

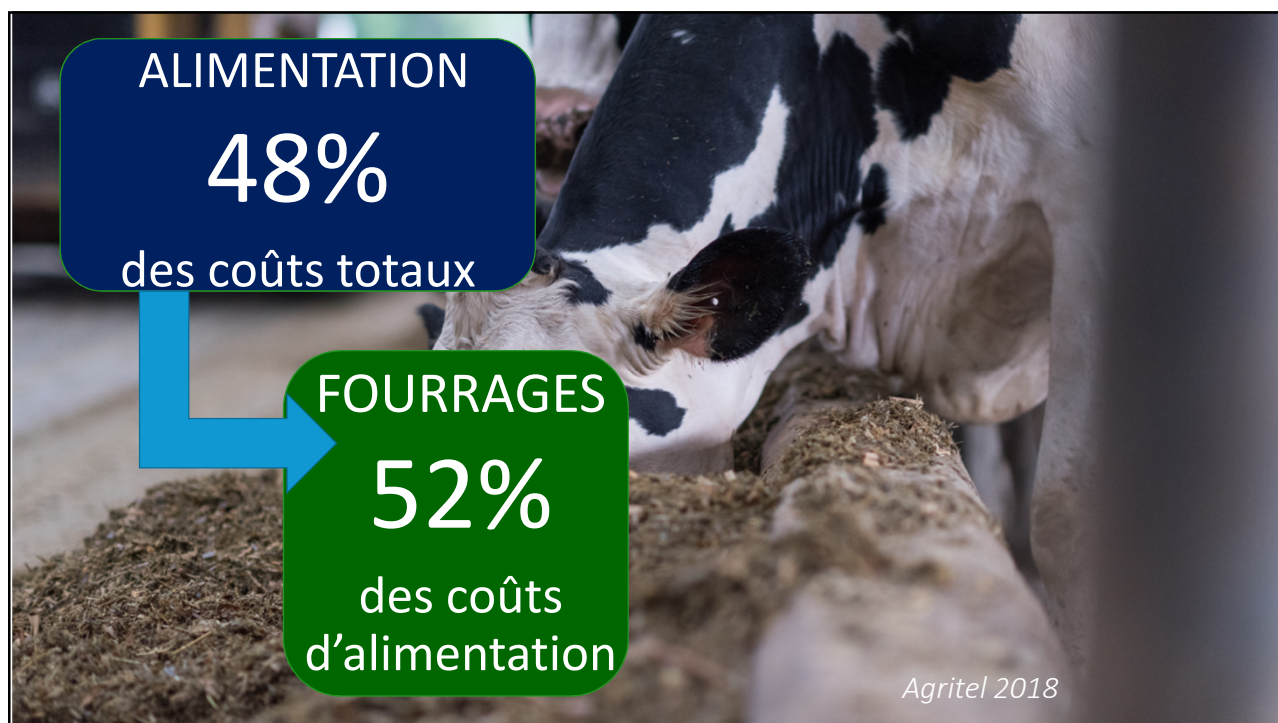


Connaissez-vous le coût de production de vos fourrages?

Karen Bergeron, M. Sc., Agr., Conseillère stratégique Lactanet
Gaétan Gaudreau, DEC, Copropriétaire de la ferme Degau

Collaborateurs : René Roy, Agr., Économiste et Julie Baillargeon., M. Sc., Agr., Experte en transfert du savoir, Lactanet





Sera posée avant la conférence

*Pourquoi si peu d'intervenants et de producteurs
prennent le temps de s'intéresser au coût de
production des fourrages?*



Coûts de production moyen du foin et de l'ensilage d'herbe

	20% meilleurs	Moyenne	20% pires
Coûts de production, \$/t MS	157	235	350
Rendement, t MS/ha	7.4	6.3	5.2
Superficie, ha	80	75	66
Machinerie, \$/ha	476	608	784



Agritel, 2016-2018

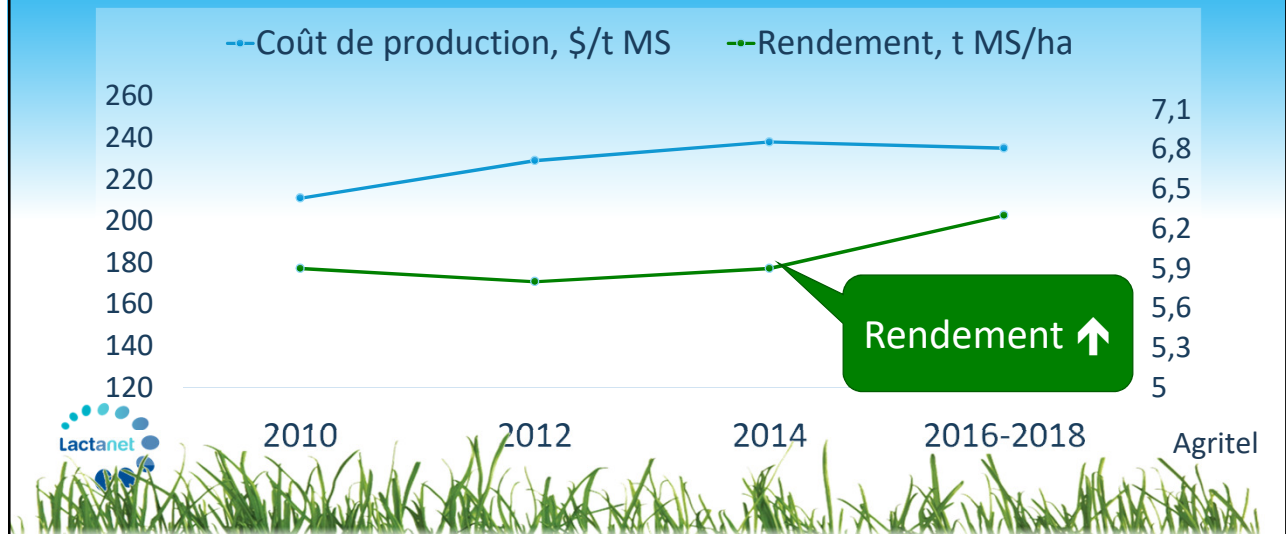
Coûts de production moyen de l'ensilage de maïs

	20% meilleurs	Moyenne	20% pires
Coûts de production, \$/t MS	135	183	261
Rendement, t MS/ha	14.6	12.8	10.5
Superficie, ha	24.1	23.8	21.2
Machinerie, \$/ha	769	979	1193

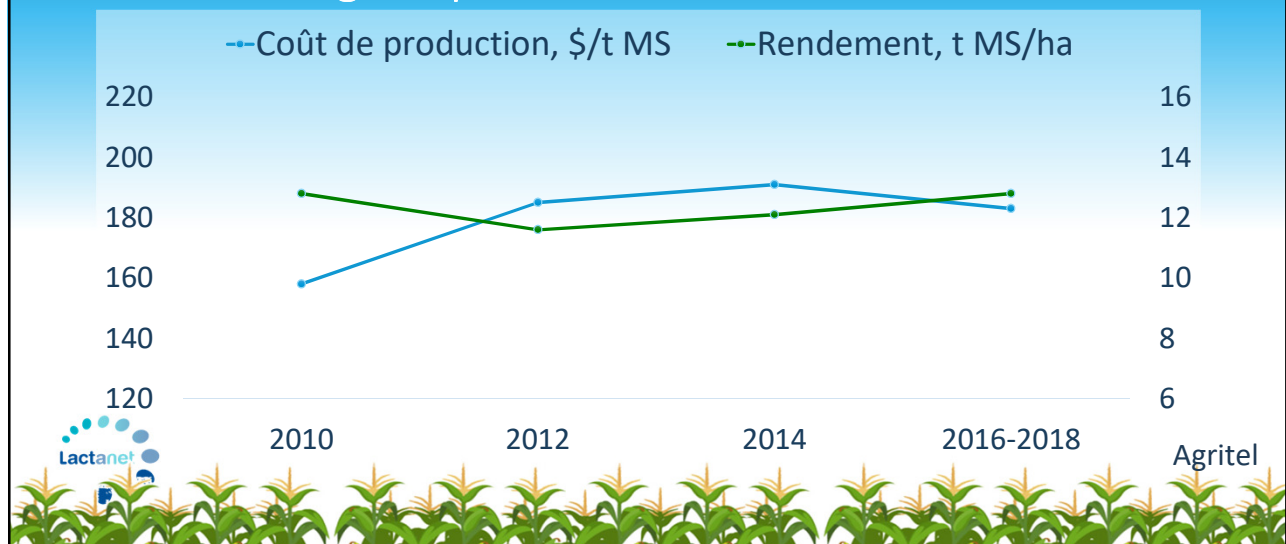


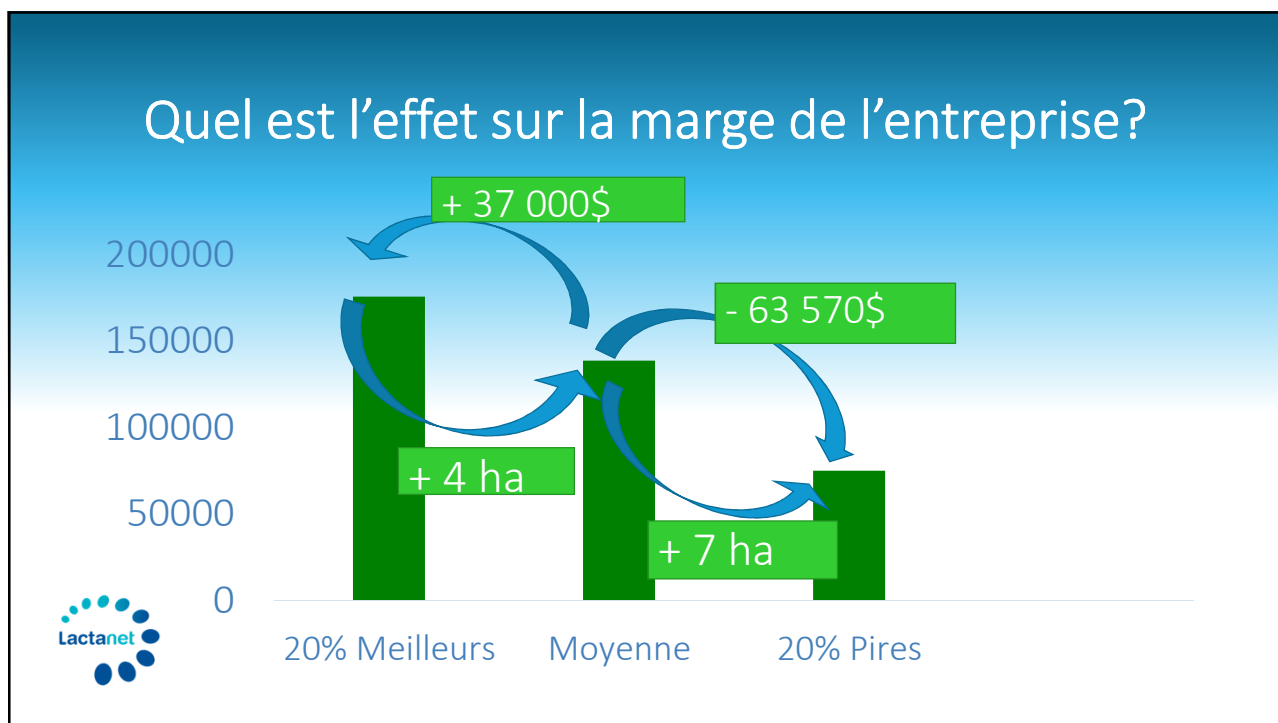
Agritel, 2016-2018

Le coût de production du foin et de l'ensilage d'herbe a peu bougé depuis 10 ans



Le coût de production de l'ensilage de maïs a peu bougé depuis les 10 dernières années







Mes rendements

De quoi ai-je besoin?

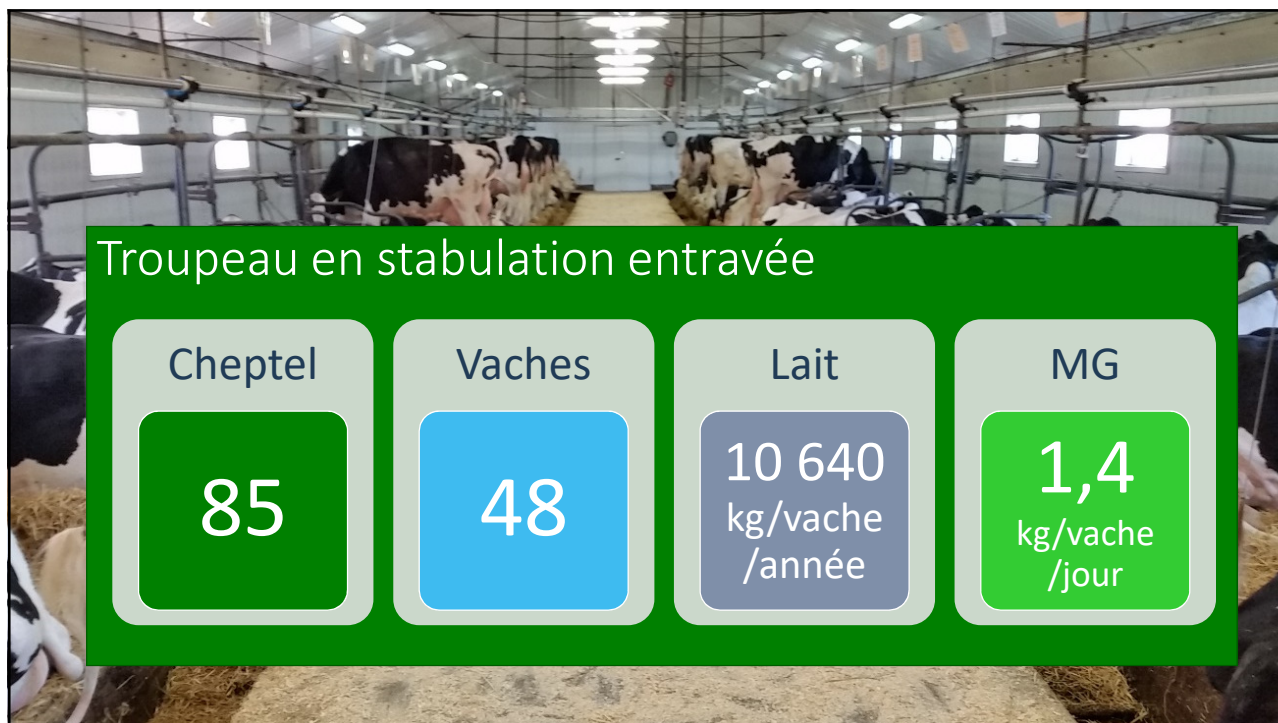
Les superficies récoltées

La liste de la machinerie possédée et leur valeur marchande

Le coût des intrants

Le coût des travaux à forfait





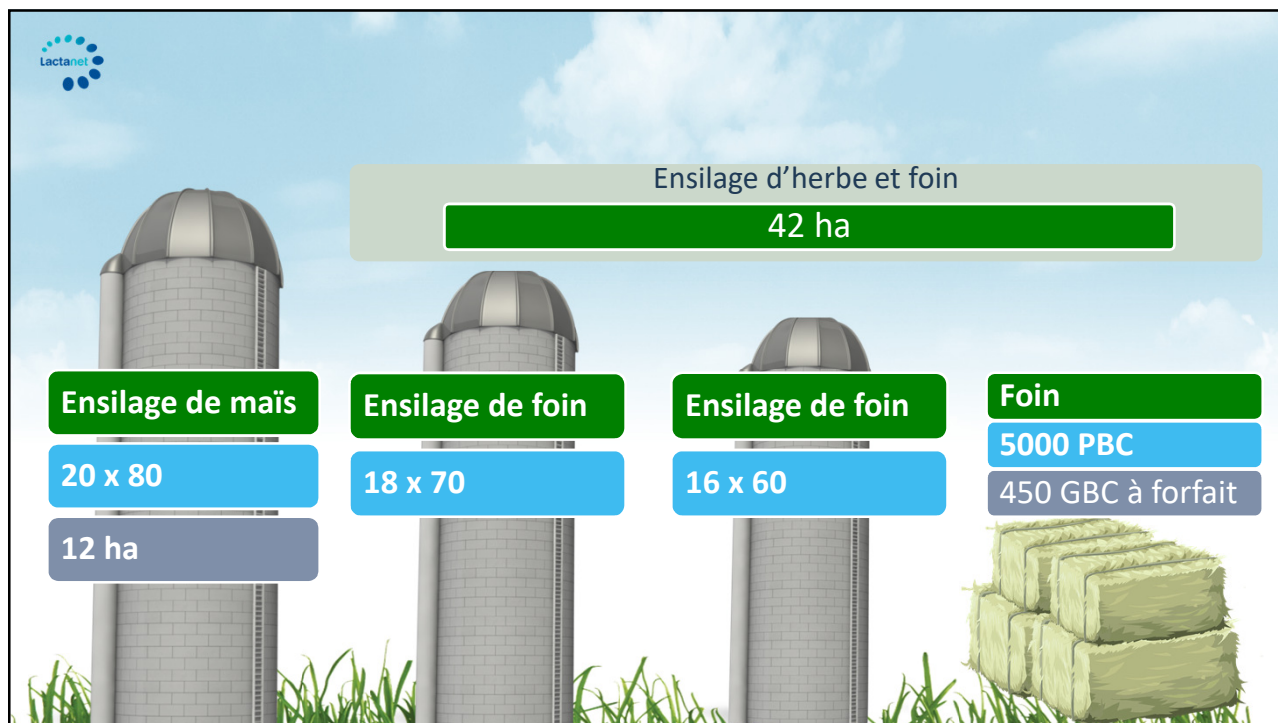


Culture

175 ha

Maïs sucré et légumes

6 ha



Ensilage d'herbe et foin

42 ha

Ensilage de maïs

20 x 80

12 ha

Ensilage de foin

18 x 70

Ensilage de foin

16 x 60

Foin

5000 PBC

450 GBC à forfait







Coût de production du foin et de l'ensilage d'herbe à la Ferme Degau

	2017	2018	Moyenne groupe 2018
Coût de production, \$/t MS	206	227	256
Rendements, t MS/ha	7.4	7.6	5.7
Coût machinerie, \$/ha	596	717	660



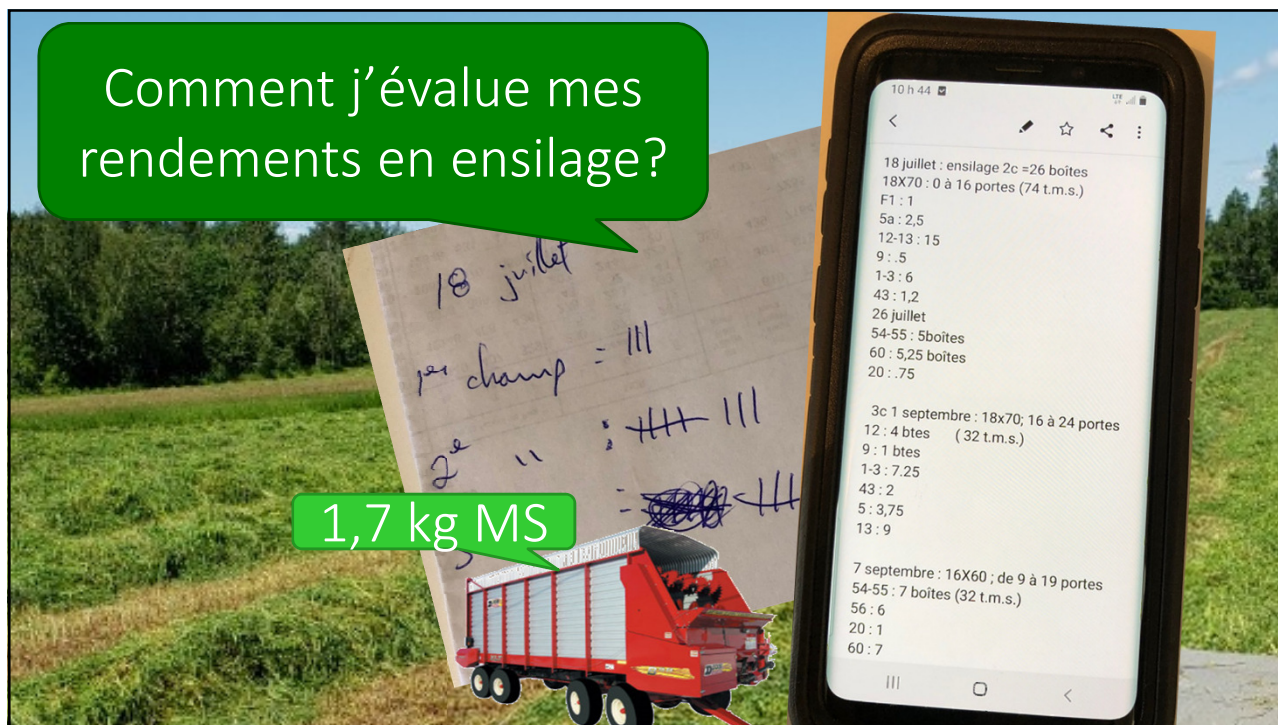
Coût de production de l'ensilage de maïs à la Ferme Degau

	2017	2018	Moyenne Québec 2016-2018
Coût de production, \$/t MS	194	170	183
Rendements, t MS/ha	13.2	12.6	12.8
Coût machinerie, \$/ha	994	855	979



Comment j'évalue mes rendements en ensilage?

1,7 kg MS



Calculateur de poids

description	longueur	largeur	hauteur
bte ensilage Dion	16	8	5.5



Université du Wisconsin

espèce	coupe	densité du fourrage lbs DM/ft ³	taux de matière sèche %	déviation	nb balles/voyage	Résultats	
						moyenne t.m.s.	minimum t.m.s.
Luzerne	1 ^{ère}	5.7	45.6	0.16	106	1.8	1.5
	2e	5	47	0.16	94	1.6	1.3
	3e	5.1	51.7	0.16	94	1.6	1.3
	4e	5	56.7	0.16	94	1.6	1.3
trèfle rouge herbe	toutes	5.5	48.3	0.16	106	1.8	1.5
	toutes	4.6	43.5	0.16	88	1.5	1.3
moyenne toutes catégories de foin					97	1.7	1.4
avoine	-	5	36.6	0.16	94	1.6	1.3
maïs	-	5	34.4	0.16	94	1.6	1.3
moyenne	toutes	5	45.5	0.16	94	1.6	1.3

Silos tour

Capacité des Silos Verticaux

Capacité compactée (environ 2 semaines après le remplissage)

INPUT

		Écart	
Diamètre, pi.	20	12 - 30	NOTE- Les formules ne sont pas exactes pour des dimensions hors des fourchettes indiquées
Hauteur compactée, pi.	70	20 - 80	
Matière sèche %	40	30 - 60	
% pertes	5		

OUTPUT

CAPACITÉ (T)	Luzerne		Ensilage de maïs		Maïs moulu		Maïs rond	
	DM	as fed	DM	as fed	DM	as fed	DM	as fed
Silo vertical en douves	196	491	171	429	695	1737	563	1407
Après les pertes	186	466	163	407	660	1650	535	1337
Silo vertical hermétique	214	535	187	467	716	1789	580	1449
Après les pertes	203	508	177	444	680	1700	551	1377



Université du Wisconsin



Grandes cultures

Récolte foin

13 juin : 16x60 : 4 à 21 portes (57 t.m.s.)
 56 : 8.25 boîtes
 12-13 : 18 boîtes

24 juin :
 1 et 3 : 34 gbc 7'
 9 : 3 gbc 7'
 5a : 17 gbc 7'
 F1 : 400 pb
 B12 : 390 pb

4 juillet
 20-54-55-60 : 250 b.r. 48"
 Matte 23 : 3300 balles
 Matte 28 : 79 gbc 7'

Poids GBC 7' :
 826+841+794+862+787+840 lbs

8 juillet :
 Matte 22 : 112 GBC 7'
 1100 p.b.

Je pèse 6 à 10 balles chaque fois que je fais du foin

825 lbs en moyenne soit 375 kg

Poids GBC 7' :
 826+841+794+862+787+840 lbs

Évaluer la valeur de ma machinerie

Fait une fois à nos débuts avec le groupe conseil

Si achat de machinerie, on fait une mise-à-jour

Travail du sol (charrue, herse, sole, etc.)	Valeur marchande	Cochez les cultures utilisant la machine		
		PF	EM	Autres
Semoir	Valeur marchande	PF	EM	Autres
Épandage engrais (fumier et engrais minéral)	Valeur marchande	PF	EM	Autres
Entretien phytosanitaire (arroseuse, sarclé)	Valeur marchande	PF	EM	Autres
Faucheuse	Valeur marchande	PF	EM	Autres
	Valeur marchande	PF	EM	Autres
	Valeur marchande	PF	EM	Autres
	Valeur marchande	PF	EM	Autres

Entretien machinerie et forfait

Coût annuel forfait ou location de mac		Coût total
total		

Ajout du coût des travaux à forfait

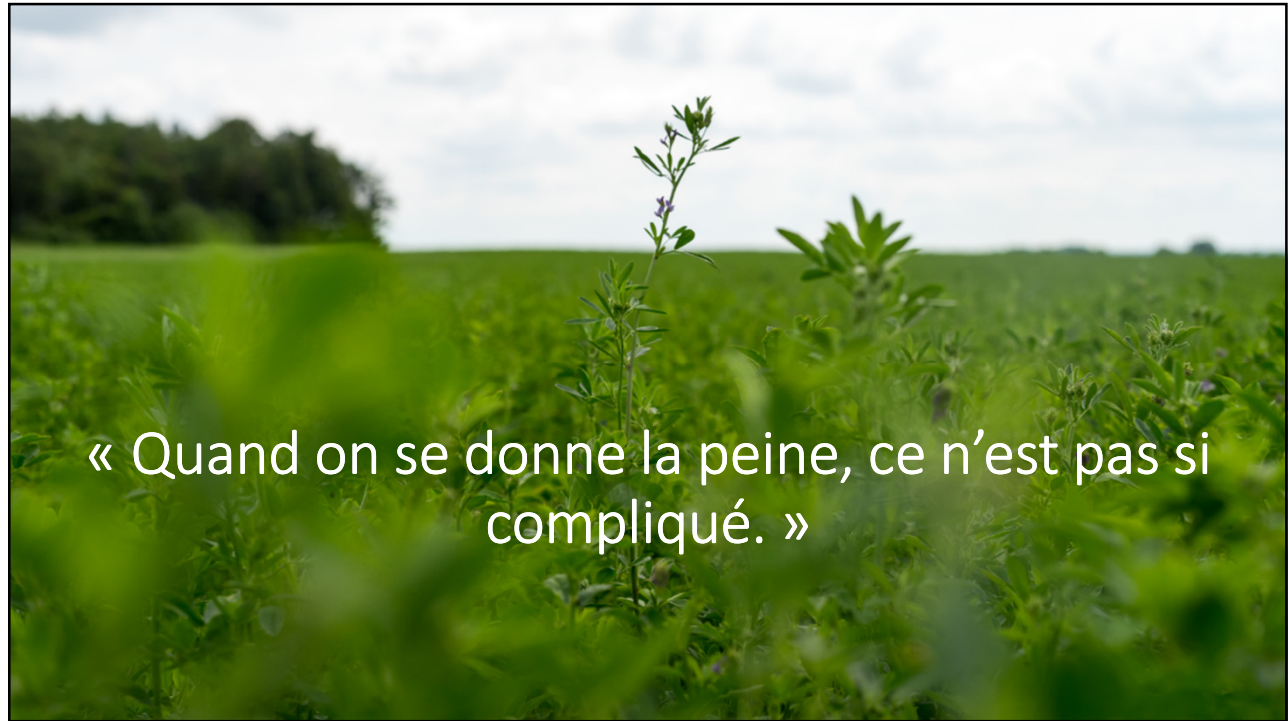


Les intrants, dans notre comptabilité

Achat d'intrants						
	unité	format (kg/sac)	taux de semis (kg/ha)	qté totale	prix (\$/unité)	coût total
semence fourragère	sac					
semence de céréales	sac					
	unité		unités/ha	qté totale	prix (\$/unité)	coût total
Engrais/fertilisants	kg					
chaux	tonne					
herbicide reliés aux fourrages						- \$
	unité		litre/ha	qté totale	prix (\$/unité)	coût total
additifs pour conservation	baril					
			balles/boite ou rouleau	qté totale	prix (\$/unité)	coût total
filet à balles rondes	rouleau					
corde	rouleau					
plastique d'enrobage	rouleau					

Fertilisants
Semences
Plastique
Additifs
Chaux
Corde





« Quand on se donne la peine, ce n'est pas si compliqué. »

« En tant que chef d'entreprise, je dois prioriser. Pour prioriser, je dois connaître mes chiffres et pouvoir me situer. Je met de l'énergie sur ce dont j'ai du contrôle. »

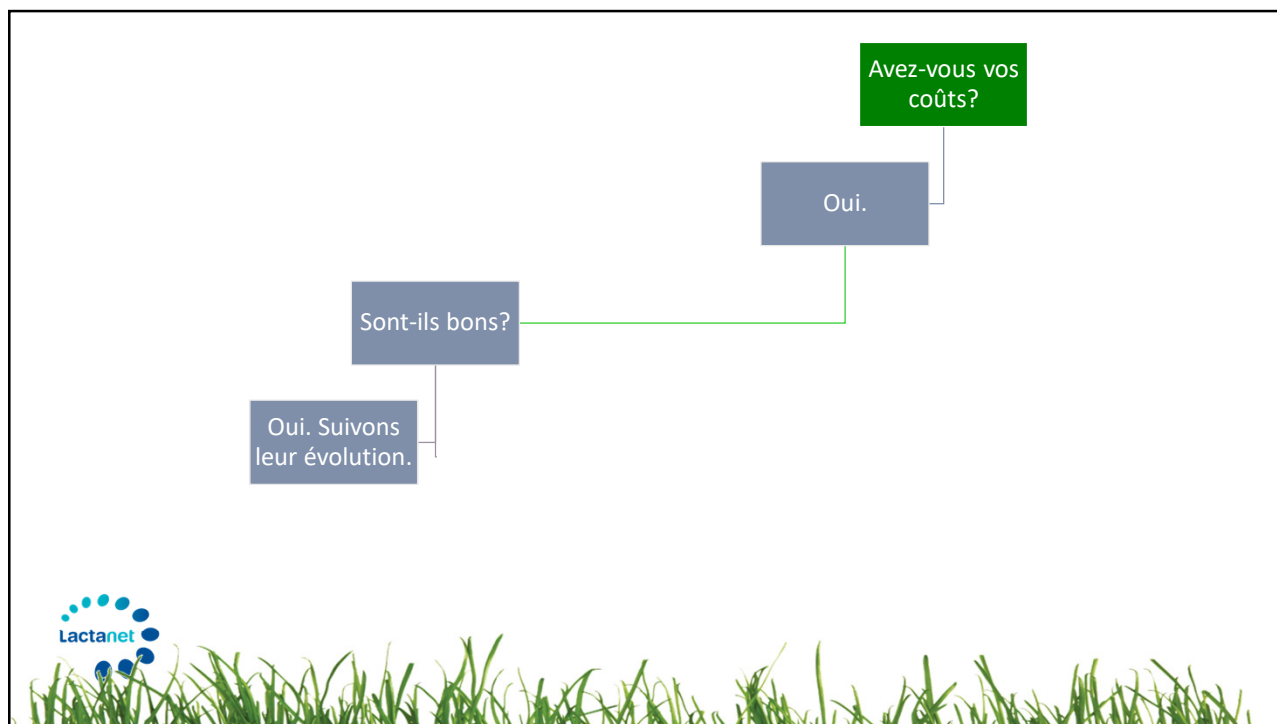
Par où commencer?



Et si on commençait par poser LA question?

Avez-vous vos coûts?



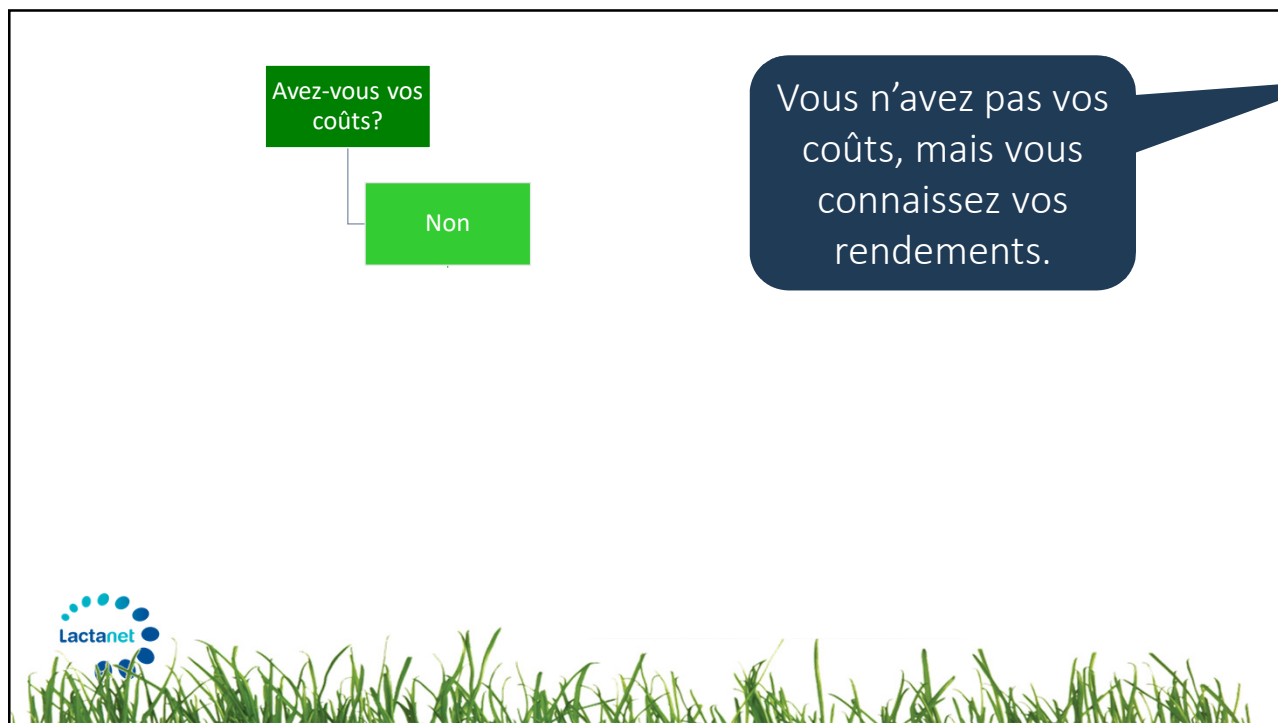
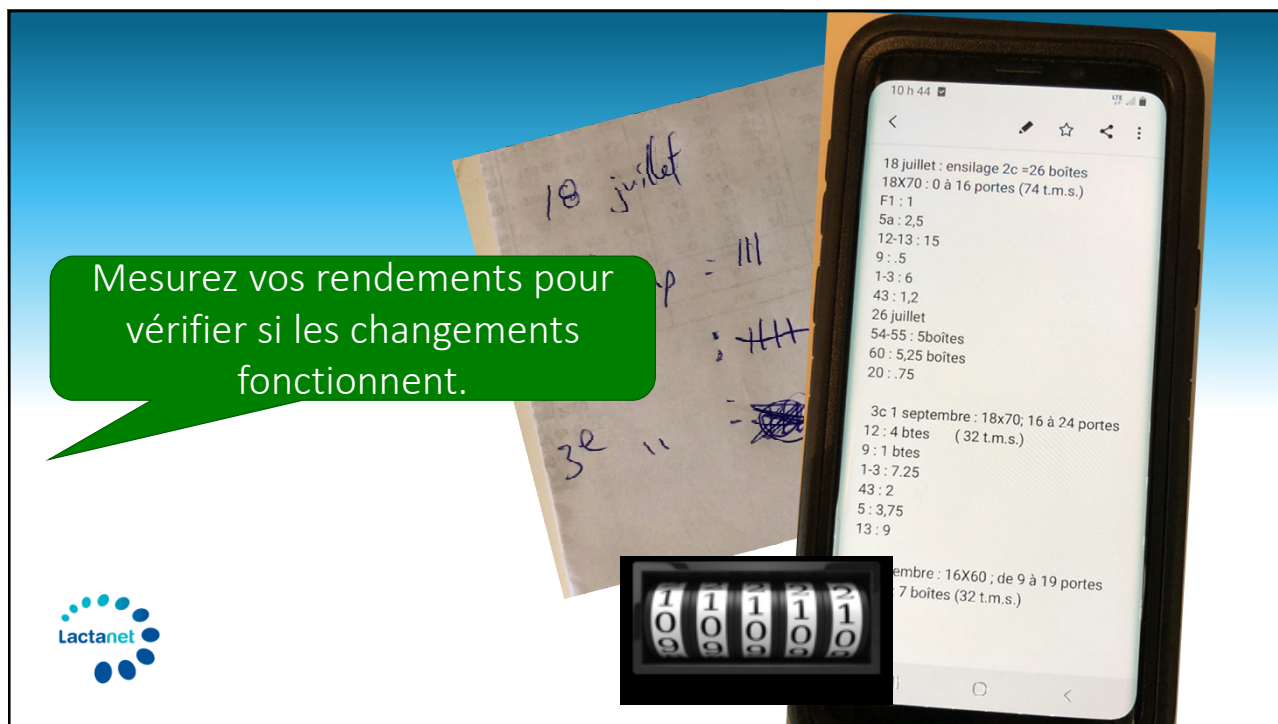


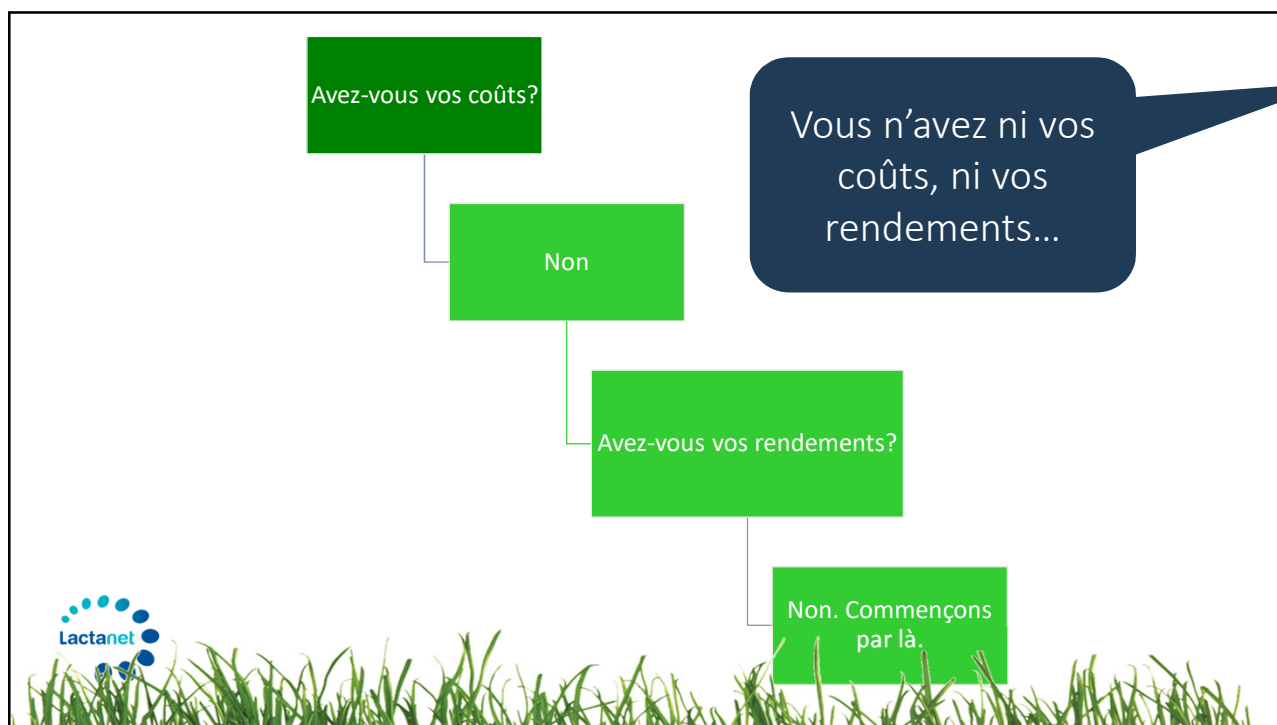
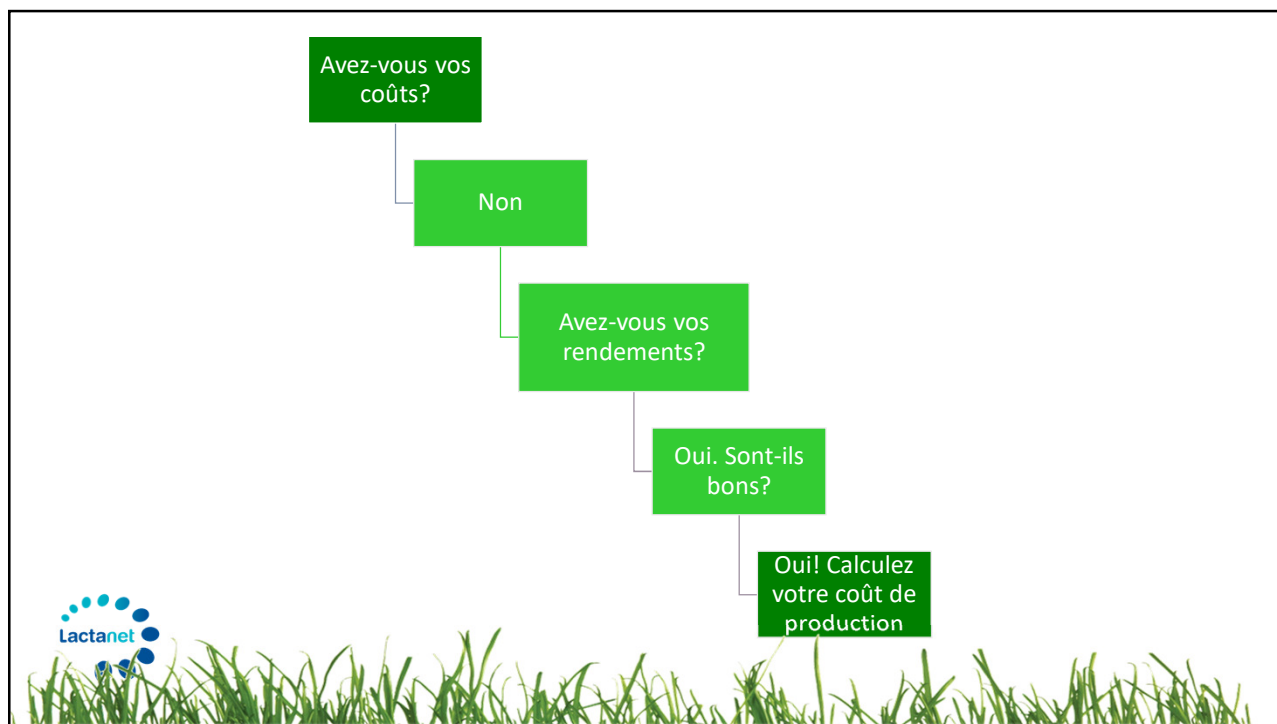
Mon rendement est sous la moyenne, qu'est-ce que je fais?

- Compaction
- Travail du sol lors du semis
- Taux de semis
- Hauteur de fauche
- Choix d'espèces et de cultivars
- Égouttement de surface
- Drainage
- pH
- Fertilisation
- Régie de coupes
- Gestion des fumiers ...

Commencez par une petite superficie!

1 changement à la fois.

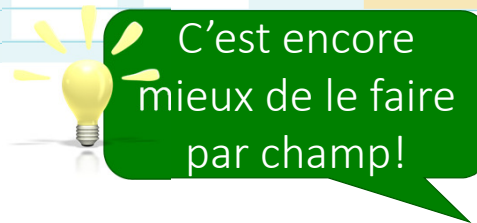




Commencez par noter le nombres de balles et de boîtes

RÉCOLTE DE FOURRAGES POUR NOTRE FERME

Système fourrager	Coupe				Total
	1	2	3	4	
Petites balles					
Grosses balles rectangulaires					
Balles rondes					
Ensilage d'herbe haché					
Superficie récoltée (ha)					



Suis-je obligé de compter mes boîtes d'ensilage?

Récolte totale d'ensilage entreposée dans les silos-tours conventionnels (non hermétique)

N° silo _____
N° fauche _____

Date de prise de hauteur. _____

Hauteur à la fin de la récolte de la fauche après un délai minimal de 10 jours de compaction (pieds). _____

Hauteur au début de la récolte de la fauche (pieds) _____

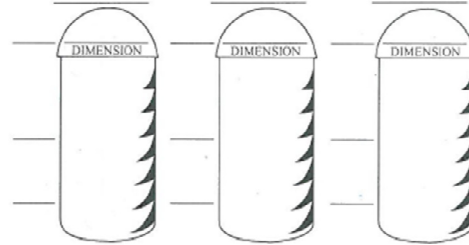
Entreposage d'une récolte autre que du foin (OUI - NON). _____

À compléter si consommation entre la date de début de récolte et celle de la prise de hauteur

Quantité prélevée par jour (kg). _____

Date de début du prélèvement. _____

Date de fin du prélèvement. _____



Connaître la quantité de MS par balle et/ou boîte

QUANTITÉ DE MATIÈRE SÈCHE DANS UNE UNITÉ DE RÉCOLTE

Système	Format	Rotocut	Poids (kg de matière sèche)
Petites balles			
Grosses balles rectangulaires			
Balles rondes			
Boîtes			



Et si je n'ai pas de balance, est-ce que je peux calculer mes rendements quand même?



Des valeurs de référence existent

BALLES RONDES

48" X 48" = 230 kg m.s.

48" X 52" = 270 kg m.s.

Si rotocut : augmenter le poids de 15%.

GROSSES BALLES RECTANGULAIRES

5' X 35" X 32" = 200 kg/m.s.

Si rotocut : augmenter le poids de 15%.

BOÎTES D'ENSILAGE

16' X 8' X 6' = 1.8 t/m.s.

18' X 8' X 6' = 2.0 t/m.s.

Ajuster selon les conditions de récolte et le type d'équipement.

Outil de conversion

SUPERFICIE

1 hectare (ha) = 2,47 acres

1 hectare (ha) = 2,92 arpents



Calculateur du poids des grosses balles

type	longueur pi	largeur ou diamètre po	hauteur po	densité m.s. / pi ³ *	Augmentation poids Roto-cut	poids kg/ms	poids estimé kg/ms
balle ronde							
chambre fixe		48	48	8.87	15%	203	233
chambre variable		48	48	9.98	15%	228	262
balle rectangulaire							
Case/New-Holland/ Krone	6	32	36	11.62	15%	254	292
Claas	6	32	36	11.62	15%	254	292



Adapté de La Financière agricole, 2014, Lactanet

Horizontal Bunker Silo Capacity

Enter numbers in input section; default numbers currently entered

INPUT

Dry Matter Percent	34	Enter as whole %
Percent Storage Loss	5	Enter as whole %
lb. DM/cu. ft. silage	14	Use 13 or 12
Enter Silo Dimensions		
average width	45	Enter in feet
average height	16	
average length	203	
Number of animals to feed		Optional
As-fed lb./animal/day		Optional

OUTPUT (tonnes métriques)

Silo Face Area (sq. ft.)	720	
Pound per foot of face	15273	10080
Inches removed per day	0.0	
Capacity, tons	As Fed	Dry Matter
Before Losses	2730	1023
After Losses	2593	882



Université du Wisconsin

Silos horizontaux

Largeur du silo m (pi)	Hauteur des murs m (pi)	Capacité de stockage, tonnes métriques de matière sèche				
		Longueur du silo m (pi)				
		18 (60)	27 (90)	37 (120)	46 (150)	Par 3 m (10 pi) de longueur de silo
6 (20)	2,4 (8)	55	86	118	149	10
	3,0 (10)	66	105	144	184	55
	3,6 (12)	76	123	170	217	66
	4,2 (14)	85	140	195	250	77
	4,8 (16)	93	156	219	282	88
9 (30)	2,4 (8)	82	129	176	224	66
	3,0 (10)	99	158	217	276	82
	3,6 (12)	114	184	255	326	99
	4,2 (14)	127	210	292	375	115
	4,8 (16)	139	234	328	422	132
14 (45)	2,4 (8)	123	194	265	335	99
	3,0 (10)	148	236	325	413	123
	3,6 (12)	171	277	383	489	148
	4,2 (14)	191	315	439	562	173
	4,8 (16)	209	350	492	633	198
17 (55)	2,4 (8)	150	237	323	410	121
	3,0 (10)	181	289	397	505	151
	3,6 (12)	208	338	468	598	181
	4,2 (14)	233	385	536	687	211
	4,8 (16)	255	428	601	774	241
23 (75)	2,4 (8)	205	323	441	559	165
	3,0 (10)	247	394	541	689	206
	3,6 (12)	284	461	638	815	247
	4,2 (14)	318	524	731	937	288
	4,8 (16)	348	584	820	1056	329



Silos horizontaux

MAPAQ, 2004

GROUND TO GROUND MEASUREMENTS

are guidelines only and will vary depending on the machine used, material bagged, and packing pressure.



- 8 foot bag - 19.5'
- 9 foot bag - 20.5'
- 10 foot bag - 21.5'
- 12 foot bag - 26.5'
- 14 foot bag - 29.5'

BAG CAPACITY (approximate, will vary by product)

- 8 foot bag - 1.0 Ton/Foot (t/f)
- 9 foot bag - 1.0-1.25
- 10 foot bag - 1.5
- 12 foot bag - 2.0-2.25
- 14 foot bag - 2.75-3.0



Silos presse
« Ag-Bag

Une panoplie d'outils existent sur internet



lbs ou kg?

Tonnes de MS
ou TQS?

Tonnes courtes
ou métriques?

Calculer votre rendement

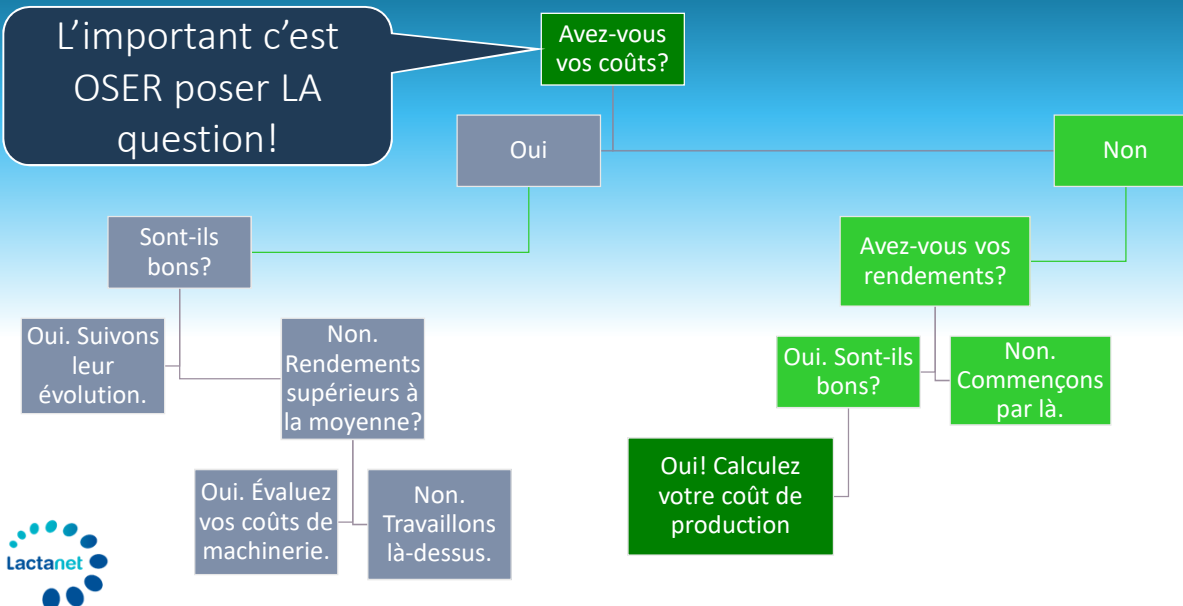
QUANTITÉ TOTALE RÉCOLTÉE

Système	Nombre	Poids m.s.	Total (kg m.s.)
Petites balles			
Grosses balles rectangulaires			
Balles rondes			
Boîtes			
TOTAL			B

Rendement en fourrages : $\frac{B \div 1000}{A} =$ tonne de matière sèche par hectare



L'important c'est OSER poser LA question!



À retenir



Le coût de production des fourrages est très variable d'une entreprise à une autre.

L'impact du coût de production des fourrages sur la marge de l'entreprise est grand.

Avoir son coût permet de se situer par rapport aux autres entreprises.

Si vous n'avez pas votre coût, vous pouvez commencer par calculer votre rendement.

Calculer son rendement, c'est possible.

Vous avez du contrôle sur plusieurs éléments qui affectent votre rendement.

Les intervenants, c'est à nous de poser la question afin que les choses évoluent.



L'important, ce n'est pas d'atteindre la perfection, c'est seulement de faire un petit pas dans la bonne direction.