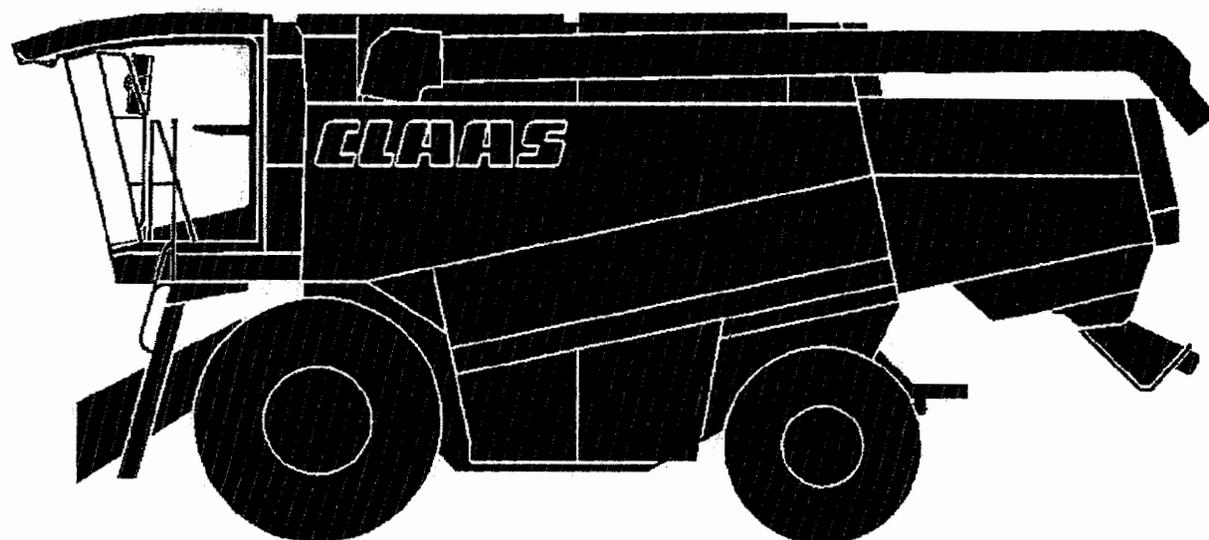


DOSSIER RESSOURCE

Sous-épreuve E.22 : Préparation d'une intervention



☞ Ce dossier comprend 8 pages numérotées DR 1/8 à DR 8/8

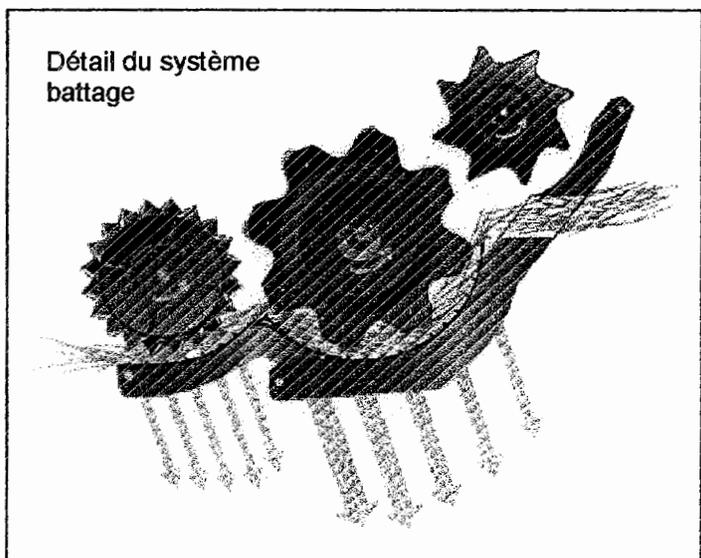
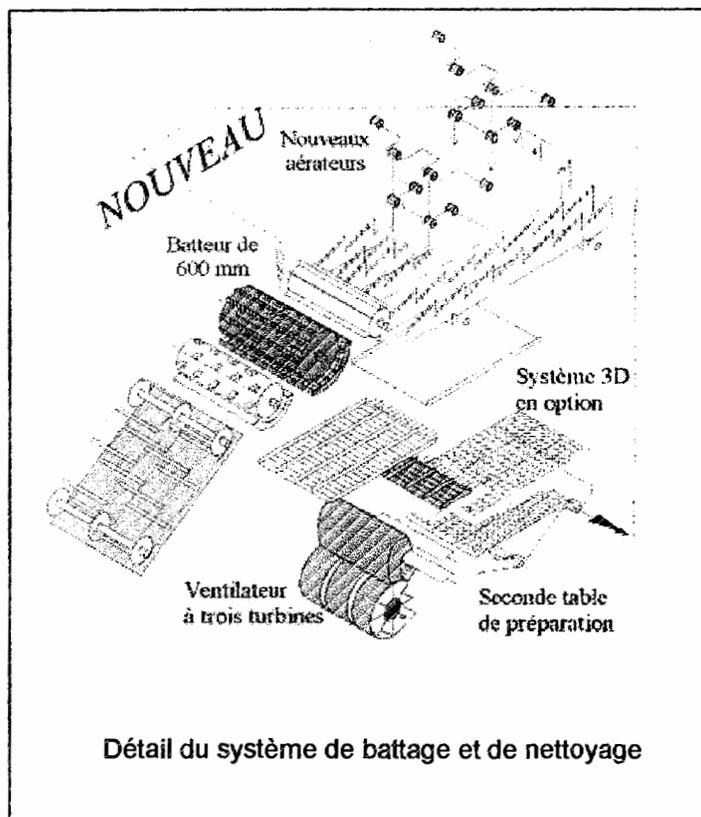
Ne rien inscrire dans ce dossier ; celui-ci ne sera pas lu par les correcteurs, au moment de la correction

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL : MAINTENANCE DES MATERIELS		
OPTION A	Epreuve E 2	Sous-épreuve E 22
Session : 2006	Durée : 2 h	Unité U 22
	Coefficient : 1,5	

1°) Présentation de la machine.

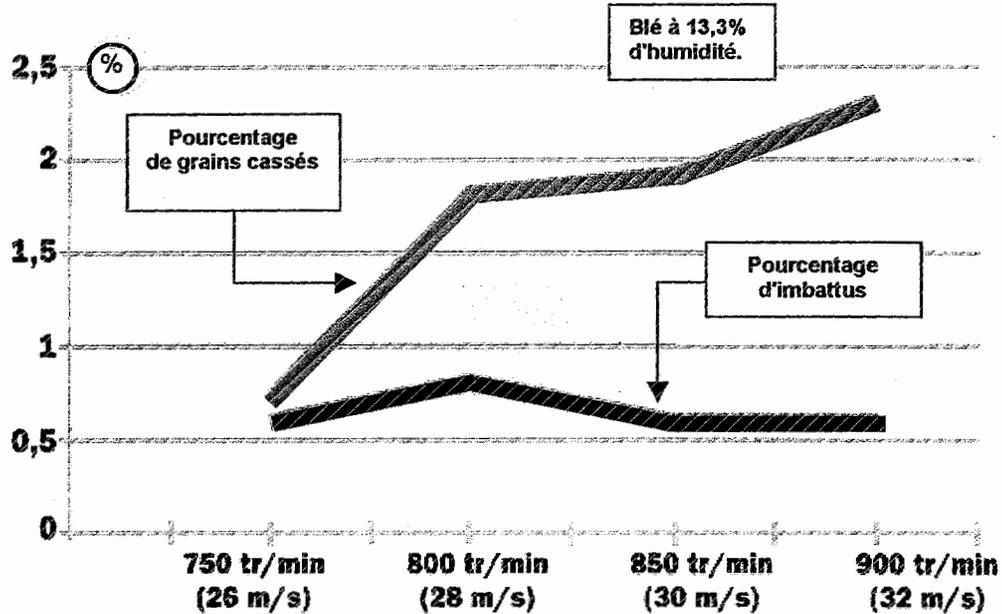
Lancées pour la campagne 1996/97, ces nouvelles machines sont dérivées des Méga. Elles possèdent avant le batteur un accélérateur de pré-séparation qui régularise et accélère le flux à l'entrée du batteur qui passe à 12 m/s contre 3 m/s sur les machines classiques, le diamètre du batteur passe de 450 mm à 600 mm. Il comporte 8 battes. Le contre-batteur possède 14 contre-battes pour un angle d'enveloppe de 142°. Il est également équipé d'une sécurité hydraulique Non Stop protégeant l'ensemble de battage. Les aérateurs à fourches disposent d'une nouvelle cinématique.

Ces machines se distinguent par une double cascade de nettoyage et une ventilation par turbines. Elles disposent d'un réglage automatique des grilles avec mémorisation. Elles peuvent être équipées d'un quantimètre (sauf la 405), d'un automatisme de coupe (hauteur, pression) et d'un ordinateur de bord, le CEBIS ou la version économique l'IMO. Elles sont également prévues pour recevoir le guidage par satellite.



2°) Evolution du pourcentage d'imbattus.

Evolution du pourcentage d'imbattus et de grains cassés en fonction du régime de batteur.



3°) Dénominations et cotes du contre-batteur céréales / maïs .

A = tige de piston

S = tendeur

L1 = 370 mm (longueur de vérin rentré)

L2 = 350 mm (longueur du tendeur)

M1 point de mesure 1 = ± 2 mm

Parallélisme à l'entrée du contre-batteur de

Pré-séparation:

M2 point de mesure 2 = 7 ± 1 mm

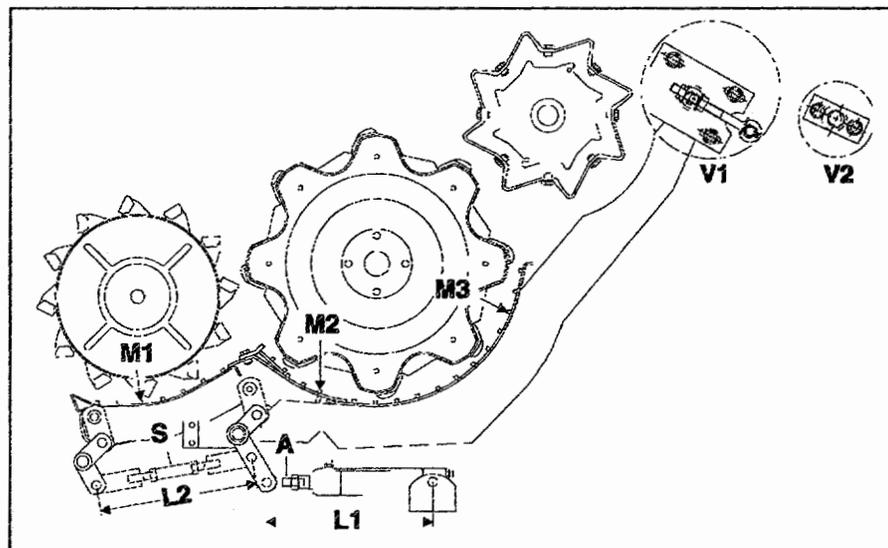
Réglage au niveau des vérins hydrauliques en (A) de l'entrée du contre-batteur principal au niveau de la 3^e batte.

M3 point de mesure 3 = 4 ± 1 mm

Réglage sur la vis de réglage (V1) et sur le boulon excentré (V2) de la sortie du contre batteur principal au niveau de la 4^e batte avant la fin du contre-batteur:

V1 = vis de réglage (côté gauche de la machine)

V2 = boulon excentré (côté droit de la machine)



4°) Réglage du contre-batteur .

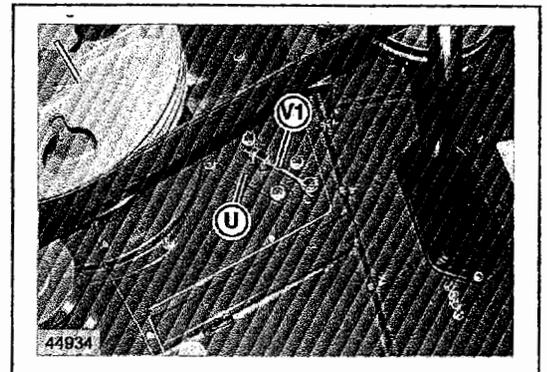
Amener le contre-batteur en position haute MAXI vérins rentrés (longueur L1).
Toujours régler d'abord les longueurs de tendeurs (L2).

Réglage du contre batteur au niveau des points de mesure (M2, M3).

En tournant les tiges de piston (A) régler l'entrée du contre-batteur principal (M2) parallèle à gauche et à droite, sur la cote (M2).

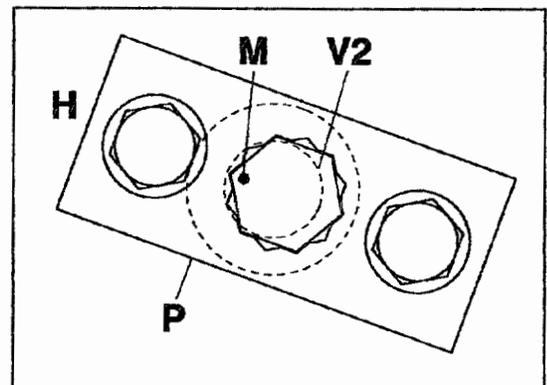
En tournant la vis de réglage (V1) et le boulon excentré (V2) régler la sortie du contre-batteur principal (M3) du côté gauche et droit parallèlement afin d'obtenir la mesure (M3).

Réglage de la sortie du contre-batteur principal (V1) côté gauche :
Desserrer la plaque (U) et ajuster la longueur de V1.



Réglage de la sortie du contre-batteur principal (V2) côté droit :

Le repère (M) indique la position de base vers l'arrière (H) = position 0.
Dévisser la plaque d'arrêt (P).
Tourner les six pans du boulon excentré (V2) de 30° ou 60° vers la gauche ou vers la droite.

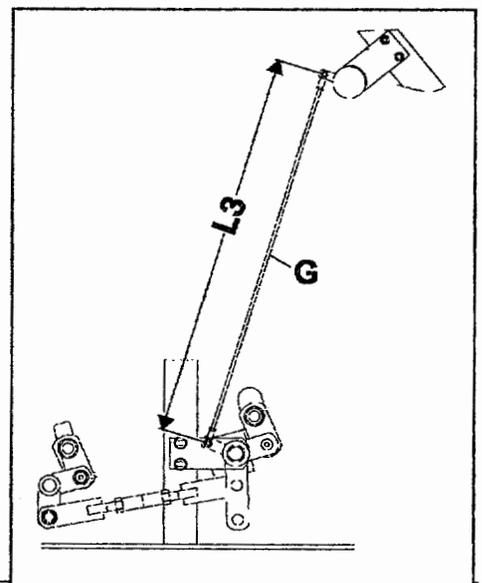


Mesurer le parallélisme entre l'entrée du contre-batteur de pré-séparation et l'accélérateur préliminaire, sur le point de mesure (M1).

La cote (M1) peut être contrôlée à travers la trappe ouverte du batteur ou l'auget du bac épierreur, modifier le réglage si nécessaire, au niveau du tendeur (S).

5°) Réglage du potentiomètre.

Relever le contre-batteur sur la position la plus rapprochée.
Sur le point de mesure (M2), la distance entre la 3^e contre batte et la batte du batteur doit être de 7 ± 1 mm.
Le chiffre « 7 » doit s'afficher à l'écran.
Si ce n'est pas le cas, régler la tringlerie du potentiomètre (G) en conséquence.
Le réglage de base (L3) de la tringlerie est de 726 mm.



6°) Définition du poids au litre.

ATTENTION! Si la précision de mesure n'est pas acceptable, il faut exécuter un " Contre-pesage " ou définir manuellement la valeur de calibrage dans la mesure où la différence constante est connue cela permet de compenser des différences ou imprécisions.

- **Calibrage via contre-pesage:**

Il faut tout d'abord vider la trémie. On lance ensuite le contre-pesage et 0,0 t est affiché sur l'écran d'affichage de l'ordinateur de bord (sous Mesuré). La récolte se fait, la quantité récoltée (t) augmentant peut être lue sur l'affichage *Mesuré*. Le contre-pesage peut se faire par le biais d'un ou plusieurs remplissages de trémie.

Il est important de vider complètement la trémie après l'arrêt du contre-pesage et de peser sur une balance pour véhicule la quantité récoltée pendant le temps du contre-pesage.

Au point menu *pesé*, l'appui sur la touche OK permet d'accepter la quantité affichée sous *Mesuré*. Les touches +/- permettent de modifier la quantité affichée et de régler le poids exact pesé (papier de pesage), il faut ensuite confirmer à l'aide de la touche OK. Les données sont calculées, le facteur de calibrage pour ce contre-pesage est réglé automatiquement et le compteur de rendement corrigé.

- **Calibrage direct:**

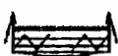
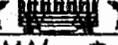
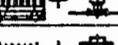
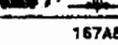
Si la quantité récoltée est connue et qu'il y a une différence avec la quantité affichée (pas de contre-pesage), le facteur de calibrage peut être modifié directement à l'aide des touches.

Exemple:

Facteur de calibrage	=	0.90
Affichage du terminal	=	5% trop faible
Nouveau facteur de calibrage	=	ancien facteur de calibrage + 5%
	=	0.90×1.05
	=	<u>0.945</u>

Nouveau facteur de calibrage à définir = 0.95

7°) Dimensions et pressions des pneus.

CLAAS LEXION 440		Min bar/psi 												516 145.0 TYP 544 8 1001											
																									
		C540	C600	C660	C750	V540	V600	V660	V750	C540	C600	C660	C750	C540	C600	C660	C750	C540				5R	6R	8R	Max
																									
																									
																									
																									
650/75R32	167A8	2.3/33	2.3/33	2.4/35	2.5/36	2.4/35	2.5/36	2.6/38	2.7/39	2.4/35	2.6/38	2.6/38	2.8/41	2.4/35	2.3/33	2.4/35	2.5/36	2.6/38	2.8/41	2.4/35	2.3/33	2.4/35	2.5/36	2.6/38	3.0/44
850/75R32	170A8	2.3/33	2.3/33	2.4/35	2.5/36	2.4/35	2.5/36	2.6/38	2.7/39	2.4/35	2.6/38	2.6/38	2.8/41	2.4/35	2.3/33	2.4/35	2.5/36	2.6/38	2.8/41	2.4/35	2.3/33	2.4/35	2.5/36	2.6/38	4.0/58
680/85R32	173A8	1.6/23	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.7/25	1.7/25	1.7/25	1.8/26	1.7/25	1.7/25	1.8/26	1.9/28	1.6/23	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.8/26	1.9/28	1.6/23	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.8/26	2.7/39
710/75R34	188A8	1.4/20	1.4/20	1.5/22	1.6/23	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.8/26	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.8/26	1.6/23	1.4/20	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.8/26	1.6/23	1.4/20	1.5/22	1.6/23	1.7/25	2.0/29
800/85R32	167A8	1.5/22	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.8/26	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.9/28	1.6/23	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.8/26	1.9/28	1.6/23	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.8/26	2.0/29
800/65R32	172A8	1.5/22	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.8/26	1.6/23	1.7/25	1.7/25	1.9/28	1.6/23	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.8/26	1.9/28	1.6/23	1.5/22	1.6/23	1.7/25	1.8/26	3.0/44
1050/50R32	174A8	1.1/16	1.2/17	1.2/17	1.3/19	1.3/19	1.3/19	1.3/19	1.4/20	1.3/19	1.3/19	1.4/20	1.4/20	1.3/19	1.2/17	1.3/19	1.3/19	1.4/20	1.4/20	1.3/19	1.2/17	1.3/19	1.3/19	1.4/20	2.0/29
650/75R32+18.4R38	146A8	1.1/16	1.1/16	1.1/16	1.2/17	1.2/17	1.2/17	1.3/19	1.3/19	1.2/17	1.3/19	1.3/19	1.4/20	1.2/17	1.1/16	1.2/17	1.2/17	1.3/19	1.3/19	1.2/17	1.1/16	1.2/17	1.2/17	1.3/19	2.0/29
20.8R42	163A8	2.6/38	2.7/39	2.8/41	2.9/42	2.8/41	2.9/42	-	-	2.9/42	-	-	-	-	2.7/39	2.8/41	3.0/44	-	-	-	-	-	-	-	3.0/44
																									
15.5/80-24 IMP 10PR		1.6/23						-										2.5/38							
16.5/85-24 IMP 14PR		1.3/19						-						2.0/29				3.0/44							
500/60-26.5 IMP 12PR		1.0/15						-						1.2/17				2.4/35							
500/70R24 IMP 151A8		1.1/16						-						1.4/20				2.0/29							
600/55-26.5 IMP 12PR		0.8/12						-						0.8/12				1.4/20							
18.4R28	153A8	1.4/20						-										2.7/39							

Epreuve : E 2 Epreuve de technologie Sous-épreuve E 22	Bac Pro Maintenance des Matériels Option : A	DR 5/ 8
-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------

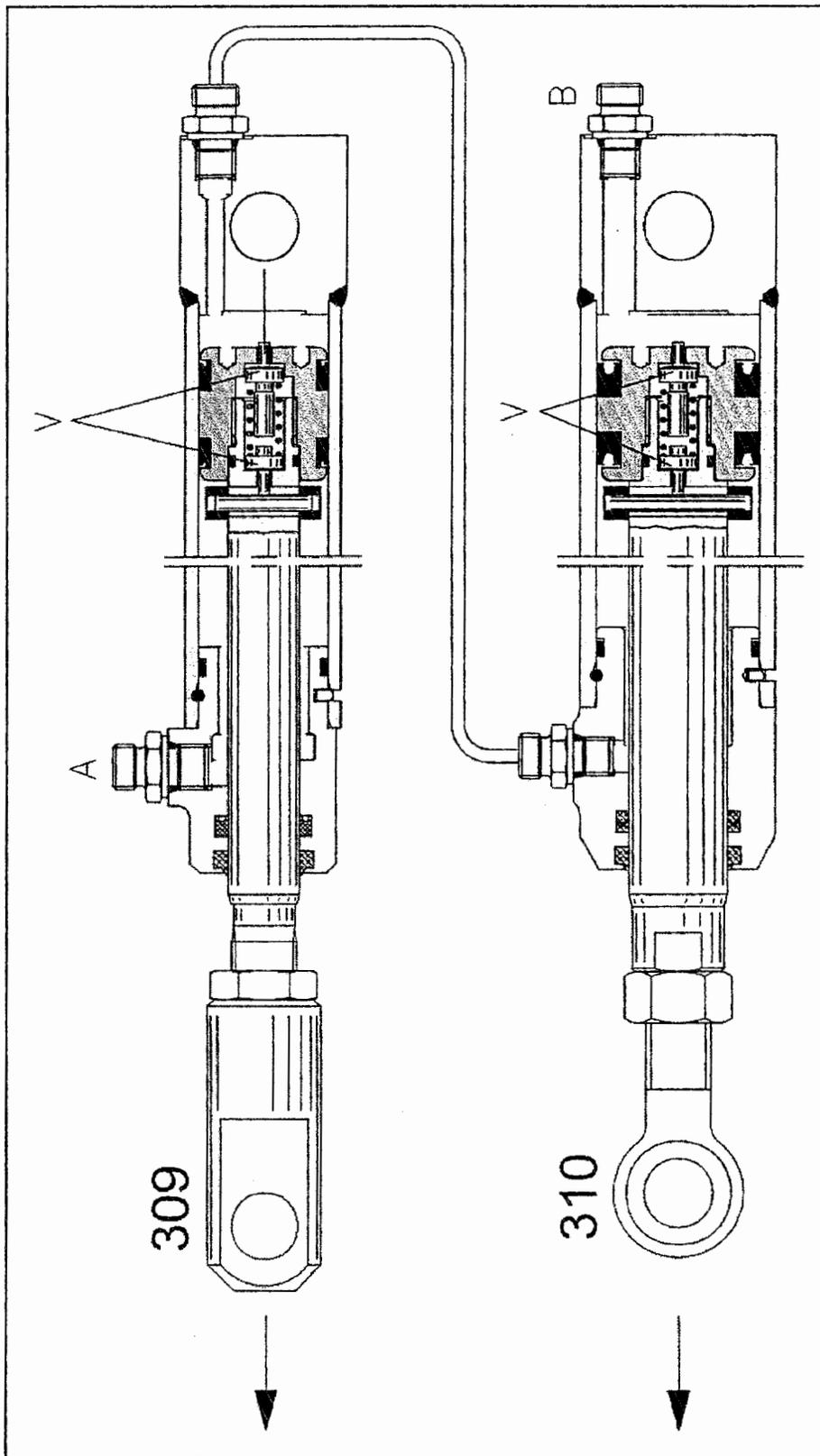
8°) Vérin hydraulique de réglage du contre-batteur.

309 Vérin hydraulique contre-batteur gauche Ø40/22mm.

310 Vérin hydraulique contre-batteur droit Ø50/30mm.

A Raccord de l'électrovanne contre-batteur serré.

B Raccord de l'électrovanne contre-batteur large.



Epreuve : E 2 Epreuve de technologie
Sous-épreuve E 22

Bac Pro Maintenance des Matériels
Option : A

DR 6/ 8

0606-MM A T 22

9°) Tableau de réglages.

Type de récolte.	Avoine.	Maïs.	Triticale.	Colza.	Orge d'hiver.	Blé.
Outil frontal.	Tablier de coupe céréales	Cueilleur maïs	Tablier de coupe céréales	Tablier de coupe colza	Tablier de coupe céréales	Tablier de coupe céréales
Position des doigts du rabatteur.	Verticale	-	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale
Distance mm vis d'alimentation auget du tablier de coupe.	20	25	20	20	15	15
Position des doigts d'alimentation.	3	-	3	3	3	3
Régime convoyeur tr/min.	410	410/284-425	410	410	410	410
Régime batteur tr/min.	800	400	1000	500	900	750
Régime ventilateur tr/min.	900	1300	1100	900	1100	1100
Régime hache paille tr/min.	3387	1802	3387	3387	3387	3387
Marche/Arret ébarbeur.	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET	MARCHE	Evtl MARCHE
Perforation des segments du contre batteur.	Céréales 6,5×42 Alternative 12×42	Maïs 19×42	Céréales 6,5×42 Alternative 12×42	Céréales 6,5×42 Alternative 12×42	Céréales 6,5×42 Alternative 12×42	Céréales 6,5×42 Alternative 12×42
Segment de battage.	déposé	déposé	Evtl.posé	Evtl.posé	posé	Evtl.posé
Distance batteur/contre batteur.	15	26	8	18	8	10
Canal rétrécissant de ventilation séparation.	6	6	6	1	6	6
Ouverture grille supérieure.	15	15	15	12	15	15
Ouverture grille inférieure.	12	-	9	6	9	9
Ouverture grille à ôtons.	15	15	15	12	15	15

Epreuve : E 2 Epreuve de technologie
Sous-épreuve E 22

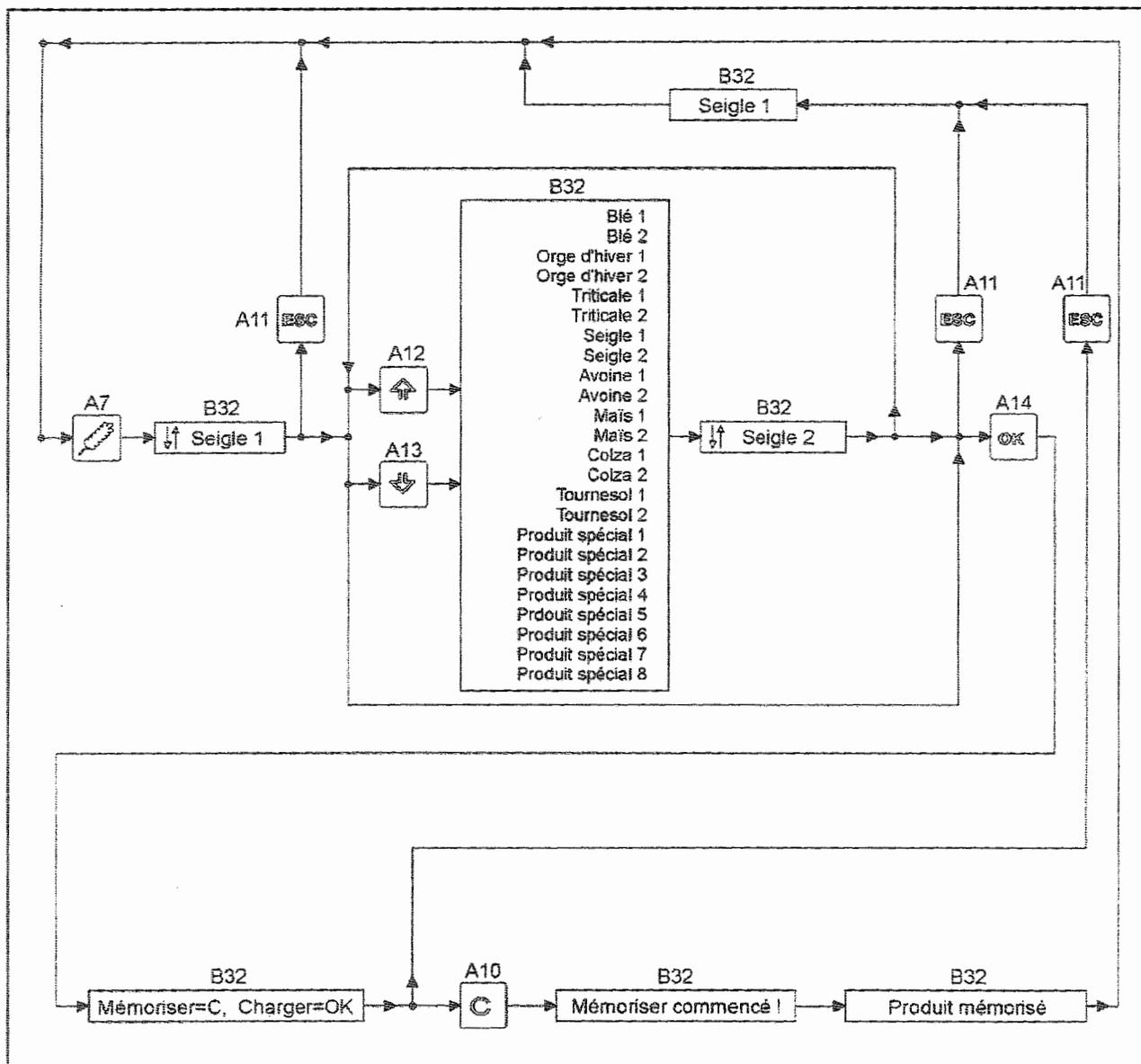
Bac Pro Maintenance des Matériels
Option : A

DR 7 / 8

10°) Réglage en fonction du produit.

La machine peut se régler automatiquement en fonction des différents produits à récolter il faut dans ce cas là sélectionner les produits se terminant par "1".
Lorsque la machine à été réglée manuellement il est possible de mémoriser ces valeurs de réglage, il faut dans ce cas là sélectionner les produits se terminant par "2".

Exemple: procédure pour mémoriser les réglages pour du seigle.



- A7: touche sélection produit
- A10: touche d'annulation et de mémorisation
- A11: touche retour.
- A12: touche remonter dans le menu.
- A13: touche descendre dans le menu.
- A14: touche de confirmation.
- B32: écran d'affichage.

Epreuve : E 2 Epreuve de technologie Sous-épreuve E 22	Bac Pro Maintenance des Matériels Option : A	DR 8/ 8
-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------