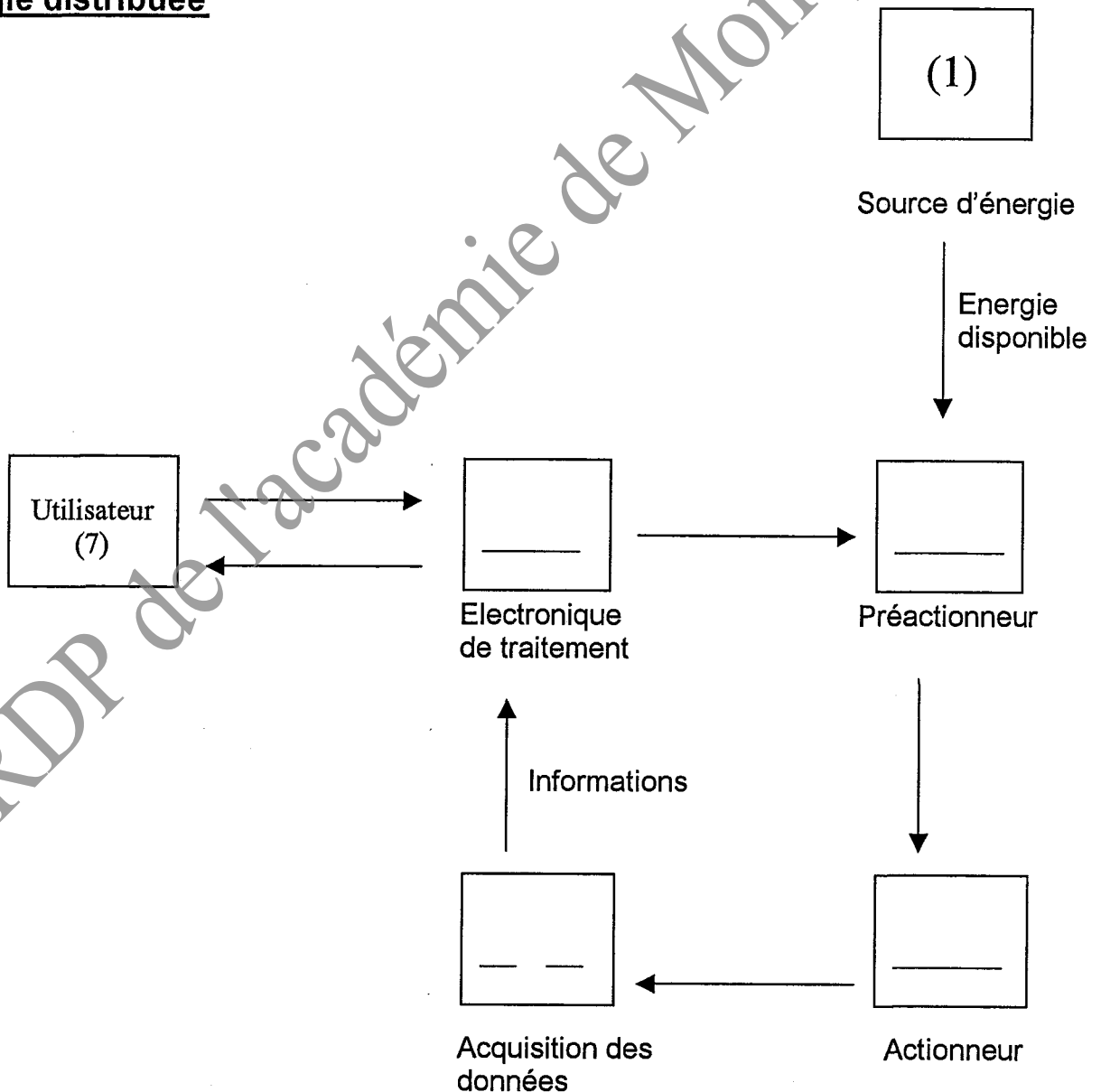
- de replacer dans les cases ci-dessous, les numéros des composants de l'autocontrol figurant sur le document ressource DR 2/8. (Les numéros (1) et (7) sont déjà placés pour exemple.)
- de faire figurer sur les flèches qui traduisent les échanges entre les différents composants de l'automatisme, les termes adéquats choisis dans la liste ci-dessous :

5

5

Consigne Affichage Ordre Grandeurs physiques

Energie distribuée



2. M GENET reçoit un appel téléphonique d'un client, EARL de la vallée, pour un problème sur son tracteur VALTRA Model T130. Alors qu'il labourait, le relevage est resté bloqué en position basse. Le tracteur est immobilisé dans le champ, charrue en terre.

Expliquer ce que le mécanicien doit demander de faire au client pour que ce dernier tente de ramener l'ensemble tracteur et charrue à la concession.

3

3. Suite à un contrôle du système de relevage, le capteur de position s'avère défectueux.
Remplir l'ordre de travail, ci-dessous.

6

ORDRE DE TRAVAIL

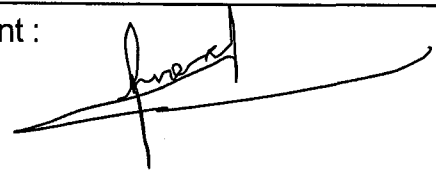
Nom du client : Numéro de série :
Adresse : Nombre d'heures :
Localité :
Code postal :
Tel/Fax :
Matériel :
Marque :
Modèle :

INTERVENTION A REALISER :

.....
.....
.....
.....

Le :

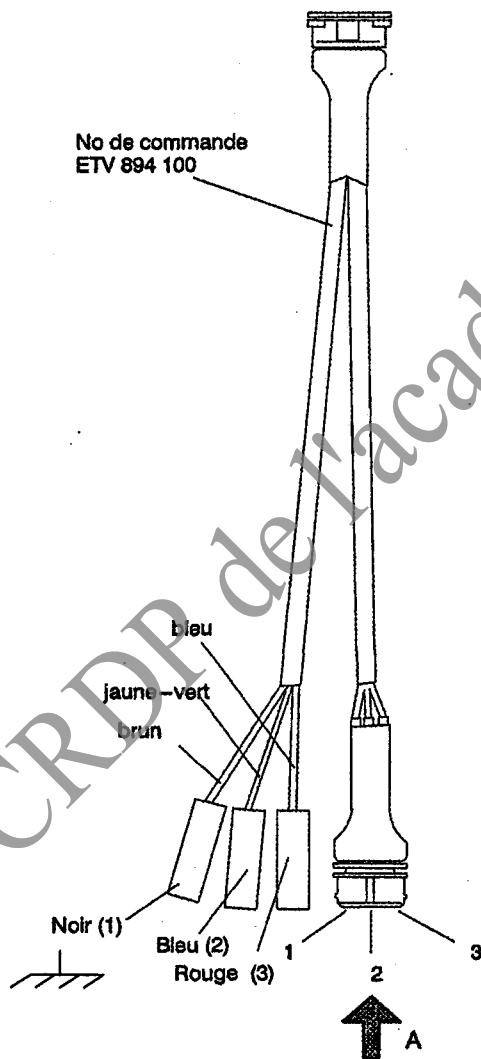
Signature client :



4. Si on pouvait se connecter avec un appareil de mesure sur les broches de la prise X de l'unité de contrôle A1E, préciser sur lesquelles de ces broches pourrions-nous tester la bonne alimentation vers le capteur de position.
(Préciser la broche +, la broche -, la fonction de l'appareil de mesure ainsi que le calibre utilisé.)

7

5. L'outil spécifique ETV 894 100, représenté ci-dessous, permet de brancher aisément un appareil de mesure pour contrôler certaines valeurs au niveau du capteur tout en le laissant connecté.

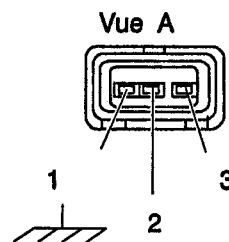


Outil pour la mesure des tensions de capteur.

Rouge = tension d'alimentation = 3

Bleu = tension de signal = 2

Noir = câble de masse = 1



5.1. Préciser sur quelles bornes de l'outil on doit brancher le multimètre pour mesurer la tension d'alimentation.

2

5.2. La tension d'alimentation mesurée est de 9,2 V. Préciser la tension de signal que l'on doit mesurer lorsque les bras de relevage sont en position basse.

2

5.3. Détailler le processus d'intervention étape par étape pour effectuer le remplacement du capteur de position.
Expliquer également la méthode d'étalonnage du capteur.

20

CRDP de l'academie de Montpellier

6. Le tracteur est en service depuis plus d'un an et au vu du nombre d'heures, la concession propose de réaliser l'entretien des 750 heures.
Lister les différentes tâches à effectuer sur ce tracteur.
(Reporter, ci-dessous, les numéros des tâches à effectuer sur ce tracteur pour cet entretien.)

6

7. Vous réalisez le remplacement de l'huile servant à la transmission et au système hydraulique du tracteur.

7.1. Parmi les différentes huiles proposées ci-dessous, cocher celle(s) utilisable(s) pour le pont arrière. (Transmission et hydraulique)

- MULTIDEX 500 SAE 15 W 40 API CG 4 / SJ
- SUPER TUT STOU API CE/SF API GL 4/5 MIL L 2105 15 W 40
- SPIRAX 80 W 90 API GL5
- HYDROL CH UTTO AFNOR NF E 48603 HV API GL 3
- HYPOID PL SAE 80 W 90 API GL 5 MIL L 2105 D
- HARVELLA T API CE/SF CCMC D4 API GL 5/4 ZF TE ML 06/ 07

6

7.2. Détailler le processus d'intervention pour réaliser le remplacement de cette huile et l'entretien de la crépine. Respecter les règles de sécurité.

12

7.3. Expliquer quelles seraient les conséquences d'une crépine colmatée.

3

7.4. Préciser ce que vous allez faire de l'huile usagée. Expliquer pourquoi.

3