****

|  |
| --- |
| **Certificat d’aptitude professionnelle**  **MAINTENANCE DES MATÉRIELS**  **Option A : Matériels agricoles** |

|  |
| --- |
| **SITUATION TERMINALE DE FORMATION**  **Durée estimée : 4 heures maxi.** |

|  |
| --- |
| RÉALISATION D’UNE INTERVENTION SUR UN MATÉRIEL |

|  |
| --- |
| **DOSSIER TRAVAIL** |

***L’activité a pour objectif l’évaluation de tout ou partie des compétences suivantes* :**

* C4.2 Effectuer les contrôles, les mesures
* C4.3 Régler, paramétrer
* C4.7 Contrôler la qualité de son intervention

***Tâches à réaliser* en tout ou partie:**

* T3.1 Réaliser des opérations de maintenance préventive et curative
* T3.3 Effectuer les mises en service et/ou en "main" du matériels

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Situation terminale  de formation | Nom :  Prénom :  CAP – Maintenance des matériels  Option A Matériels agricoles |

**Dossier Travail**

|  |
| --- |
| **Support : Tracteur Renault ARES** |

|  |
| --- |
| **Dysfonctionnement : Relevage arrière** |

**Réaliser une intervention sur un matériel**





**Demande client :**

* Le client vous sollicite car toutes les fonctions du relevage arrière de son tracteur ne sont plus assurées.

**Diagnostic du réceptionnaire :**

* Le réceptionnaire vous demande de :
  + Vérifier l’état du capteur de position du relevage.
  + Procéder à son remplacement s’il est défaillant.
  + Paramétrer le relevage de façon à limiter sa montée afin qu’il n’y ait pas endommagement du hayon arrière, lorsqu’une désileuse est attelée au tracteur.

|  |  |
| --- | --- |
| **Consignes de sécurité**   * *Matériel immobilisé, zone d’activité délimitée* * *Attention de bien respecter le mode d’utilisation des outils de mesures.* * *Respecter les consignes de mise en route du système.* * *Attention aux parties mobiles du relevage (risque d’écrasement).* | danger general |

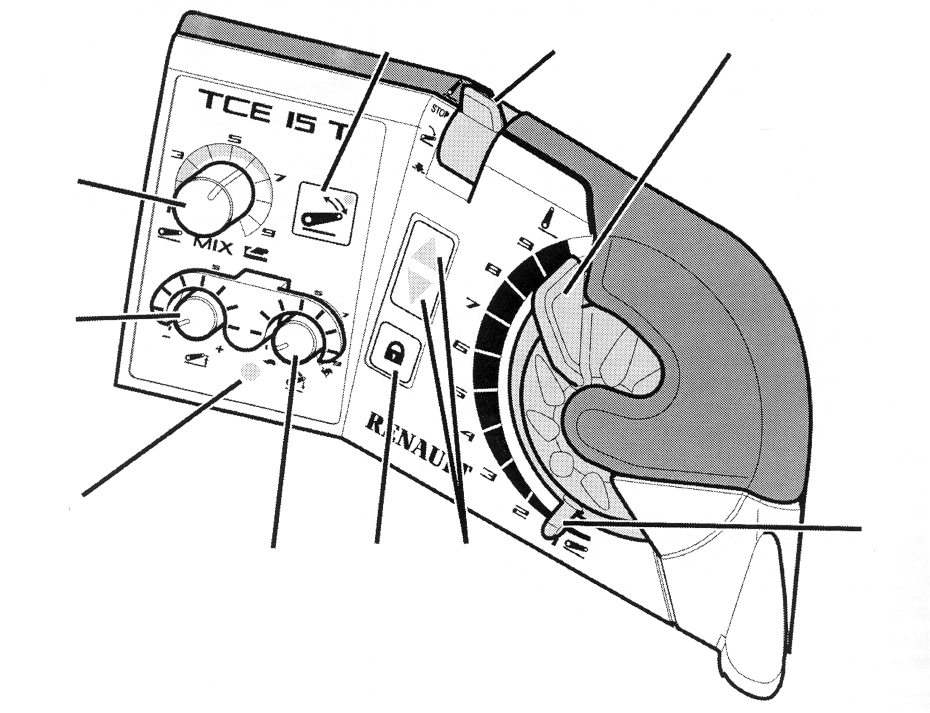
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FICHE D’ACTIVITÉ ÉLÈVE** | | Classe : **Terminale CAP MM (Option A)** |
| Nom Prénom : |
| N° de l’activité : **TPF.2.2** |
| Centre d’intérêt : | Objectif de la séquence :  **Réaliser une intervention sur un matériel**  **Vérifier le fonctionnement du relevage arrière d’un tracteur et le paramétrer** | |
| Pré-requis : (ce que je dois savoir faire avant l’activité)  **Les savoirs technologiques – L’analyse fonctionnelle et structurelle du sous-système : le relevage arrière d’un tracteur**  **Utilisation de l’outillage standard, des outils de contrôle et mesures et des EPI** | | |
| Description de l’activité : (ce que je vais faire)  **Vérifier le capteur du relevage arrière**  **Effectuer le changement du capteur si défaillant**  **Paramétrer le relevage arrière du tracteur suivant les contraintes d’utilisation** | | |
|  | | |
| Ressources : (ce que l’on me donne)  **Un dossier travail**  **Le matériel agricole à vérifier et à paramétrer**  **La documentation technique du constructeur**  **L’outillage et les appareils de contrôle adaptés** | | |
| Etre capable de : (ce que l’on me demande)  **Exploiter la documentation du constructeur**  **Préparer le matériel au contrôle et à l’intervention dans le respect de la sécurité**  **Contrôler le capteur et l’échanger si défaillant**  **Atteler la désileuse au tracteur et paramétrer le relevage arrière**  **Valider l’intervention et compléter l’ordre de réparation** | | |
| Appel du professeur :  **Appel du professeur pour valider la partie théorique**  **Appel du professeur lors de la vérification et du réglage du capteur de relevage**  **Appel du professeur pour remettre l’ordre de réparation complété**  **Appel du professeur pour valider la fin de l’activité** | | |
| On exige que : (ce que l’on attend)  **Le contrôle de l’état du capteur et son réglage soient effectués suivant les consignes et les données du constructeur**  **L’ensemble des étapes de l’intervention soit réalisé dans le respect des procédures**  **Le paramétrage du relevage arrière soit effectué en respectant les contraintes d’utilisation du matériel**  **La qualité de l’intervention soit validée** | | |
|  | | |
| Compétences évaluées :  **- C 4.2.1 Utiliser les outils de contrôle**  **- C 4.3.1 Effectuer le réglage d’un organe (capteur de relevage)**  **- C 4.3.2 Paramétrer un sous-système**  **- C 4.7.1 S’assurer de la réalisation et de la qualité des différentes étapes de l’intervention**  Compétences seulement mobilisées :  *- C 2.2.1 Décoder l’organisation fonctionnelle du sous-système*  *- C 3.1.1 Organiser et sécuriser l’aire de travail*  *- C 4.4.3 Déposer le composant*  *- C 4.4.4 Reposer le composant*  *- C 1.2.2 Compléter un document (ordre de réparation)* | | |
| Observations : | | |

***Mise en situation et problématique :***

Votre chef d’atelier vous confie le matériel agricole de Mr Dupont. Il s’agit d’un tracteur Renault Ares attelé à une désileuse. Le tracteur présente un dysfonctionnement au niveau du relevage. Vous devez vérifier l’état du capteur de position du relevage et procéder à son remplacement si son état l’exige. Ensuite, vous paramétrerez la butée haute du relevage pour éviter que le bras de la désileuse heurte le hayon de la cabine du tracteur.

|  |
| --- |
| **1) Travail préliminaire** |

Question 1 - Complétez la vue ci-dessous avec les termes de chaque commande. (S1.1.1)



Question 2 - La console de relevage possède un voyant de sécurité/alarme. Complétez la procédure permettant d'éteindre le voyant lorsqu'il est en mode sécurité. (S.4.2)

**C 4.3.1**

|  |  |
| --- | --- |
| Phases | Opérations |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Question 3 - Citez les deux principaux types d’asservissement que possède un relevage. Citez pour chacun leurs fonctions. (S.4.1)

|  |  |
| --- | --- |
| Types d'asservissement. | Fonctions. |
| ................................................... | ................................................................................................ |
| ................................................... | ................................................................................................. |

***Appel du professeur pour validation des connaissances***

appel_prof.png

***Les savoirs associés sont acquis si 80% des questions sont correctement renseignées***

|  |
| --- |
| **2) Travail pratique** |

Question 4 - Complétez la partie réception de l’ordre de réparation (Page DT 8 / 8)

***Appel du professeur pour validation de l’ordre de réparation complété***

appel_prof.png

Question 5 - Utilisez le document constructeur afin de localiser le capteur de position de relevage sur le tracteur.

Question 6 - Complétez le tableau suivant pour vérifier l’état du capteur de relevage.

**C 4.2.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Contrôles** | **Moyens utilisés et conditions de contrôles** | **Valeur constructeur** | **Valeur relevée** | **Conclusion** |
| 1 | Alimentation  du capteur |  |  |  |  |
| 2 | Tension  du signal |  |  |  |  |

***Appel du professeur pour validation de la conclusion sur l’état du capteur***

appel_prof.png

Question 7 - Remplacez le capteur si défaillant.

**C 4.3.1**

Question 8 - Effectuez le réglage du capteur avec l’aide du document ressource.

***Appel du professeur pour validation du réglage du capteur***

appel_prof.png

Question 9 - Suite à votre travail, manipulez plusieurs fois le relevage et vérifier de nouveau le réglage du capteur avec l’aide de son signal.

**C4.2.1 / C 4.7.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Contrôles** | **Moyens utilisés et conditions de contrôles** | **Valeur constructeur** | **Valeur relevée** | **Conclusion** |
| 1 | Tension  du signal |  |  |  |  |

appel_prof.png***Appel du professeur pour validation du réglage du capteur lors du fonctionnement du relevage et de la qualité de l’intervention***

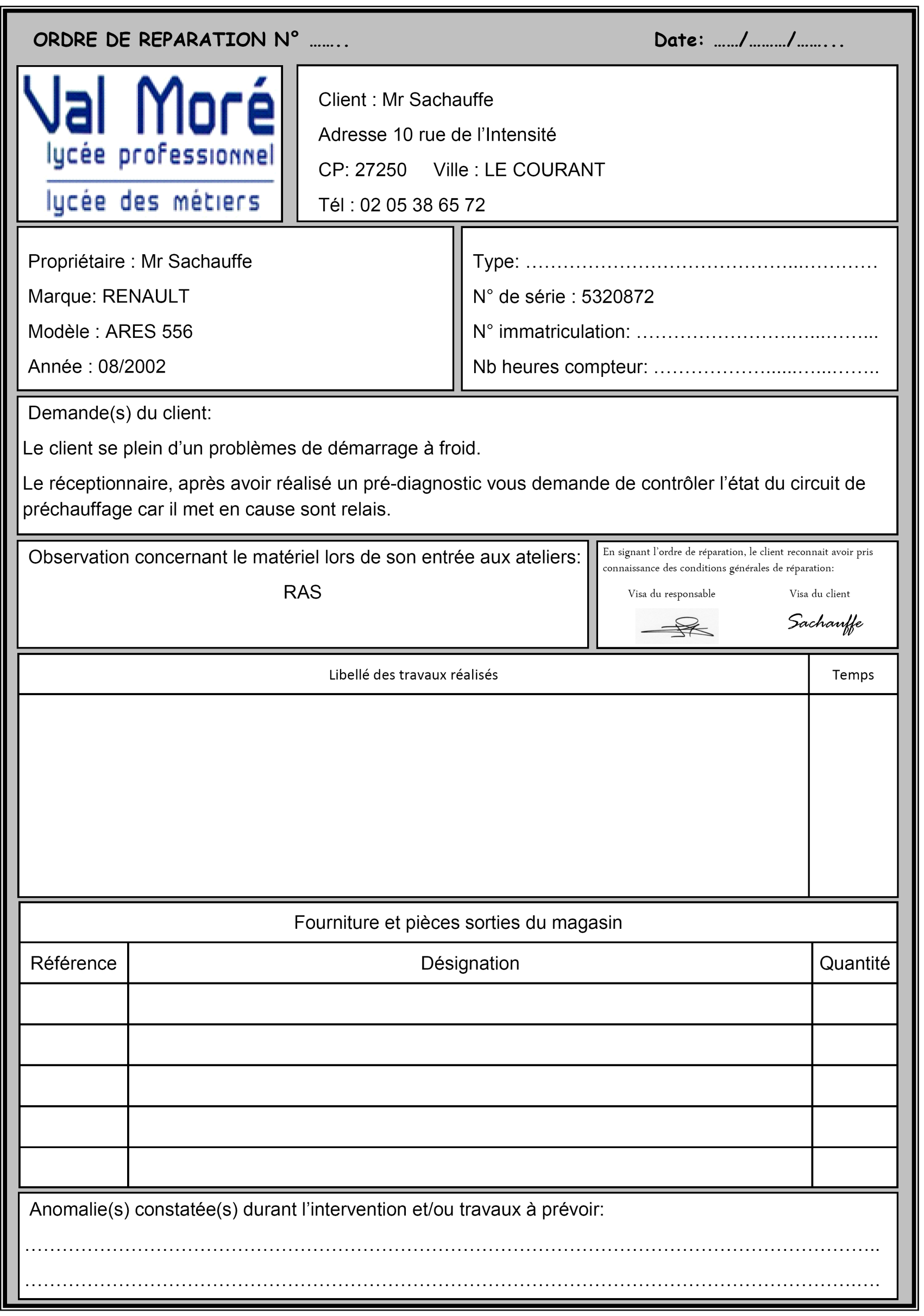
Question 10 - Attelez la désileuse du client et paramétrez le relevage de façon à limiter sa montée afin qu’il ne puisse pas endommager le hayon arrière du tracteur.

**C 4.3.2**

Question 11 - Complétez la partie atelier de l’ordre de réparation en annexe.

***Appel du professeur pour validation du paramétrage et de la fin d’activité***

appel_prof.png



**12**

**12/04/2018**

**12/04/2018**

Le client vous sollicite car les fonctions du relevage arrière de son tracteur ne sont plus assurées.

.

Client : Mr Dupont

Adresse : 10 rue de l’intensité

CP : 27250 Ville : Le courant

Tèl : 02 05 38 65 72

Propriétaire : Mr Dupont

Marque : RENAULT

Modèle : ARES 556

Année : 08/2002

Dupont

Le client vous sollicite car les fonctions du relevage arrière de son tracteur ne sont plus assurées.

.

Client : Mr Dupont

Adresse : 10 rue de l’intensité

CP : 27250 Ville : Le courant

Tèl : 02 05 38 65 72

Propriétaire : Mr Dupont

Marque : RENAULT

Modèle : ARES 556

Année : 08/2002

Dupont