

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 45 (1983)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** Tableaux des types d'évacuateurs de fumier

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Tableaux de types d'évacuateurs de fumier

P. Jakob, D. Nosal

La très large palette d'évacuateurs de fumier offerts sur le marché ne peut pas être embrassée complètement par l'agriculteur, le vulgarisateur et le spécialiste en construction. Pourtant, il existe au minimum une solution pour n'importe quel type d'exploitation de n'importe quelle dimension. Mais le choix à faire est fréquemment difficile, faute de possibilités de comparaison. La présente étude a pour fin d'apporter une vue d'ensemble des évacuateurs de fumier et, ainsi, d'en faciliter le choix. Elle a été réalisée à partir de renseignements, indications et documents fournis par les producteurs concernés.

### 1. Description d'éléments et d'aspects fondamentaux

#### Barre de poussée (= 5):

Les raclettes pliantes des tiroirs-convoyeurs sont montées à angle droit par rapport à la barre de poussée. Elles se replient contre cette dernière lors du mouvement de retour (Fig. 1a, 1b).

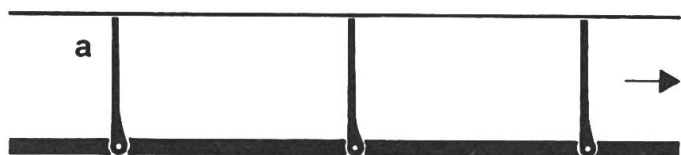


Fig. 1a: Barre de poussée  
a = position de travail



Fig. 1b: Barre de poussée  
b = position de retour

Ce type d'évacuateur convient bien en particulier pour les étables à un rang, car il rend superflue la présence d'un canal de reprise. La plupart du temps, le convoyage du fumier à niveau et en courbe n'est pas impossible, mais il est rendu difficile. C'est également vrai pour les convoyeurs extérieurs en pente, raison pour laquelle ceux-ci sont également livrables sous forme d'installations séparées (Tableaux 2 et 3)

**Distance de poussée:** Cette distance est égale à celle de la course de la barre et se situe normalement entre 1.75 et 2.05 m. Elle n'est pas notée dans le tableaux 1.

#### Convoyeurs extérieurs, ouverts et fermés:

Le convoyeur extérieur fermé transporte le fumier vers le haut et le déverse au point culminant (Fig. 4). On appelle «ouvert» le convoyeur extérieur en pente dépourvu de plancher et qui amène donc le fumier sur le tas par le moyen d'un râteau (Fig. 5).

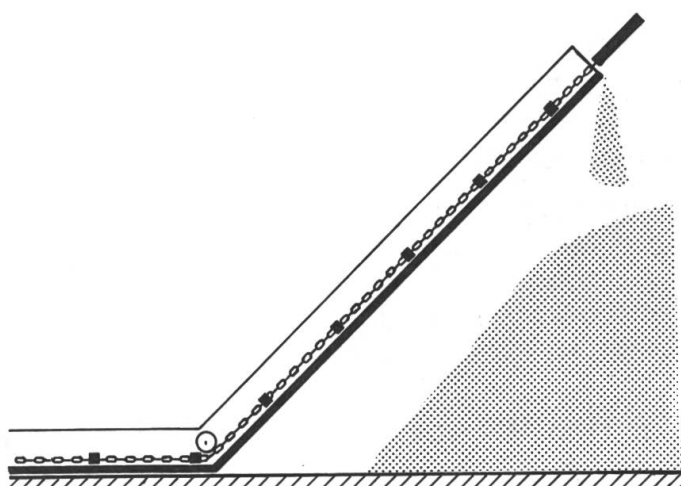


Fig. 4: Convoyeur extérieur d'élévation, type fermé

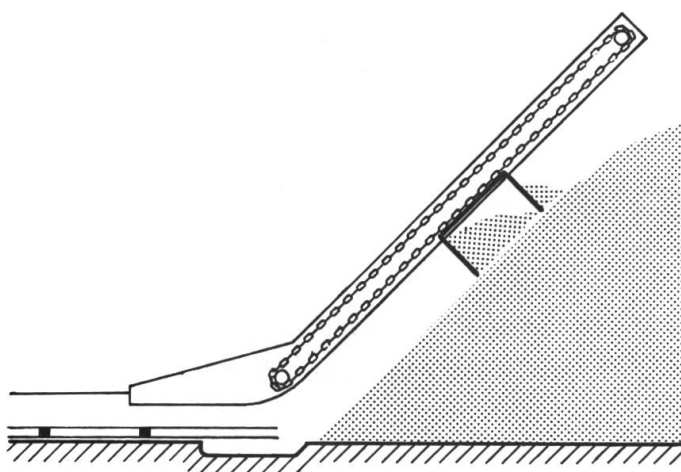


Fig. 5: Convoyeur extérieur d'élévation, type ouvert

## Convoyeur extérieur souterrain:

Le convoyeur souterrain, système «taupe», amène le fumier à la fumière en le poussant dans un conduit aménagé sous le sol. Cette solution est coûteuse, mais elle a entre autres l'avantage d'échapper aux effets du gel et de pouvoir être installée sous des places empruntées par les véhicules.

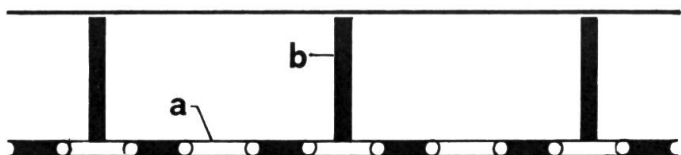


Fig. 2: Evacuateur de fumier à chaîne  
a = chaîne  
b = tiroir

## Evacuateur de fumier à chaîne (= K):

Les tiroirs-convoyeurs, ou raclettes, sont rigides et montés verticalement, à angle droit (Fig. 2). L'installation fonctionne en continue.

L'évacuateur de fumier à chaîne ne présente pas les inconvénients de celui à barre de poussée. Le canal de reprise peut être mis à profit dans les étables à deux rangs. En l'occurrence, une partie du fumier est transportée à travers toute l'étable. La chaîne coûte généralement plus cher que la barre de poussée. Il y a pas mal d'années, cette chaîne de traction était de type classique. Elle subissait avec le temps une distension, de telle sorte que les poulies d'entraînement, peu à peu, ne correspondaient plus avec les maillons. Les chaînes actuelles sont faites en majeure partie de maillons spéciaux (maillons rectangulaires, maillons de chaîne marine).

## Traîneau à fumier et évacuation par câble (= MS):

Le traîneau à fumier transporte celui-ci d'un coup hors de l'étable, après l'avoir chargé ou en le poussant devant lui. Il est tracté par un câble sans fin (treuil). La commande est généralement manuelle (Fig. 3a, 3b)

Ce type d'évacuateur a l'avantage de n'exiger qu'une sortie de fumier à l'extrémité du



Fig. 3 a: Traîneau à fumier  
a = vu de flanc

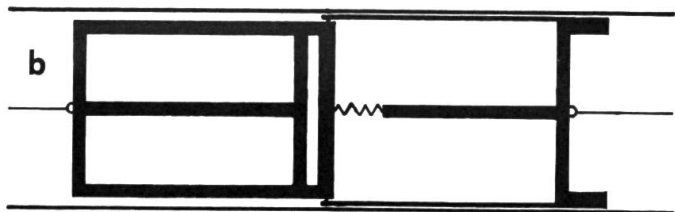


Fig. 3b: Traîneau à fumier  
b = vu de dessus

caniveau, dans lequel aucune pièce mécanique n'est montée. Le treuil, ou ce qui en tient lieu, est fixé contre la paroi. La fumière doit se trouver dans la prolongation de l'axe, ce qui peut s'avérer un inconvénient. Le traîneau à fumier n'est pas utilisé dans des étables de grandes dimensions, c'est-à-dire allongées.

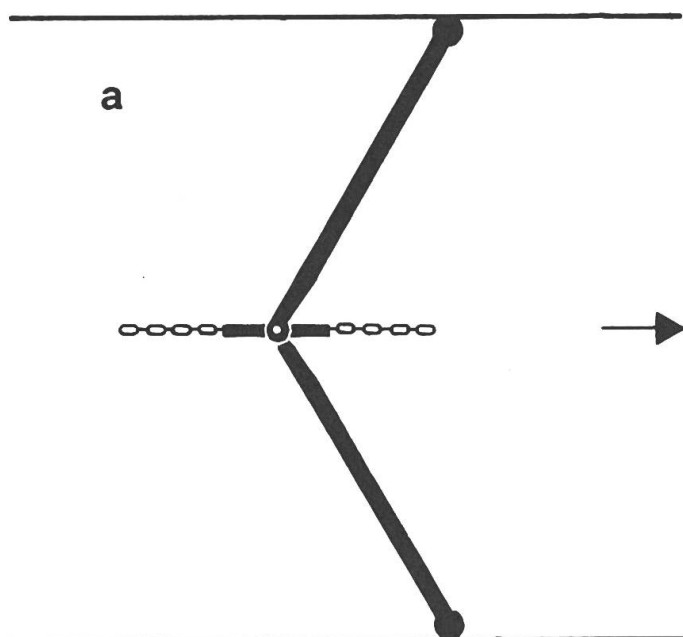


Fig. 6: Tiroir-convoyeur repliant  
a = position de travail

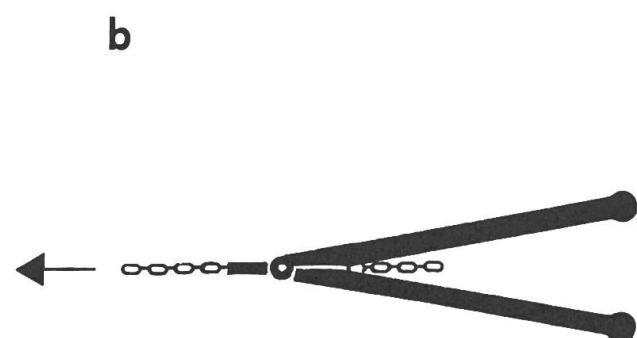


Fig. 6a: Tiroir-convoyeur repliant  
b = position de retour

## Tiroirs-convoyeurs à plat

### Repliants (F):

Ceux-ci sont tractés au milieu du caniveau. Ils prennent le forme d'un V en position de travail et se replient au retour (Fig. 6a, 6b).

Le fumier collecté glisse au centre. L'angle d'ouverture du tiroir ou de la double raclette, est limité par la bordure du caniveau contre laquelle il glisse. Le tiroir-convoyeur repliant a pour inconvénient d'exiger un certain chemin pour atteindre sa position de travail. En ouvrant le compas du tiroir et en mettant celui-ci en position de travail dès la fin du mouvement de retour, le système à ouverture forcée supprime en partie cet inconvénient.

### Articulés horizontalement (K):

Les tiroirs-convoyeurs à plat articulés horizontalement sont eux aussi tractés au milieu du caniveau. Ils sont rigides et présentent une largeur constante (Fig. 7a, 7b). Mais, articulés sur un arbre supérieur, ils se relèvent à l'horizontale au retour.

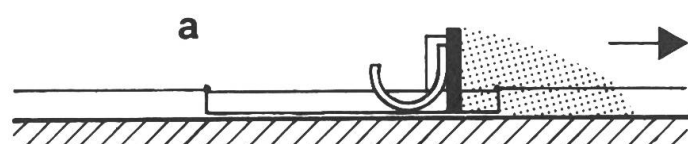


Fig. 7a: Tiroir-convoyeur articulé horizontalement  
a = position de travail

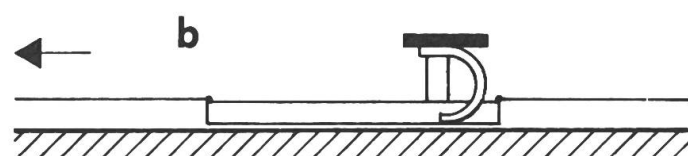


Fig. 7b: Tiroir-convoyeur articulé horizontalement  
b = position de retour

## Evacuateurs de fumier amovibles

Surtout dans les exploitations où les bâtiments ne sont pas conçus de manière conventionnelle, il est fréquemment difficile d'installer un évacuateur de fumier fixe. En

Tableau 1: Installations d'évacuation du fumier pour étables à stabulation entravée

Vente par	Fabricant	S K MS	Canal à fumier				Entraînement		Convoyeurs extérieurs					Montage en % du coût de l'installa- tion
			Largeur cm	Long- ueur maxi- male m	Coût frs/m	Convoyage en courbe: n = à ni- veau kW	Puissance kW	Prix frs	o=ouvert g=fermé	Hauteur d'entas- sement m	Hauteur d'entas- sement m	Prix frs	Plage de pivote- ment degrés	
Aecherli AG Maschinenfabrik 6260 <u>Reiden</u>	produit personnel	S	- 120	40	108.-	-	1,5 - 2,9	5'050.-	-	-	-	-	-	12
		S	50/60	60	74.-/82.-	-	1,5 - 2,9	4'040.- à 5'050.- 1)	g	5,4	4,2	9'780.- 1)	0	12
Alfa-Laval Farm equipment 6210 <u>Sursee</u>	Alfa-Laval Stalltechnik A- <u>Wien</u>	S	50/60	30/40/ 50	61.-/76.-	n	2,2 - 4	4'920.- à 7'150.-	o	3,8-5,8	4,4-6,7	4'820.- à 6'030.-	180	10
Ambi-Farm AG 5742 <u>Kölliken</u>	De Boer NL- <u>Leeuwarden</u>	S	48-60	115	83.- à 108.-	n	0,7 - 2,2 2)	3'800.- à 7'100.-	g	3/4	3,5/4,5	5'400.- à 6'200.-	-	15
		K	45-60	130	70.-/120.- 3)	n	1,5 - 2,25	4'400.- à 5'500.-	g	2,25-5,5	6-11,5	2'200.- à 5'000.-	0/180	15
H. Buchs SA Equipement de fermes 1400 <u>Yverdon</u>  Fuchs frères 1530 <u>Payerne</u>  Meyer Stalleinrichtungs-AG 6023 <u>Rothenburg</u>	SERMAP SA F-Pierrefontaine <u>les Varans</u>	S	40/50/ 60 4)	80 5)	58.60/62.90 /67.10	n	1,5 - 2,9	2'970.- à 4'813.-	g	3,75	3,25	7'380.- à 10'295.-	-	15 - 20
		K	40/45	140	73.-/86.- 6)	n	1,47 - 4	3'620.- à 4'815.-	g	7	12	3'412.-	-	15 - 20
	System MIRO	K	45	140	73.-/86.- 6)	n	1,47 - 4	3'620.- à 4'815.-	g	4,3	6,15	2'632.- 7)	50	15 - 20
Eugen Kolb AG Maschinenfabrik 8594 <u>Güttingen</u>	produit personnel	S	40/50/ 60	30/40/ 50	67.-/68.-/ 69.-	-	1,5 - 3	2'980.- à 3'630.-	o	3,4/4,5	3,4/4,5	5'400.- à 5'700.-	180	13 - 14
	Albert, Belgien *	K	42	100/140	49.-	n	3/4	4'700.- à 4'800.-	g	3 - 5	6,1-9,5	170.- 8)	52	10
Landtechnik AG 3457 <u>Wasen</u>	Eisenwerk Draht Bremer D- <u>Marktheidenfeld</u>	MS	- 80	30	9.20 9)	-	2,2	4'500.-	o	4	10	570.-	0	10
		S	95/115	50	60.-	-	3	4'850.-	-	-	-	-	-	10
		S	50	40	60.-	n	3	6'650.-	o	4,5	4	1)	0	10
		S	50	50	60.-	n	3	4'500.-	o	3,5/4,3	3,2	3'250.- à 3'750.-	0	10
	Etablissement SETA F- <u>Elsenheim</u>	K	45-50	140	E 58.-/ ES 80.- 10)	n	3	4'250.-	g	3,5-7,3	4,2-8,7	2'150.-	50	10
		S	50/60	50	60.-	n	3	4'500.-	o	2,5-4,35	5,5-9	6'400.- à 6'700.-	170	10
Neue Safiz AG 8580 <u>Amriswil</u>	produit personnel	S	40-60	120	44.- à 52.-	-	1,5 - 4	2'890.- à 4'695.-	-	-	-	-	-	10
	Safiz Italien	K	40-60	160	69.-	n	1,5 - 3	3'920.- à 4'717.-	o	2,4-6,1	3-7	1'800.- à 3'400.-	0	12

Vente par	Fabricant	S K MS	Canal à fumier				Entraînement		Convoyeurs extérieurs					Montage en % du coût de l'installa- tion  %
			Largeur  cm	Long- ueur maxi- male  m	Coût  frs/m	Convoyage en courbe: n = à ni- veau kW	Puissance  kW	Prix  frs	o=ouvert g=fermé	Hauteur d'entas- sement  m	Hauteur d'entas- sement  m	Prix  frs	Plage de pivote- ment  degrés	
Schmid + Mägert Maschinenbau 3713 <u>Reichenbach</u>	Favrin I- <u>Bigolino di</u> <u>Valdobbiadene</u>	K	40	100	58.-	n	4	1)	g	1,8-5,5	3,2-9,4	4'890.- à 5'590.-	-	0
		S	50	26	66.-	-	2,2	4'620.- à 5'130.-	o	2,3-3,3	3,7-6,5	1)	30	0
F. Spahr-Hofmann Traktoren + Landmaschinen 2543 <u>Langnau</u>	Société Stephanoise F- <u>St. Just/St. Rampert</u>	S	40/45	45	75.-	n	3	4'200.-	o	7,1	14	1'400.- à 4'250.-	60-90	0
Staub + Bigler AG 3176 <u>Neuenegg</u>	Samas F- <u>Vesoul</u>	S	45-60	80	59.- à 66.-	n	1,5 - 2,9	6'280.- à 8'330.- 11)	g	-6,7		1)	0 12)	15
		K	45-80	120	59.- à 96.-	n	1,5 - 2,9	3'200.- à 3'800.-	g	-5,9	8,43	340.- à 2'480.-	0 12)	15
	Flaco D- <u>Gütersloh</u>	MS	45-300		15.- 13)	(n)	2,2	5'280.- à 6'150.-	-	-	-	-	-	15
Wüthrich 3368 <u>Bleichenbach</u>  Racine 2525 <u>Le Landeron</u>	M. Felder A- <u>Absam Eichat</u>	S	50	140	53.-	-	2,2 - 7,5	3'536.-	0	3,55-4,45	8,6-10	4'147.-	240	12

S = Barre de poussée  
K = Evacuateur à chaîne  
MS = Traîneau

\* Représentation générale: A. Wälchli  
Maschinenfabrik  
4805 Brittnau

- 1) Un entraînement pour toute l'installation  
2) Variante avec entraînement hydraulique de 1 CV: frs. 6'800.- à 7'600.-  
3) Maillons de chaîne ronds / rectangulaires

- 4) Largeur du canal pour tiroirs doubles: 80/90/110/120  
5) Sans convoyeur extérieur d'élévation  
6) Maillons de chaîne rectangulaires: nus/galvanisés

- 7) A quoi s'ajoute un pied pivotant:  
frs. 2'155.-  
8) Prix par mètre de canal  
9) Prix du traîneau à fumier: frs. 610.-  
10) Voir 3)  
11) Convoyeur d'élévation inclus  
12) Egalement pivotant sur demande  
13) Prix MS: frs. 620.- à 1'520.-

Tableau 2: Convoyeurs extérieurs d'élévation séparés

Vente par	Fabricant	Type	Puissance du moteur kW	o=ouvert g=fermé	Hauteur d'entas- sement m	Largeur d'entas- sement m	Plage de pivote- ment degrés	Prix  Frs.
Alfa-Laval Farm equipment 6210 <u>Sursee</u>	Alfa-Laval Stalltechnik A- <u>Wien</u>	Circomat 500	1,5/2,2	o	a 4,0 1) b 5,0 c 6,0	a 6,5 1) b 8,0 c 9,5	180	a 4'820.-1) b 5'250.- c 6'030.-
H. Buchs SA Equipement de fermes 1400 <u>Yverdon</u>  Fuchs frères 1530 <u>Payerne</u>  Meyer Stalleinrichtungs AG 6023 <u>Rothenburg</u>	Sermap SA  F- <u>Pierrefontaine les Varans</u>	VVOF	2,2	o	3,5	4,3	180	5'733.-
Schmid und Mägert Maschinenbau 3713 <u>Reichenbach</u>	Favrin  I- <u>Bigolino di Valdobbiadene</u>	G 7 G 6 6 5	2,2 2,2 2,2	o o o	4,5 3,75 3,0	9,0 7,5 6,0	180 180 180	4'690.- 4'455.- 4'220.-
Wüthrich 3368 <u>Bleichenbach</u>  Racine 2525 <u>Le Landeron</u>	M. Felder A- <u>Absam Eichat</u>	8821	1,5	o	4,45	9,0	240 2)	4'147.-

1) 3 longueurs de bras: a 4,5 m  
b 6,0 m  
c 7,5 m

2) Oscille en outre sur 45° dans la verticale



Tableau 3: Installations d'évacuation du fumier pour étables à stabulation libre

Vente par	Fabricant	Type	F K	Entraînement		Canal à fumier							Poulie de gui- dage	Renver- sement de mar- che 1)	Montage en % du coût de l'inst. %
				Puissance du moteur kW	Prix Frs.	Largeur de tra- vail cm	Longueur d'utili- sation m	Entraîne- ment des tiroirs	Hauteur des tiroirs cm	Vitesse de tra- vail m/min	Entraîne- ment Frs/ml	Prix du tiroir Frs.			
Aecherli AG Maschinenfabrik 6260 <u>Reiden</u>	produit personnel	à tiroir hélicoïdal	K	1,5	2'980.-	-400	40	hélicoïdal	18	4,4	115.-	1'040.-	-	inclus	10
Alfa Laval Farm equipment 6210 <u>Sursee</u>	Alfa Laval D- <u>Hamburg</u>	Delta Rope	F	0,25 2)	6'550.-	-400	2x50	câble	10	2	16.-	850.-	425.-	inclus	12
Bücheler AG Biessenhofen 8580 <u>Amriswil</u>	produit personnel	-	K	0,75	5'565.- 3)	120-380	-	câble	16	3,2	12.-	860.-	250.- 4)	905.-	10
Buchs SA Equipement de ferme 1400 <u>Yverdon</u>  Fuchs frères 1530 <u>Payerne</u>  Meyer Stalleinrichtungs AG 6023 <u>Rothenburg</u>	SERMAP SA F-Pierrefontaine <u>les Varans</u>	MIRO 253	F ou K	1,5	5'780.-	150-400	250	chaîne	20	4	43.-/51.40 5)	1'235.-	312.-	inclus	20
		MIRO 252	F	3	2'595.-	150-400	100	barre 6)	20	4	56.-	1'235.-	-	-	20
		MIRO 254	F ou K	1,5	4'345.-	150-400	-	corde	20	4	15.15	1'235.-	239.-	inclus	20
R. Inauen AG Rütihof 9054 <u>Haslen</u>	Big Dutchman NL- <u>Wezep</u>	Step by Step	F ou K	0,7 - 3,7	1'200.- bis 7'000.-	-250	150	câble	12-60	4	4.- à 10.-	150.- à 900.-	35.-	inclus	10
Eugen Kolb AG Maschinenfabrik 8594 <u>Güttingen</u>	produit personnel	EN	F ou K	0,5	5'620.-	-360	illimitée	câble	12-20	4,5	9.-	550.- à 730.-	188.-	inclus	14
Landtechnik AG Stalleinrichtungen 3457 <u>Wasen</u>	Snevia Haiges D- <u>Kirchheim a. Neckar</u>	400	F ou K	1,1	3'250.-	-400	-100	chaîne	20	5,5	30.-	670.- à 950.-	255.-	655.-	10
	Eisenwerk Draht-Bremer D- <u>Marktheidenfeld</u>	FVS 300 DBGM	F	0,75	6'065.-	-300	2x35	câble	12	3	9.-	710.-	210.-	inclus	10
B. Nischelwitzer Maschinenbau + Handel 8586 <u>Erlen</u>	produit personnel	ME 21	K	0,4/0,55	2'550.-/ 2'750.-	50-300	illimitée	câble	22	6	14.-	1'220.- à 1'650.-	90.- à 102.-	inclus	17
Staub + Bigler 7) 3176 <u>Neuenegg</u>	Samas	-	K	1,5	5'385.-	80-420		chaîne/ câble	12-20	4	34.-/70,50	701.- 1'480.-	238.-	inclus	15
Wüthrich 3368 <u>Bleichenbach</u>  Racine, 2525 <u>Le Landeron</u>	M. Felder A- <u>Absam Eichat</u>	-	F	2,2 - 5,5 8)		-1000	80	barre	30-40	4				inclus	

F = Tiroirs-convoyeurs repliants

K = Tiroirs-convoyeurs articulés horizontalement

MS = Traineau

1) Inclus = commande, prix compris dans celui du moteur

2) Deux moteurs fonctionnant alternativement

3) Inclus 4 poulies de guidage

4) Commande de sécurité avec contrôle du régime

5) Prix de chaîne nue/galvanisée

6) Barre de poussée 80 cm

7) Voir également MS Tableau 1

8) Aucune installation de cette sorte vendue en Suisse jusqu'ici



Tableau 4: Convoyeurs extérieurs système "taupe" (Le piston de la presse refoule le fumier dans le conduit sous environ 100'000 daN (= 10 tonnes))

Vente par	Fabricant	Type	Moteur  .kW	Entraînement	Conduite à fumier					Prix		
					Matériau	Dia- mètre  cm	Longueur d'utili- sation  m	Longueur de pou- sée  m	Equipements supplé- mentaires	Entraî- nement  Frs.	Condui- te  Frs/ml	Autres  Frs.
Ambi-Farm AG 5742 <u>Kölliken</u>	De Boer NL- <u>Leeuwarden</u>	Metro	2,2	hydraulique, commande magné- tique	acier	40	150	1,2	arc 15 à 45°	14'000.-	180.-	arc: 850.- à 1'350.-
H. Buchs SA Equipements de fermes 1373 <u>Chavornay</u>  Meyer Stalleinrichtungs AG 6023 <u>Rothenburg</u>	Sermap SA F- <u>Pierrefontaine</u> <u>les Varans</u>	Miro	7	entièrement hydraulique	PVC	40	45	1,1	couteau, arc jusqu'à 45°	13'550.-	50.-	arc: 45°: 170.-
Fuchs frères 1530 <u>Payerne</u>	produit personnel	--	7,36	entièrement hydraulique	PVC	40/50	40	1,0	arc à 90°	environ 14'500.-	1)	1)
Hybag Müller+Berger Automationen, Jassbach 3517 <u>Linden</u>	produit personnel	Maulwurf	5	entièrement hydraulique	acier	30	100	1,3	volet de retenue, arc 15 à 90°	10'500.-	135.-	arc: 90.- à 380.-
Staub + Bigler AG 3176 <u>Neuengegg</u>	Samas F- <u>Vesoul</u>	--	4 - 7,36	hydraulique	PVC	40	--	1,0	arc jusqu'à 90°	16'000.- à 16'800.-	1)	1)

1) Des conduites en PVC de l'acquéreur doivent être gâinées de béton.

# BULLETIN DE LA FAT

Tableau 5: Evacuateurs de fumier amovibles (chargeuses compactes)

	Importateur									
	Hand Spezialmaschinen 3174 <u>Thörishaus</u>	Küpfer Baumschinen AG 3602 <u>Thun</u>		AMBI-Farm AG 5742 <u>Kölliken</u>			Grunderco AG Landmaschinen 6287 <u>Hesch</u>		IBEA AG Baumschinen 3425 <u>Koppigen</u>	
<u>Véhicule</u>										
Marque	Gehl	Clark-Bobcat		Eckart-Kuli			New Holland		CASE-Unilader	
Type	HL 360	M310	M313	X680	X810	X950	L-445	L-775	1816	1816B
Capacité de levage	kg	272	227	800	1000	1500	454	907	465	455
Rayon de virage	mm	1370	1880	1000	1300	1500	1780	2260	1420	1970
Hauteur de la cabine de séc.	mm	1880	1840	1850	1850	1950	1830	1890	1945	1943
Largeur hors tout	mm	910	890	980	1050	1150	1270	1550	890	890
Longueur hors tout	mm	2360	2430	2080	2300	2600	2860	3500	2325	2597
Largeur de travail maximale	mm	3050	2980	3047	3500	3500	2500	3080	3150	3150
Garde au sol	mm	170	150	300	300	300	165	267	165	165
Voie	mm	830	740	880	950	1050	1050	1340	890	890
Pneumatiques		5,70-12	5,70-12	7x12	7x12	10x12	27x8,50-15	10,0-16,5	5,90x15	5,90x15
Poids en ordre de marche	kg	845	850	1000	1800	2500	1163	1907	900	1000
Prix (moteur inclus)	frs.	21500	22900	18500	23850	31750	36950	50200	19950	23000
<u>Moteur</u>										
Marque	Onan	Kohler	Kubota	Deutz	Hatz	Hatz	Deutz	Deutz	Tecumseh	Deutz
Carburant	essence	essence	gasoil	gasoil	gasoil	gasoil	gasoil	gasoil	essence	gasoil
Refroidissement par	air	air	eau	air	air	air	air	air	air	air
Nombre de cylindres	2	1	2	2	2	2	2	3	1	1
Puissance nominale	kW	13,2	9,6	10,3	12,5	20,6	23,1	37,3	12,5	10,3
	CV	18	13	14	17	28	31	50	17	14
<u>Outils portés</u>										
<u>Pelle universelle</u>										
Largeur	mm	1070	1370	1300	1300	1300	1370	1680	1100	1100
Contenance	m <sup>3</sup>	0,12	0,31	0,30	0,30	0,30	0,34	0,65	0,18	0,18
Prix	frs.	980	1365	1050	1050	1050	1115	1858	740	740
<u>Fourche à fumier</u>										
Prix	frs.	950	1090	950	950	950	1475	2031	1290	1290
<u>Fourche à palette</u>										
Prix	frs.	1220	--	1600	1900	1900	1642	1642	980	980

pareils cas, il est simple de se tirer d'affaire au moyen d'une pelle à fumier montée sur la faucheuse monoaxe ou sur le petit tracteur. L'inconvénient, c'est que cette machine est dès lors bloquée pendant le temps que dure l'évacuation du fumier. Dans des cas particuliers, on utilise ce qu'il est convenu d'appeler une chargeuse compacte (voir Tableau 5). La chargeuse compacte est en fait une petite machine de construction, mais qui trouve également un champ d'affectation dans l'agriculture, grâce à l'interchangeabilité de l'outillage d'intervention (pelle universelle, fourche à fumier, fourche à palette, etc.)

## 2. Tableaux de types

Les tableaux de types sont divisés selon étables à stabulation entravée et à stabulation libre. Les évacuateurs de fumier pour étables à stabulation entravée nettoient le canal à fumier dans des largeurs entre 40 et 80 cm. En règle générale, de nombreuses pièces mécaniques sont montées dans le canal. A peu d'exceptions près, la largeur de travail maximale d'évacuateurs de fumier pour étables à stabulation libre est de l'ordre de trois à quatre mètres. Les installations fonctionnent également dans la zone de stabulation des animaux. Celles indiquées dans nos tableaux peuvent aussi être montées dans des porcheries.

## 3. Dernières remarques

Toutes les indications données se rapportent au 1<sup>er</sup> mars 1982. Nos tableaux ne prétendent pas être exhaustifs. Ils ne sont en effet déjà pas complets pour la simple raison que trois vendeurs d'évacuateurs de fumier, pressentis par nos soins et auxquels des rappels ont été adressés, n'ont sans doute pas jugé bon de collaborer.

Un prochain travail sera en particulier consacré aux systèmes d'évacuation liquide du fumier, où nous prendrons également en compte l'aspect important du problème vu sous l'angle de la construction.

---

Des demandes éventuelles concernant les sujets traités ainsi que d'autres questions de technique agricole doivent être adressées aux conseillers cantonaux en machinisme agricole indiqués ci-dessous. Les publications et les rapports de texts peuvent être obtenus directement à la FAT (8355 Tänikon) (Tél. 052 - 47 20 25, bibliothèque).

BE	Geiser Daniel, 032 - 91 40 69, 2710 Tavannes
FR	Lippuner André, 037 - 82 11 61, 1725 Grangeneuve
TI	Müller A., 092 - 24 35 53, 6501 Bellinzona
VD	Gobalet René, 021 - 71 14 55, 1110 Marcelin-sur-Morges
VS	Balet Michel, 027 - 36 20 02, Châteauneuf, 1950 Sion
GE	AGCETA, 022 - 96 43 54, 1211 Châtelaine
NE	Fahrni Jean, 038 - 22 36 37, Le Château, 2001 Neuchâtel
JU	Donis Pol, 066 - 22 15 92, 2852 Courtemelon / Courtételle

Les numéros du «Bulletin de la FAT» peuvent être obtenus par abonnement auprès de la FAT en tant que tirés à part numérotés portant le titre général de «Documentation de technique agricole» en langue française et de «Blätter für Landtechnik» en langue allemande. Prix de l'abonnement: Fr. 30.- par an. Les versements doivent être effectués au compte de chèques postaux 30 - 520 de la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural, 8355 Tänikon. Un nombre limité de numéros polycopiés, en langue italienne, sont également disponibles.

---