Sommaire

1	La paille :	1
2	Le Foin :	2
	Densité du foin :	2
3	ENSILAGE et DÉSHYDRATÉS	2
4	Fumier	3
5	Les GRAINS :	3
6	RACINES, TUBERCULES et FRUITS :	4

1 La paille :

Densité de la paille :	Densité	Masse volumétrique
paille en vrac .	40 à 50 Kg /m³.	
paille bottelée Basse densité	50 à 70 Kg /m³.	
paille pressée Moyenne densité	90 à 100 Kg /m³.	
paille pressée Haute densité	140 à 170 Kg /m³.	

AUTRE SOURCE :

PAILLE		1 m³ pèse	100 kg occupent
	Bottelé	60 à 70 kg	1,67 à 1,43 m ³
Blé ou seigle	Non Bottelé	40 à 50 kg	2,50 à 2,00 m ³
	Pressé	90 à 100 kg	1,00 m ³
Avoino ou orgo	Bottelée	50 à 70 kg	2 à 1,43 m ³
Avoine ou orge	Non Bottelé	40 à 50 kg	2,15 à 2,00 m ³

EXEMPLES DE VOLUMES ET POIDS APPROXIMATIFS SELON MATERIELS.

Différentes formes de balles.	
PRESSE HESSTON H D	
$120 \times 120 \times 240 = 3,46 \text{ m}^3 \times 140 \text{ Kg}/\text{m}^3$	480 Kg.
PRESSE HESSTON H D	
$120x \ 120x240 = 3,46 \ m^3 \ x \ 160 \ Kg \ /m^3 = .$	550 Kg.
ROUND BALLER	
150 D x 150 largeur = 2, 65 m 3 x 130 Kg /m 3 . =	350 Kg.
ROUND BALLER	
150 D x 120 largeur = $2,12 \text{ m}^3 \text{ x } 130 \text{ Kg /m}^3. =$	275 Kg.
ROUND BALLER	
120 D x 120 largeur = 1, 35 m 3 x 130 Kg /m 3 =	175 Kg.
PRESSES PETITES BALLES.	
35 x45x 90=0,140 m ³ x	³ = .18Kg.

2 Le Foin:

Densité du foin :	Densité	Masse volumétrique
en vrac, tassé .	90 à 120 Kg /m³.	
Foin bottelé .	60 à 65 Kg /m³.	
Foin pressé Moyenne densité	100 à 120 Kg /m³.	
Foin pressé Haute densité	200 à 290 Kg /m³.	

AUTRE SOURCE : FOIN :

	1 m³ pèse	100 kg occupent
Foin de bonne qualité (regain) (Moyenne densité)	70 à 85 kg	1,43 à 1,20 m ³
Foin médiocre	65 kg	1,54 m ³
Foin bottelé (Basse densité)	60 à 65 kg	1,66 à 1,54 m ³
Foin en meule ou tassé	90 à 120 kg	1,11à0,83 m ³
Foin comprimé ou pressé (Haute densité)	200 à 300 kg	0,50 à 0,33 m ³
Foin ensilé en silos -meules	600 kg	0,166 m ³
Foin ensilé en silos -tours	800 kg	0,125 m ³
Foin de trèfle ou sainfoin ou vesces en meules	70 à 90 kg	1,47 à 1,11 m ³
Foin pressé (Moyenne densité)	100 à 140 kg	1 à 0,71 m ³

3 ENSILAGE et DÉSHYDRATÉS

	1 m³ pèse
Maïs plante entière en silos tours, hauteur de 9 m.	160 à 190 kg de M.S.
Maïs épi suivant la quantité de tiges ou spathes incorporées	400 à 450 kg de M,S,
Maïs grain	5 50 à 600 kg de MS,
Granulés déshydratés, diamètre 8	550 kg de M.S.

MAÏS ENSILAGE : QUANTITÉ DE MATIÈRE SÈCHE AU M³

% de matière sèche	25% MS		30% MS		35% MS	
Hauteur du Silo	Kg Brut/m³	Kg MS/m³	Kg Brut/m³	Kg MS/m³	Kg Brut/m³	Kg MS/m³
100 cm	790Kg /m³	197Kg /m³	700Kg /m³	210Kg /m ³	610Kg/m³	213Kg /m ³
150 cm	820Kg /m³	205Kg/m³	730Kg /m³	219Kg/m³	640Kg/m³	224Kg /m³
200 cm	860Kg /m³	215Kg/m ³	770Kg /m³	231Kg /m³	680Kg/m³	238Kg /m³

PULPE SURPRESSÉE : QUANTITÉ PAR M³

mini	maxi	moyen	
650Kg /m ³	950Kg /m ³	800Kg /m ³	

4

5 Fumier

Un fumier très pailleux, au sortir de l'étable, pèse de 300 à 400 kg. le m³; Un fumier assez frais et bien tassé (après 2 ou 3 mois) pèse de 600 700 kg. le m³; Un fumier à demi décomposé et très tassé pèse de 700 à 800 kg. le m³, Un fumier très consommé, humide et comprimé, pèse de 800 à 900 kg. le m³.

6 Les GRAINS:

	1 m³	100 kg	1 000 grains	Densité semis
	pèse	occupent	pèsent	
Avoine d'hiver	500 kg	0,200 m ³		
Avoine printemps	450 kg	0,220 m ³	32 gr	
Blé d'hiver	770 kg	0,129 m ³	32 à 50 gr	
Blé printemps	760 kg	0,131 m ³		
Colza				
Escourgeon d'hiver	600 kg	0,166 m ³		
Féverole d'hiver			420 à 640 gr	105 à 190 Kg / ha
Féverole de printemps			455 à 573 gr	140 à 315 Kg / ha
Lupin d'hiver			320 à 325 gr	65 à 80 Kg / ha
Lupin blanc de			310 à 333 gr	140 à 150 Kg / ha
printemps				
Lupin bleu de			119 à 164 gr	85 à 130 Kg / ha
printemps				
Maïs	800 kg	0,125 m ³	280 à 410 g	
Maïs en cribs (grain	275 kg	0,333 m ³		
sec)				
Millet				
Moutarde blanche	650 à	0,153 à 0,143		15 à 18 Kg / ha
	700 kg	m ³		
Orge	650 kg	0,153 m ³		
Sarrasin	600 à	0,166 m ³	15 à 17 gr	25 à 30 Kg / ha en
	670 Kg			engrais vert
Riz	450 à	0,220 à 0,166		
	600 Kg	m³		
Luzerne	800 Kg	0,125 m ³	2,2 gr	23 à 30 Kg /ha (conseil
				25 Kg / ha)
Pois protéagineux			188 à 215 gr	150 à 260 Kg / ha
d'hiver				
Pois protéagineux de			219 à 315 gr	160 à 315 Kg / ha
printemps				
Seigle d'hiver	720 kg	0,138 m ³		
Seigle printemps	710 kg	0,140 m ³		
Sorgho				6 à 10 Kg / ha
Trèfle violet	800 kg	0,125 m ³		20 à 25 Kg / ha
Vesce commune Vicia	800 kg	0,125 m ³		150 à 200 Kg / ha
sativa				Ŭ

7 RACINES, TUBERCULES et FRUITS:

		4 2 3	4001
	T	1 m³ pèse	100 kg occupent
	à l'arrachage	550 à 690 kg	1,81 à 1,53 m ³
Betteraves sucrières	Cossettes	480 à 520 kg	2,08 à 1,92 m ³
Detteraves sucheres	Feuilles	350 à 400 kg	2,85 à 2,50 m ³
	Pulpe	1 000 kg	1,00 m ³
Chicorée à café		550 à 650 kg	1,81 à 1,53 m ³
Carottes		500 à 600 kg	2,00 à 1,66 m ³
Rutabagas		600 à 650 kg	1,66 à 1,53 m ³
Betteraves fourragère	es	600 à 700 kg	1,66 à 1,53 m ³
Raves, navets, panais		550 à 625 kg	1,81 à 1,60 m ³
Pommes de terre		630 à 700 kg	1,58 à 1,42 m ³
Topinambours		600 à 650 kg	1,66 à 1,53 m ³
Pommes ou poires		460 à 540 kg	2,17 à 1,85 m ³
Raisins		800 à 850 kg	1,25 à 1,17 m ³
Noix sèches		350 à 400 kg	2,85 à 2,5 m ³
Châtaignes et marror	ns	500 à 800 Kg	