



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie 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.

E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

SOUS-ÉPREUVE E 22

PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION

- Unité U 22 -

DISTRIBUTEUR D'ENGRAIS KUHN AXIS 40.1 W
Avec régulation électronique (DPAE)



DOSSIER RESSOURCE

DOSSIER RESSOURCE : Identifié DR, numéroté DR 1/6 à DR 6/6

Calculatrice autonome autorisée sans imprimante

Ne rien inscrire dans ce dossier ; celui-ci ne sera pas lu par les correcteurs au moment de la correction.

1506MMAT22	Baccalauréat Professionnel	Session 2015	U 22
MAINTENANCE DES MATÉRIELS Option A : agricoles			DR 1 / 6
E2 Epreuve de technologie Sous-Epreuve E22 Préparation d'une intervention		Durée : 2 h	Coef. : 1,5

Monsieur Dupont Jacques possède un distributeur Kuhn Axis 40.1 W.
 Il a souhaité être équipé du boîtier Quantron M.
 Il peut régler la largeur d'épandage. Son choix s'est porté sur une largeur de 24m.
 Le boîtier Quantron M est équipé d'un système de pesée.

QUANTRON M (ou E électronique)

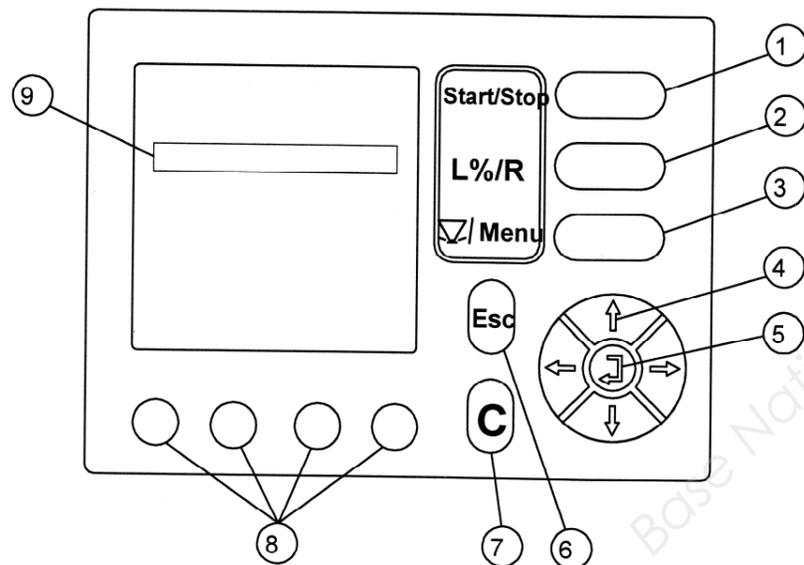


Le boîtier QUANTRON E s'utilise avec une machine équipée d'un D.P.A.E. (Débit Proportionnel à l'Avancement Electronique) ou d'une pesée intégrée (AXIS W).

- Avec D.P.A.E. : effectuer l'essai de débit du bout des doigts, Quantron E adapte les ouvertures en fonction de la vitesse d'avancement pour respecter votre dosage.
- Avec pesée : le boîtier indique en permanence la quantité d'engrais dans la trémie. Il gère les ouvertures de trappes en cours de travail en fonction de la dose programmée et de la quantité d'engrais restante en trémie.
 Pratique : inutile d'effectuer un essai de débit à poste fixe.

Présentation du boîtier de commande :

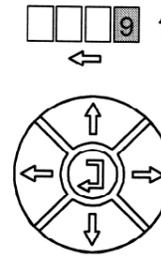
Nomenclature :



- 1 marche /arrêt de l'épandage
- 2 modulation de dosage (gauche ou droite ou simultané)
- 3 accès au menu général
4. flèches de navigation
5. touche Entrée pour validation
6. touche «échappe»
7. touche «correction»
8. touches de commande
9. curseur

1. La touche «start/stop» sert à commander l'ouverture / fermeture **simultané** de l'épandage lors du travail.
2. Cette touche permet de sélectionner si la modulation doit se faire à droite « R » ou à gauche « L » ou à sur les 2 côtés simultanément **L+R**.
- 3 La touche permet un accès direct au menu général de l'appareil et le retour sur l'écran de travail.
4. Les flèches de navigation horizontales permettent de se déplacer latéralement, les flèches verticales permettent de modifier la valeur.

5. Navigateur :



Les flèches horizontales du navigateur permettent le déplacement transversal, les flèches verticales sont destinées à modifier la valeur du chiffre qui est surligné. La touche centrale « Entrée » permet de confirmer la programmation réalisée.

6. Touche « ESC » ou « Retour » : elle permet de revenir en arrière d'une position.

7. Touche « C » : elle permet la mise à zéro d'une valeur (compteur par ex.) et de supprimer un message d'alarme.

8. Touches de fonction : elles permettent de commander la fonction qui apparaît au dessus de la touche respective.

9. Curseur : c'est la zone de l'écran qui peut sélectionnée/modifiée.

Détermination du débit d'écoulement de l'engrais :

Déterminer le débit d'écoulement théorique requis en utilisant la formule suivante:

$$\frac{\text{Dose/ha (kg)} \times \text{largeur de travail (m)} \times \text{Vitesse moyenne (km/h)}}{600} = \text{débit en kg/minute}$$

Utiliser le tableau suivant pour choisir la valeur de correction de la courbe en fonction du surdosage constaté.

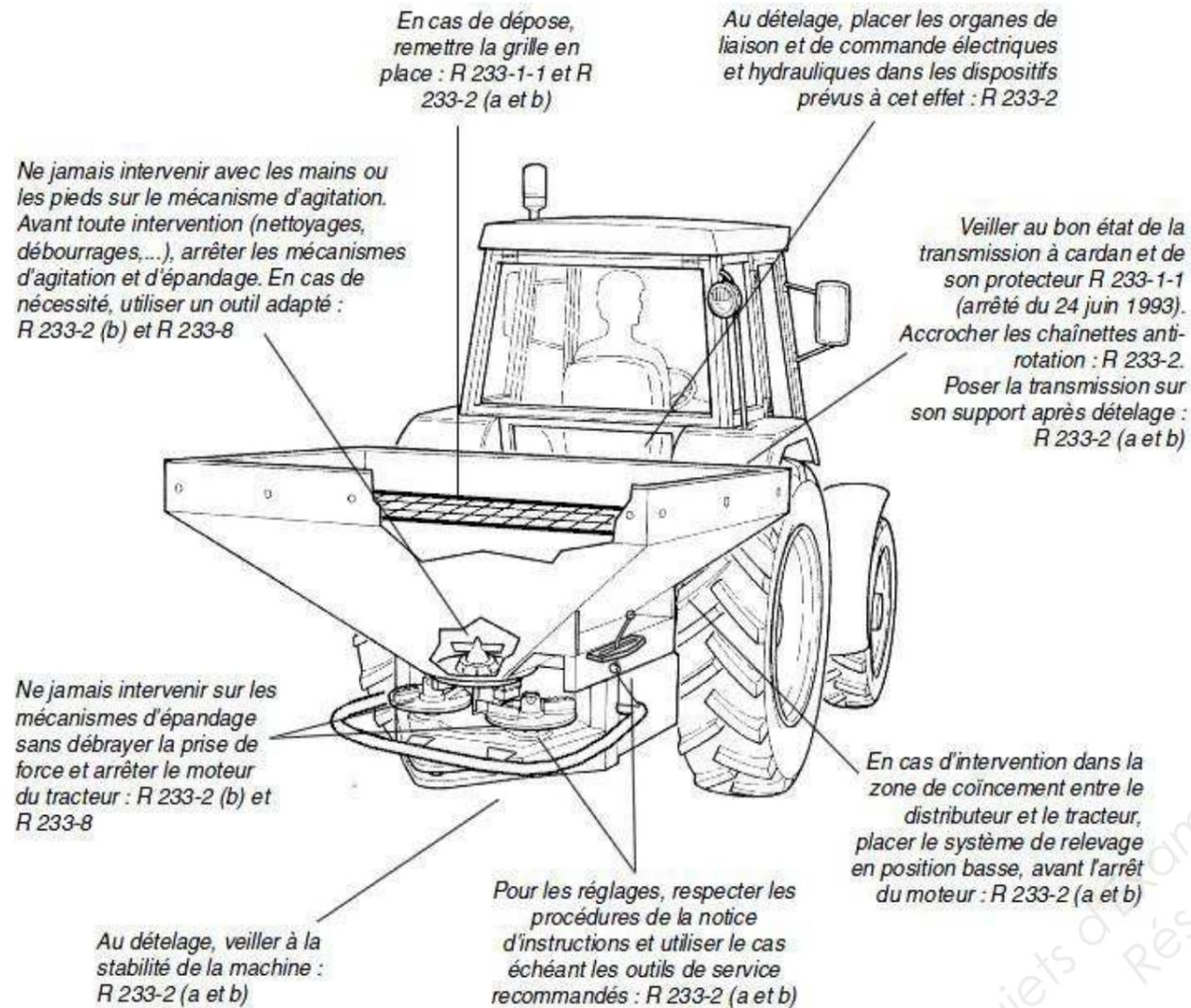
Débit [kg/min]	Correction souhaitée en %							
	-4	-6	-8	-10	-12	-15	-20	-25
	valeur de correction de courbe							
20	1	1	2	2	3	4	5	7
30	1	2	3	3	4	5	8	10
40	2	3	3	4	5	7	10	13
50	2	3	4	6	7	9	13	17
80	3	5	7	9	11	14	20	27
100	4	6	9	11	14	18	25	33
125	5	8	11	14	17	22	31	42
150	6	10	13	17	20	26	38	50
175	7	11	15	19	24	31	44	
200	8	13	17	22	27	35	50	
250	10	16	22	28	34	44		
300	13	19	26	33	41			
350	15	22	30	39	48			

Exemple :
 Dose /ha : 380 kg
 Largeur de travail : 24m
 Vitesse : 8 km/h
 Débit en kg/min = 121,6 kg/min

Correction souhaitée suite au surdosage constaté : - 8 %

Prendre la valeur 11 pour la correction de la courbe, la programmer avec le navigateur et la mettre en mémoire avec la touche « Entrée »

Codes du travail :



Adaptation de la transmission :

- Vérifier la longueur correcte de la transmission ; Les tubes ne doivent pas buter contre les mâchoires. Une course de sécurité de 20 mm doit subsister.
- Vérifier la longueur dans toutes les positions de hauteur du relevage.
- Le cas échéant, raccourcir le protecteur et les tubes d'une même longueur. Chanfreiner, nettoyer et graisser les tubes de la transmission.

Afin d'éviter des accidents qui pourraient se révéler graves, veiller attentivement à ce que les protecteurs de transmission soient toujours bien en place et immobilisés en rotation au moyen des chaînettes livrées à cet effet. Du côté de la machine la chaînette est à fixer au protecteur du carter d'animation. Remplacer immédiatement tout protecteur usé ou endommagé.



Schéma de principe avec ordinateur embarqué

