



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

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

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR
AGROEQUIPEMENT**

U41 Conseil en Agroéquipement

Session 2014

Durée : 2h
Coefficient : 2

Matériel autorisé

Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique, que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (Circulaire n° 99-186, 16/11/1999).

Introduction	:	page 2
Dossier questions	:	page 3
Dossier ressources	:	page 4 à 5
Annexes	:	page 6 à 12

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 12 pages, numérotées de 1/12 à 12/12

Introduction

Une exploitation détient un troupeau de limousines de 142 têtes qui est composé principalement de vaches allaitantes, de mâles reproducteurs et de quelques génisses pour le renouvellement. L'exploitation comporte aussi un cheptel de 105 jeunes bovins, mâles et femelles, engraisés et destinés à l'abattage.

Cette exploitation de moyenne montagne utilise 200 ha dont :

- 70 ha de prairies en pâtures
- 100 ha de fourrages annuels (70 ha foin + 30 ha d'enrubanné en brins longs)
- 30 ha de céréales répartis ainsi :
 - 20 ha de maïs
 - 6 ha de triticales
 - 4 ha d'orge d'hiver

Le parc matériel de cette exploitation est le suivant :

- Un tracteur de 110 ch à la pdp de 3 ans destiné principalement au travail du sol et le pressage.
- Un tracteur de 100 ch à la pdp de 12 ans destiné à suppléer le tracteur de 110ch (sert notamment pour le paillage)
- Un tracteur de 80 ch de 7 ans avec chargeur
- Un tracteur de 65 ch à la pdp de 10 ans
- Un télescopique de 7m acquis dernièrement
- Des outils de travail du sol, semis et récolte pour les fourrages avec une presse à chambre variable
- Des outils nécessaires au fonctionnement et à l'entretien de la propriété.

Problème :

L'agriculteur dispose pour l'alimentation du bétail d'une désileuse semi portée sur tracteur de 80 ch et d'une pailleuse latérale portée sur tracteur de 100 ch. Ces 2 matériels doivent être changés pour des raisons de vétusté et sont de plus inadaptés à l'évolution de l'exploitation sur ces dernières années.

L'agriculteur souhaite être conseillé sur le choix du matériel de remplacement. Votre objectif est de permettre à l'agriculteur de choisir le matériel adapté pour l'alimentation du troupeau.

Questionnement

- 1) Citer au moins deux solutions différentes autres que le paillage par paille de céréale (1pt).
- 2) Citer deux méthodes permettant de consommer moins de paille (1pt).
- 3) Quels sont les risques d'un mauvais paillage (1pt) ?
- 4) Définir les situations de stabulation libre, stabulation entravée (2pts).
- 5) Vérifier que le paillage peut s'effectuer avec un nombre entier de bottes, en tenant compte des 2 formats de bottes et sans prendre en considération la partie en logettes (2pts).
- 6) Déterminer le volume maxi d'ensilage de maïs nécessaire à chaque distribution (1,5 pts).
- 7) Depuis l'examen de la gamme Belair fournie en annexes 1 à 5. Compléter sur votre copie le tableau ci-dessous, en proposant un équipement qui réponde à la problématique de l'agriculteur, selon les solutions retenues (4pts).

	Solution 1 Achat pailleuse + achat désileuse	Solution 2 Achat combiné désileuse / pailleuse
Matériel choisi et prix d'achat		
Organisation du chantier		
Immobilisation des matériels		
Main d'œuvre		
Distribution possible de l'enrubané		

- 8) Quels conseils donner à l'agriculteur pour s'assurer de pouvoir distribuer de l'enrubané sans problème ? Apporter un conseil au niveau des équipements de la presse et de l'appareil de distribution (2pts).

Réponse en 10 lignes maximum

- 9) L'agriculteur réfléchit à la solution de la combinaison désileuse/pailleuse Belair. Vérifier que la distribution pour le troupeau principal du fourrage peut s'effectuer avec un nombre entier de balles de foin ou d'enrubané (2.5pts).

- 10) Déterminer le diamètre des balles qui doivent être confectionnées pour réussir une distribution d'enrubané en un seul passage (1pt).

- 11) En consultant les annexes supplémentaires avec les 3 marques de désileuse / pailleuse à votre disposition. Proposer, en le justifiant, le matériel adapté à la situation de l'exploitation. Retenir et justifier l'option utile (2pts).

Dossier ressources

Contraintes

- La solution type mélangeuse n'est pas retenue
- L'exploitation est tenue par M. Lemaire 58 ans et son fils, 36 ans, lequel sera seul dans 3 ans
- La solution doit faciliter l'activité et diminuer le temps de travail
- L'investissement doit être raisonné
- Les exploitants souhaitent autant que possible privilégier la maniabilité de leurs machines.

Données

- Dimensions des balles rondes confectionnées (D×l en cm) = 160×120
- Dimensions des bottes de paille achetées en complément (L×l×H en cm) = 250×120×120
- Densité de paille pressée (paille achetée) : 180 kg/m³ (à 80%MS)
- Densité de foin pressée : 250 kg/m³ (à 85%MS)
- Densité ensilage de maïs : 450 kg/m³ (à 30%MS)
- Densité ensilage d'herbe : 550 kg/m³ (à 30%MS)
- Densité enrubanné : 430 kg/m³ (à 45%MS)
- Distribution de 6 kg de paille par jour et par animal sur aire paillée jeunes bovins, 8 kg sur aire paillée troupeau principal et 10 kg par logette.
- Ration journalière distribuée :

- Troupeau principal :

Foin et enrubanné (3 kg de matière sèche/animal de chaque composant)

- Jeunes bovins :

Début de la période d'engraissement :

3 kg de matière sèche d'ensilage de maïs + compléments + paille 2 kg de matière sèche/animal

Fin de période d'engraissement :

8 kg de matière sèche d'ensilage de maïs + compléments + paille 4 kg de matière sèche/animal

Méthode de travail actuel

- **RATION** : ration journalière fractionnée en 2 distributions.

Pour les jeunes bovins :

Distribution du maïs mécanisée + distribution manuelle des compléments + distribution manuelle de la paille alimentaire.

Pour le troupeau principal :

Distribution manuelle enrubannage le matin + distribution manuelle foin soir.

- **PAILLAGE**

Pour les jeunes bovins :

Paillage mécanisé (1 fois / jour).

Pour le troupeau principal :

Paillage manuel sur zone en logettes (2 fois / jour)

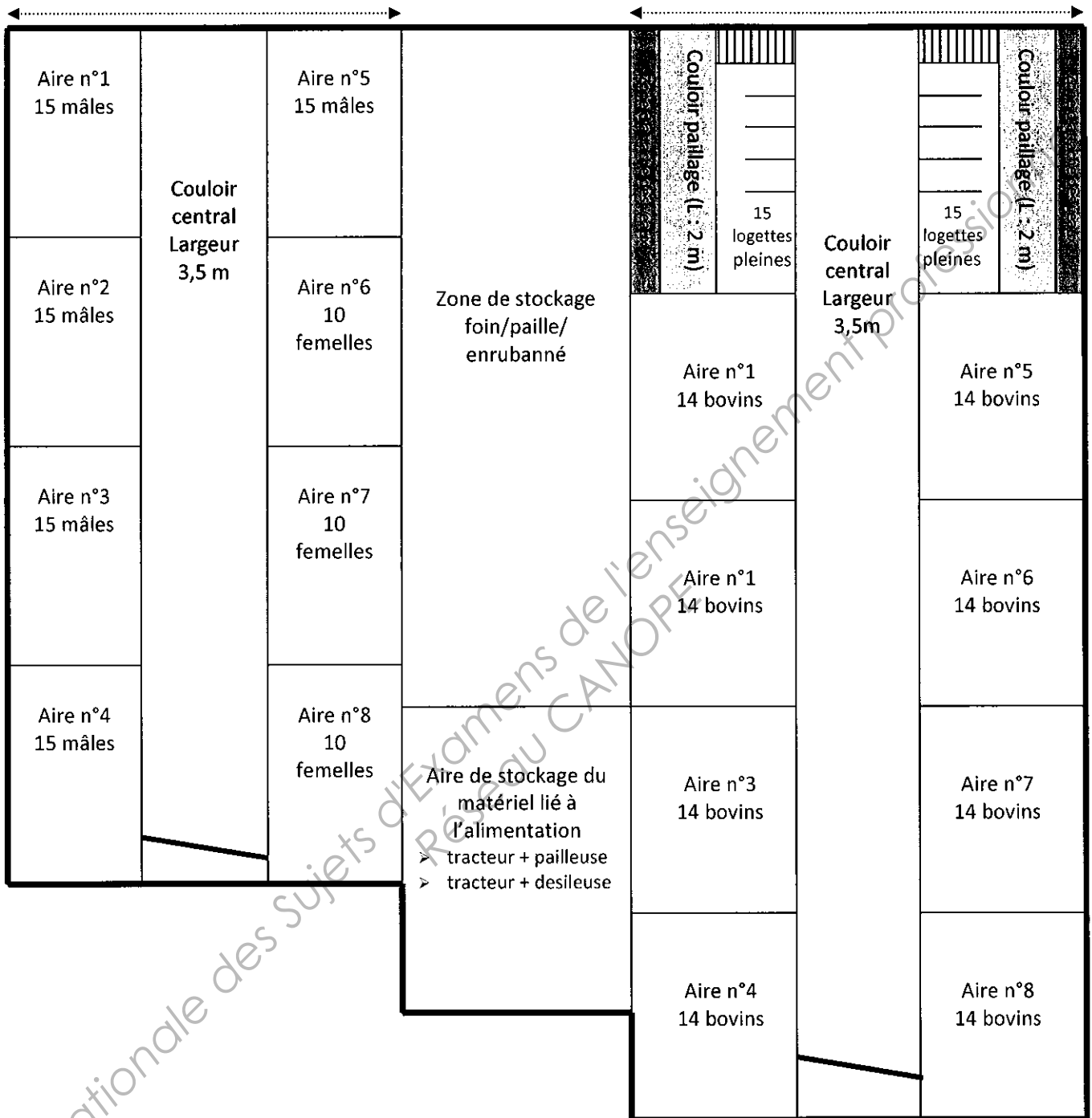
Paillage mécanisé sur aire paillée (1 fois / jour).

Brevet de technicien supérieur AGROEQUIPEMENT		Session 2014
U41 – Conseil en agroéquipement	AGAGRO	Page 4/12

Les Bâtiments :

Stabulation sur aire paillée
Jeunes bovins

Stabulation logette + aire paillée
Troupeau principal



Aucune place n'est libre, toutes les aires et logettes sont occupées.
Les différents silos se trouvent à 80 m des bâtiments

	BRICK 2006 S	BRICK 2008 B	BRICK 3008 S	BRICK 3008 U	PAULIÈRE BRICK 21362168 S	BRICK 21362168 U	BRICK 2259/2278/2298 S	BRICK 2259/2278/2298 U
CAPACITÉS ET EQUIPEMENTS								
Capacité m ³	2,5	2,5	2,5	2,5	3,8/6	3,8/6	4,4/7,2/9	4,4/7,2/9
Modèle porté	•	•	•	•	-	-	-	-
Modèle trainé	Δ	Δ	Δ	Δ	•	•	•	•
Distribution								
- Distribution de mât							oui	oui
- Distribution d'ensilage d'herbe (trun court)							oui	oui
- Distribution d'ensilage d'herbe (trun long s à 20 cm)							oui	oui
- Distribution de balle d'ensilage Ø s 1,20m							Ø s 1,20m (trun s à 30cm)	Ø s 1,20m (trun s à 30cm)
Paillage								
- Balle ronde de paille (largeur 1,30m)								diamètre s 2 m
- Balle rectangulaire (largeur 1,30m)								longueur s 2,50 m
Commande électrique	•	•	•	•	•	•	•	•
Un débréleur mécanique	•	•	•	•	•	•	•	•
Deux débréleurs mécaniques (montage d'origine uniquement en usine)	Δ	Δ	Δ	Δ	-	-	-	-
Barre d'attelage	•	•	•	•	•	•	•	•
Porte arrière manuelle	-	-	-	-	Δ	Δ	Δ	Δ
Porte arrière hydraulique	•	•	•	•	•	•	•	•
Diviseur de débit	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Double distribution (à droite ou à gauche)	-	-	-	-	-	-	-	-
Entraînement au fond mouvant par moteur hydraulique avec équation	•	•	•	•	•	•	•	•
Faisceau électrique supplémentaire	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Kit feu de signalisation	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Trémie mélangeuse 400 litres	-	-	-	-	Δ	Δ	-	-
Trémie mélangeuse 500 litres	-	-	-	-	Δ	Δ	-	-
Attelage articulé	-	-	-	-	Δ	Δ	Δ	Δ
Bavettes d'ébranchés sur porte	-	-	-	-	Δ	Δ	Δ	Δ
Casquette de pesante de distribution électrique	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Casquette 30°	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Changement de vitesses par télélevable	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Commande électrique de la porte arrière sur côté caisse	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Embrayage électrique	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Pesage électronique simple	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesage électronique programmable	-	-	-	-	-	-	-	-
Rotation hydraulique de la godolite	-	-	-	-	Δ	Δ	Δ	Δ
Transmission homocinétique	-	-	-	-	Δ	Δ	Δ	Δ
Trappe de vidange hydraulique	-	-	-	-	-	-	Δ	Δ

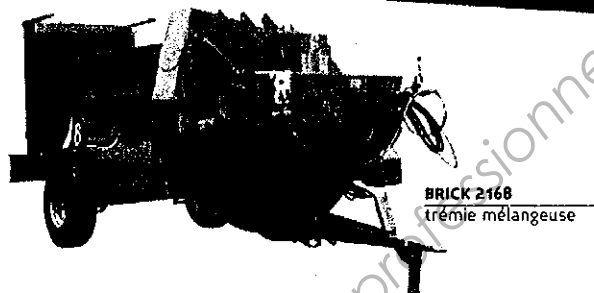
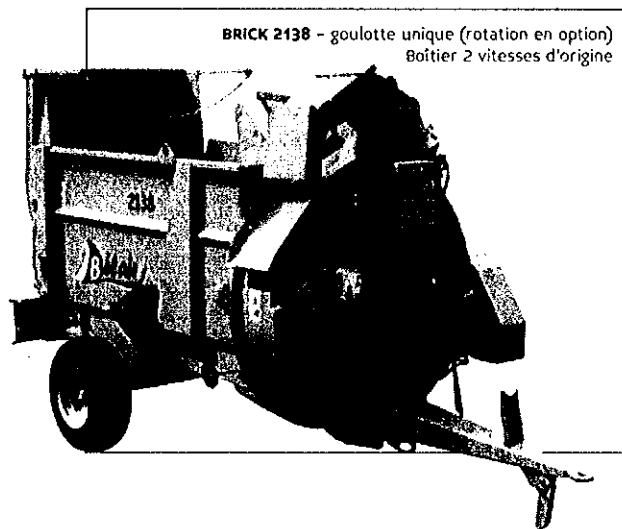
• Série Δ Option - Non disponible

Matériels conformes aux normes de sécurité. Nous nous réservons le droit de modifier nos matériels et leurs caractéristiques à tous moments et sans préavis.

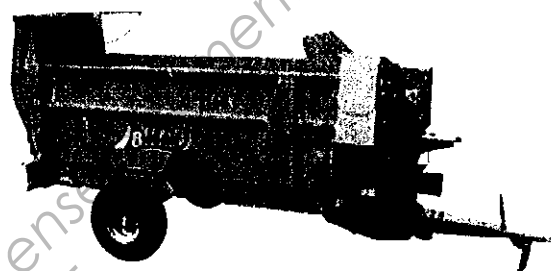
DESCRIPTION	YOLE 170		YOLE 240		COMET 2135		COMET 2145		COMET 2155	
	1.7	2.4	2.4	12/14/16	3	3	4.5	4.5	4.5	5.2
Capacité m³										
Modèle										
Distribution										
Distribution de maïs										
Distribution d'ensilage d'herbe/brun court										
Distribution d'ensilage d'herbe/brun long ≤ à 20 cm										
Distribution de balle d'ensilage Ø ≤ 1,20m										
Paillage										
Balle ronde de paille (largeur 1,30m)										
Balle rectangulaire (largeur 1,30m)										
Commande manuelle										
Commande téléflexible										
Commande électrique										
Un démarreur mécanique										
Deux démarreurs mécaniques										
Barre d'attelage										
Diversor de débit										
Double distribution (à droite ou à gauche)										
Éleveur										
Entraînement du fond mouvant par moteur hydraulique avec régulation										
Plaque de ramassage sur griffe standard										
Griffe grandes dents et plaque de ramassage										
Fascieu électrique supplémentaire (pour machine en commande électrique)										
Hacheur à bétéraves										
Kit feu de signalisation										
Ratissage de tapis de distribution mécanique										
Réhausse de caisse										
Trémie mélangeuse 160 litres										
Réhausse trémie mélangeuse										
Trémie mélangeuse 400 litres										
Trémie mélangeuse 500 litres										
Atelage articulé										
Barrettes d'étanchéité sur caisse										
Casquette de gouttière de distribution électrique										
Casquette 30°										
Changement de vitesses par téléflexible										
Embrayage électrique										
Pesage électronique simple										
Pesage électronique programmable										
Rotation hydraulique de la goulotte										
Transmission homocinétique										
Trappe de vidange hydraulique										

	Modèle	Type de commande	Tarif HT (€)
Pailleuse	Brick portée 2.5m ³	Commande électrique	13 800€
	Brick semi portée 2.5 m ³	Commande électrique	15 940€
	Brick 3.8 m ³	Commande électrique	17 700€
Desileuse	Yole 170 1.7 m ³	Commande mécanique	6 330€
		Commande Téléflexible	6 825€
		Commande électrique	7 715€
	Yole240 2.4 m ³	Commande mécanique	7 095€
		Commande Téléflexible	7 595€
		Commande électrique	8 495€
Desileuse / Pailleuse	Comet 2135	Commande électrique	17 850€
	Comet 2145	Commande électrique	20 450€
	Comet 2155	Commande électrique	21 000€

PAILLEUSE SEMI-PORTÉE |



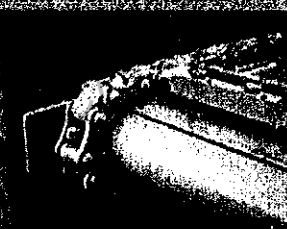
BRICK 2168 - goulotte standard



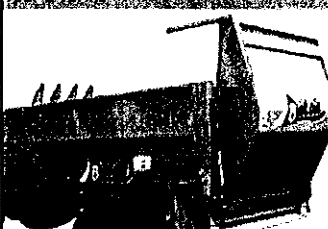
Un démêleur entraîné mécaniquement



Chaînes plates
haute vitesse



Porte arrière commandée
par 2 leviers



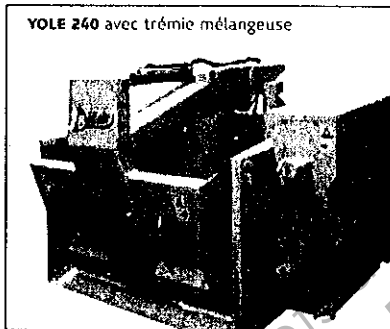
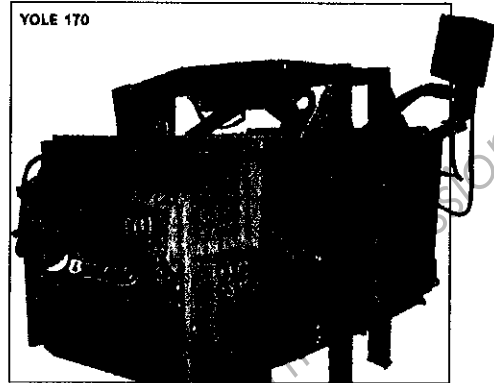
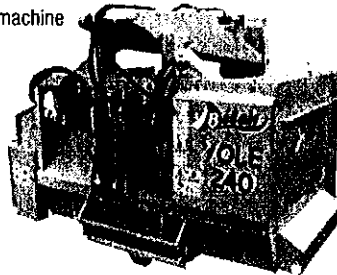
	BRICK 2008/3008 portes	BRICK 2008/3008 semi-portée	BRICK 2138	BRICK 2168
Capacité	2,5 m ³	2,5 m ³	3,8 m ³	6 m ³
Boîtier 2 vitesses	de série	de série	de série	de série
Commande	électrique	électrique	électrique	électrique
Pourtour de soufflerie	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm
Longueur hors tout porte fermée	2797 mm	3935 mm	4617 mm	5817 mm
Longueur hors tout porte ouverte	4185 mm	5164 mm	5774 mm	6981 mm
Largeur hors tout goulotte standard (S)	2115 mm	2320 mm	2322 mm	2322 mm
Largeur hors tout goulotte unique (U)	1907 mm	2103 mm	2105 mm	2105 mm
Long. int. de caisse avec démêleur porte fermée	1724 mm	1724 mm	2342 mm	3542 mm
Long. int. de caisse avec démêleur porte ouverte	3433 mm	3433 mm	3829 mm	5029 mm
Largeur de caisse	1450 mm	1450 mm	1450 mm	1450 mm
Hauteur de caisse	1147 mm	1147 mm	1147 mm	1147 mm
Débit d'huile	30 L	30 L	35/50 L	35/50 L
Pression d'huile mini/maxi	170/190 bar	170/190 bar	170/190 bar	170/190 bar
Puissance tracteur	100 cv/120 cv	60 cv	60 cv	60 cv
Poids à vide	1400 kg/1550 kg	1580 kg/1680 kg	2020 kg	2240 kg
Équipement tracteur	- 1 SE (simple effet) avec retour direct au réservoir, prise de force 540 trs/minute 1''3/8			

DÉSILEUSE DISTRIBUTRICE

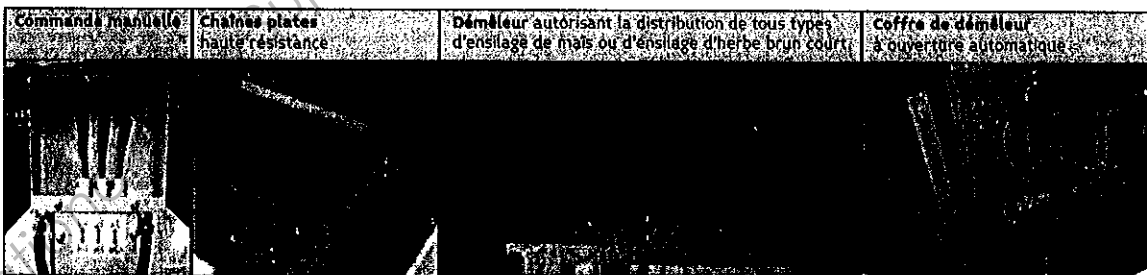
YOLE 170/240

Caractéristiques techniques

- * Commande manuelle (option : commande téléflexible ou électrique)
- * Distribution à droite (coffre réversible)
- * Démêleur entraîné hydrauliquement
- * Fond mouvant avec chaînes plates haute résistance et barrettes boulonnées
- * Griffe de chargement standard
- * Barre d'attelage fournie avec la machine



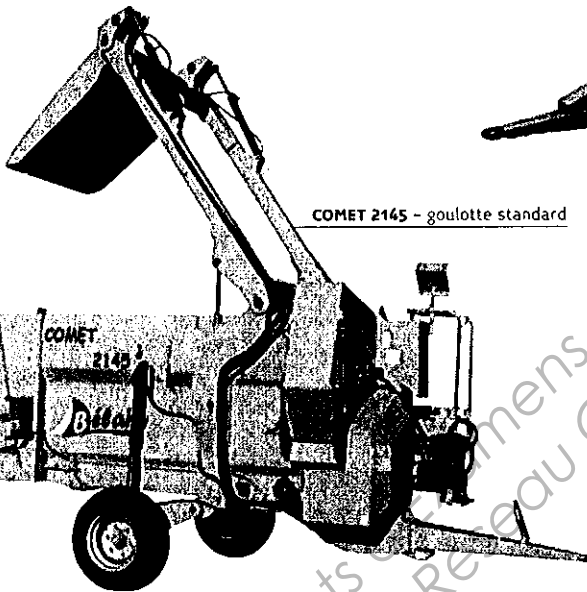
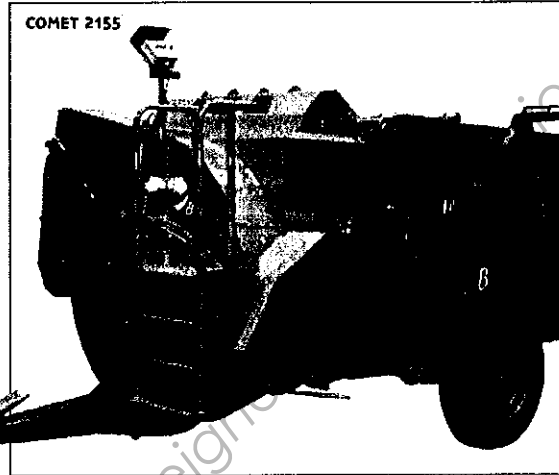
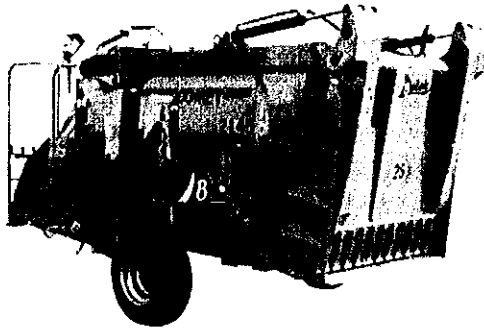
	YOLE 170	YOLE 240
Capacité	1,7 m ³	2,4 m ³
Attelage	portée	portée
Commande	manuelle	manuelle
Hauteur machine	1,60 m	1,65 m
Hauteur de désilage max.	2,55 m	3,00 m
Longueur	1,80 m	2,10 m
Largeur	2,25 m	2,41 m
Largeur de désilage	1,50 m	1,60 m
Profondeur intérieur caisse	1,30 m	1,40 m
Largeur intérieur caisse	1,60 m	1,70 m
Hauteur intérieur de caisse	0,85 m	1 m
Poids à vide	780 kg	845 kg
Débit et pression	20 L / 180 bar	20 L / 180 bar
Puissance tracteur	70 cv	80 cv



OPTIONS YOLE et SLOOP : 1/ Commande téléflexible (option Yole) 2/ Trémie mélangeuse 3/ Rallonge mécanique 4/ Élévateur 5/ Régulateur hydraulique du tapis de distribution indépendante 6/ Adaptation télescopique (option Yole) 7/ Hacheur à betteraves



DÉSILEUSE PAILLEUSE DISTRIBUTRICE |



COMET 2145 - goulotte standard

COMET 2145 - goulotte unique (option)

	COMET 2135	COMET 2145	COMET 2155
Capacité	3,2 m ³	4,5 m ³	5,2 m ³
Commande	électrique	électrique	électrique
Pourtour de soufflerie	6 mm	6 mm	6 mm
Longueur hors tout	4205 mm	4975 mm	5375 mm
Largeur hors tout goulotte standard (S)	2304 mm	2342 mm	2342 mm
Long. int. de caisse avec démêleur	2166 mm	2700 mm	3100 mm
Long. int. de caisse derrière démêleur	1570 mm	2250 mm	2650 mm
Largeur de caisse	1450 mm	1450 mm	1450 mm
Hauteur de caisse	1138 mm	1150 mm	1150 mm
Débit d'huile	35/50 L	35/50 L	35/50 L
Pression d'huile min/maxi	170/190 bar	170/190 bar	170/190 bar
Puissance tracteur	70 cv	70 cv	70 cv
Poids à vide	2420 kg	3040 kg	3290 kg

Équipement tracteur

- 1 SE (simple effet) avec retour direct au réservoir, prise de force 540 trs/minute 1"3/8

CASTOR® + G

Désileuses - Distributrices - Pailleuses

CARACTÉRISTIQUES

		Castor®+80	Castor®+60	Castor®+ 53	Castor®+ 45	
CAPACITÉS	Volume de caisse (m³)	7,4	6	5,4	4,1	
	Capacité de chargement (m³)	6,7	5,25	4,2	3,5	
	Longueur intérieure (m) (griffe fermée)	3,77	2,97	2,45	1,65	
	Balles au chargement	Rondes* Bigs*	1	Ø 1,8 m / L 2,8	Ø 2 m / L 2 m	Ø 1,8 m / L 2 m
		Cubiques	1	1,2 x 1,2 x 2,5 m	1,2 x 1,2 x 2 m	1,2 x 1,2 x 1,5 m
	Poids à vide (kg)	3300	2600	2400	1740	
DIMENSIONS	Charge utile (T)	3300	2,4	2	1,5	
	Essieu	carré de 70	carré de 60	carré de 60	carré de 50	
	Longueur hors-tout (m)	5,84/6,68	5,09/5,93	4,64	3,8	
	Hauteur hors-tout (m)	Goulotte latérale droite	2,05	1,98	2,02	1,88
		Goulotte Universelle	2,35	2,33	2,3	
	Largeur hors-tout aux roues (m)	Goulotte latérale droite	2,31	2,39/2,31	2,33/2,15	2,3/2,1
		Goulotte Universelle	2,31/2,4	2,31/2,31	2,15/2,15	
	Hauteur maxi de désilage (m)	3,5	3,5	3,67	3	
	Hauteur de distribution (m)	Goulotte latérale droite	1,3	1,3	1,05	1,05
		Goulotte Universelle	2,35	1,5	1,4	
Hauteur de paillage (m)	Goulotte latérale droite	1,89	1,89	1,6	1,72	
	Goulotte Universelle	NC	2,5	2,4		
Portée du jet de paillage (m)	Goulotte latérale droite	18	18	18	18	
	Goulotte Universelle	15	15	15		
TRACTEUR	Débit d'huile (L/min)	20-45	20-45 (30-45 si trémie)	25-40 (30-40 si trémie)	25-40	
	Puissance tracteur (CV)	70	65	50	50	
	Pression (bars)	160/200	160/200	160/200	160/200	
EQUIPEMENTS	Commande Confort	✓	✓	✓	✓	
	Boîtier bi-vitesse	✓	✓	✓	✓	
	2 nd poste de commande de porte	✓	•	-	-	
	Attelage articulé	✓	✓	✓	✓	
	Attelage fixe	•	•	•	•	
	Embrayage électrique	•	•	-	-	
	Trémie mélangeuse 200 L ou 500 L	-	500 L	500 L	200 L	
	Pesage non programmable	•	•	-	-	
	Pesage programmable	•	•	-	-	
	Goulotte latérale	✓	✓	✓	✓	
	Goulotte Universelle	•	•	•	-	
	Rallonge de goulotte U	•	•	•	-	
	Déméleur Castor®+	✓	✓	✓	✓	
	Déméleur Hulotte®	-	-	✓	✓	
	Peigne hydraulique régulateur	•	✓	-	-	
	Fond mouvant réglé ou séquentiel	Réglé	Réglé	Séquentiel	Séquentiel	
Guide de propreté de désilage	•	•	•	•		
Griffe de désilage arrondie	✓	✓	✓	✓		

✓ De série • Option - Indisponible

Gamme LUCAS

ALTOR - ATHENOR

4560 - 5070 M - 6070



CARACTÉRISTIQUES		ALTOR 4560		ALTOR 5070 M		ALTOR 6070		ATHENOR 6070
		Standard	Trémie mélangeuse	Standard	Trémie mélangeuse	Standard	Trémie mélangeuse	Recycleuse
Capacité de caisse (m ³)		4	4	5	5	6,5	6,5	6,5
Poids à vide (kg)		3 180	3 440	3 450	3 710	3920	4180	4120
Dimensions intérieures de caisse	Largeur (m)	1.40	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50
	Longueur (1) (m)	2.30	2.30	2.85	2.85	3.07	3.07	3.07
	Hauteur (m)	1.16	1.16	1.26	1.26	1.32	1.32	1.32
Dimensions hors tout	Largeur goulotte fermée (m)	2.26	2.26	2.30	2.30	2.42	2.42	2.42
	Largeur goulotte déployée (m)	3.03	3.03	2.30	2.30	3.18	3.18	3.18
	Largeur extérieure aux roues (m)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.36	2.36	2.36
	Longueur (m)	4.60	5.19	5.12	5.71	6.25	6.25	6.25
	Hauteur goulotte fermée (2) (m)	1.97	1.97	2.32	2.32	2.59	2.59	2.81
Hauteur de distribution (2)	Hauteur de distribution pris à l'extrémité de la tôle inférieure de la goulotte (m)	0.61	0.61	1.73	1.73	0.73	0.73	0.73
	Hauteur sous le toboggan de distribution incliné à 45° (m)	-	-	0.77	0.77	-	-	-
Hauteur de paillage (2)	Hauteur sous la goulotte (goulotte en position horizontale) (m)	1.46	1.46	2.25	2.25	1.69	1.69	1.69
Distance de paillage avec goulotte à droite (m)		18	18	18	18	18	18	18
Hauteur de désilage avec croc à 30° (2) (m)		3.25	3.25	3.25	3.25	3.45	3.45	3.45
Diamètre / largeur maximum des balles rondes (m)		2.00 / 1.35	2.00 / 1.35	2.00 / 1.35	2.00 / 1.35	2.00 / 1.45	2.00 / 1.45	2.00 / 1.45
Dimensions maximum des balles cubiques (m)		1.20 x 1.20 x 2.50	1.20 x 1.20 x 2.50	1.20 x 1.20 x 2.70	1.20 x 1.20 x 2.70	1.20 x 1.20 x 2.70	1.20 x 1.20 x 2.70	1.20 x 1.20 x 2.70
Nombre de démeleur(s)		1	1	1	1	2	2	2
Nombre de peignes régulateurs / Réglage		5 / fixe	5 / fixe	5 / fixe	5 / fixe	4 / Hydraulique	4 / Hydraulique	4 / Hydraulique
Type de béquille (3)		Mécanique à visser	Mécanique à visser	A broche	A broche	Mécanique à visser	Mécanique à visser	Mécanique à visser
Pneumatiques		285/70 R19.5	285/70 R19.5	285/70 R19.5	285/70 R19.5	285/70 R19.5	285/70 R19.5	285/70 R19.5
Vitesse de rotation de la turbine (tr.min ⁻¹)		270 / 540	270 / 540	270 / 540	270 / 540	270 / 540	270 / 540	270 / 540
Type de commande		Electrique	Electrique	Electrique	Electrique	Electrique	Electrique	Electrique
Puissance tracteur recommandée kW (cv)		37 (50)	37 (50)	37 (50)	37 (50)	48 (65)	48 (65)	55 (75)
Puissance tracteur recommandée en brins longs kW (cv)		51 (70)	51 (70)	51 (70)	51 (70)	59 (80)	59 (80)	66 (90)
Débit et pression tracteur requis (l/min à 180 bar)		45	60	45	60	45	60	45
Équipement hydraulique nécessaire		1 SE avec retour libre	1 SE avec retour libre	1 SE avec retour libre	1 SE avec retour libre	1 SE avec retour libre	1 SE avec retour libre	1 SE avec retour libre

(1) Distance séparant le démeleur à l'AR de la caisse

(2) Machine posée au sol

(3) Les équipements varient selon les pays

EQUIPEMENTS*

Adaptation à la configuration des bâtiments

Transmission à roue libre et limiteur à friction	■	■	■	■	■	■	■
Transmission homocinétique à roue libre et limiteur à friction	Option	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Goulotte orientable sur 300°	Option	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Distance de paillage à droite	13 m	13 m	18 m	18 m	13	13	13
Distance de paillage à gauche	13 m	13 m	13 m	13 m	13	13	13

Gestion de l'alimentation

Trémie mélangeuse (capacité de 575 litres)	-	■	-	■	-	■	-
Hauteur de chargement machine au sol	-	1.43	-	1.43	-	1.43	-
Dispositif de pesée simple	Option	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Dispositif de pesée programmable	Option	Option	Option	Option	Option	Option	Option

Adaptation au tracteur

Passerelle de chargement avec double commande	Option	Option	Option	Option	■	■	■
Béquille télescopique (réglage par manivelle + goupillage)	-	-	Option	Option	-	-	-
Centrale hydraulique auxiliaire	Option	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Débit de la pompe à régime pdf 540 tr.min ⁻¹	45	45	45	45	45	45	45
Capacité du réservoir	45	45	45	45	60	60	60