

Avoir de bons rendements à tous les ans, comment y arriver ?



Journée Ovine de l'Estrie 9 février 2024

Emilie Douville, agronome

Ton sol ne pourra jamais donner
plus que son potentiel

Le **sol** n'est pas un substrat,
c'est un **milieu vivant!**



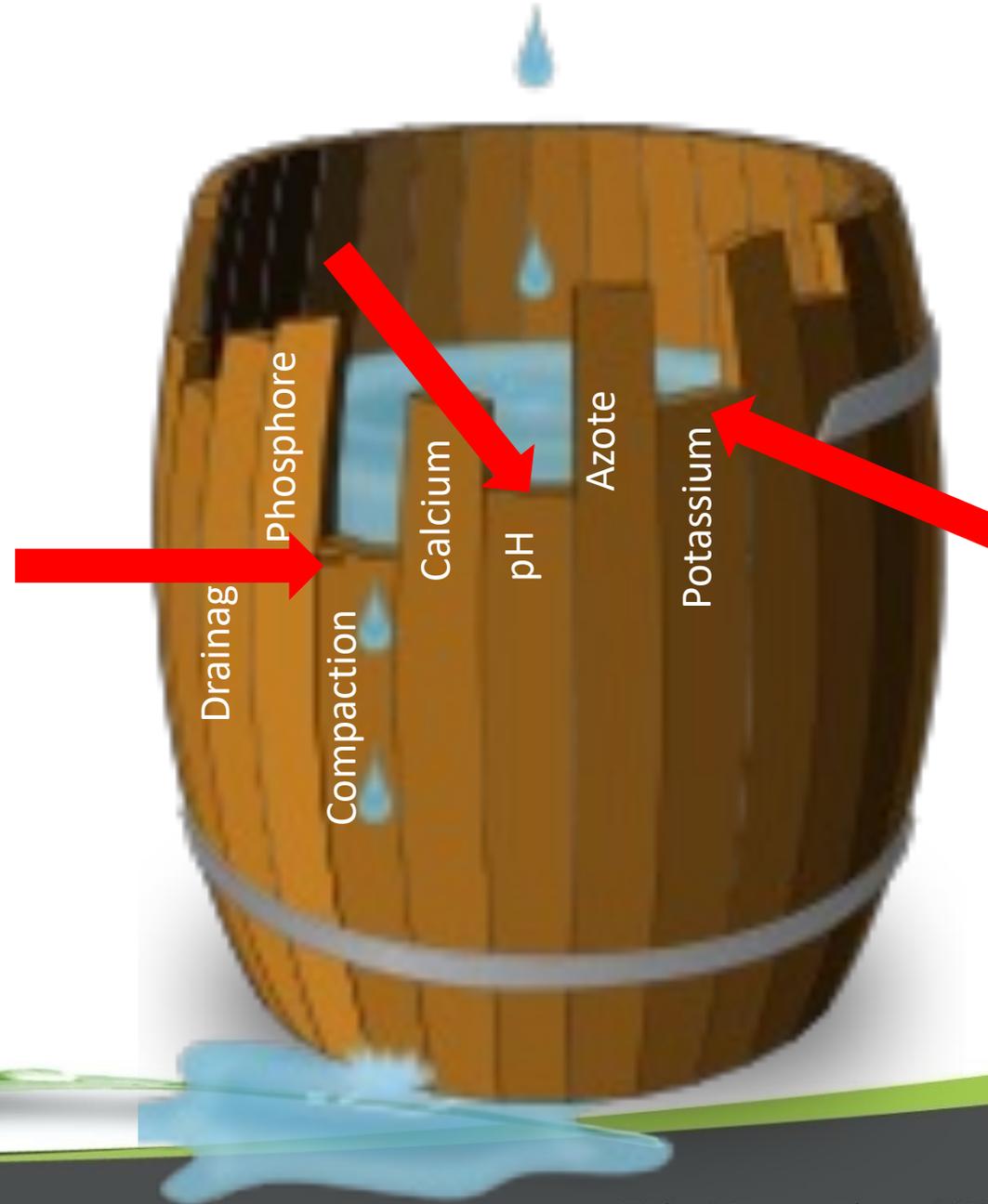
Travailler sur
des bases
solides



Un sol en **santé**
permet d'avoir
un bon potentiel
de **rendement** peu
importe les
conditions
climatiques



Identifier
et
corriger
les éléments
limitants



Qualité des établissements

- Qualité de la préparation du **lit de semence**;
- Uniformité de la **dispersion** des semences;
- **Profondeur** de semis;
- Minutie et précision.

CODE 18



Fertilisation

- Combler les besoins **avant** l'établissement;
- Combler les besoins à **chaque année**, pas seulement quand ça va mal et qu'on manque de fourrages.





Choix des espèces

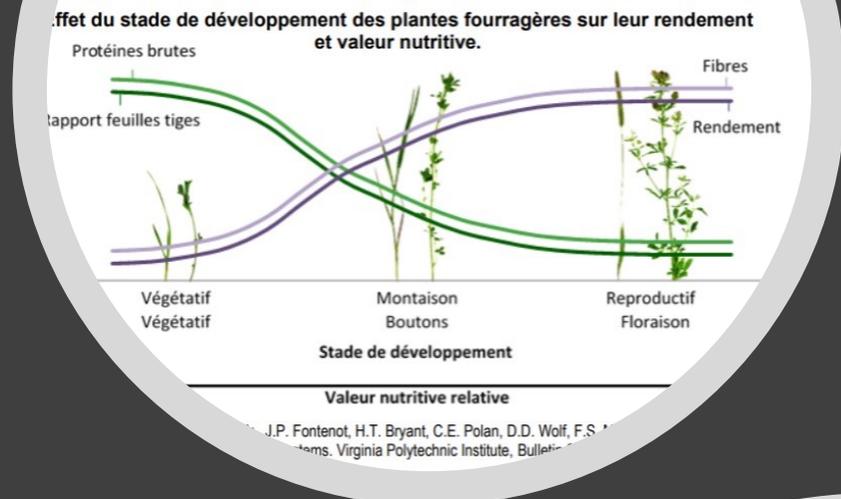
Mode de récolte





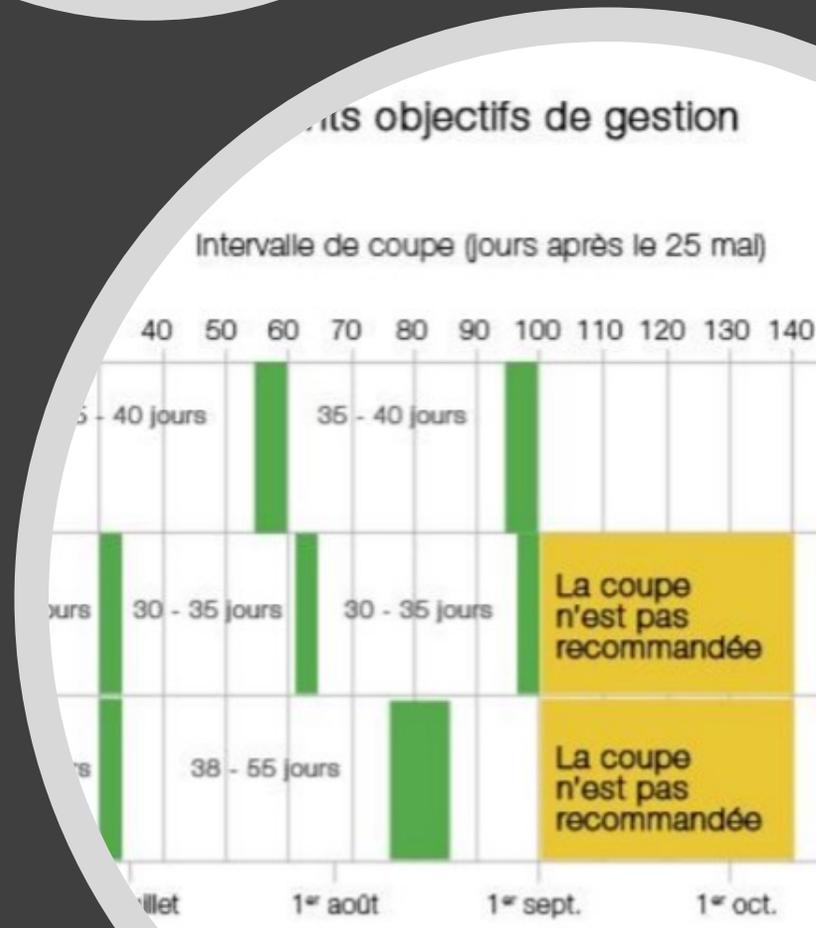
Analyses à l'infrarouge a

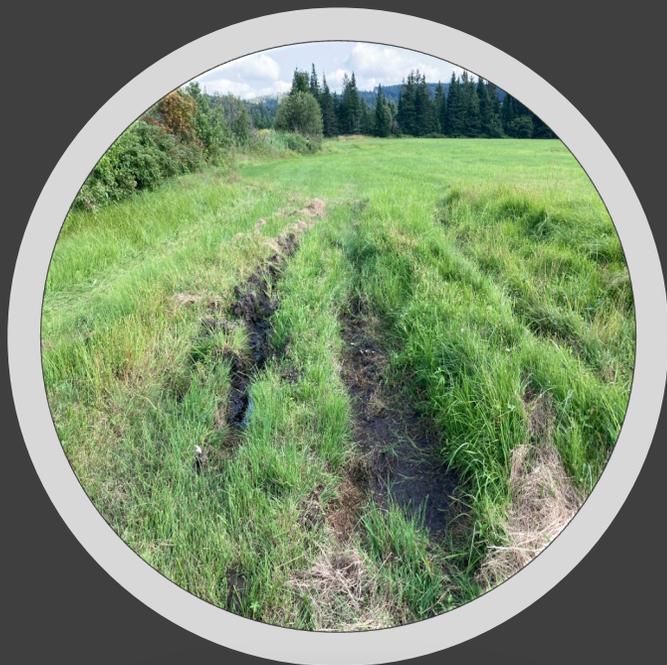
	Résultat et unité	
	69,6 %	Acides gras totaux (Ac)
	0,72 Mcal/kg	C18:1 Oléique
	1,30 Mcal/kg	C18:2 Linoléique
	1,29 Mcal/kg	C18:3 Linoléique
	2,09 Mcal/kg	Valeur Relative de Fourrage (V
	58 %	Acide lactique
	13,8 %	Acide acétique
	13,8 %	Acide butyrique
	32,2 %	Acides totaux estimés
	35,5 %	ED cheval
ADF)	37,3 %	N-NH3 (EPB) %MS
	0,8 %	N-NH3 (% PB)
NDF)	64,1 %	Soufre (S)
	4,9 %	aNDFom
	68,17 %	uNDFom120
	73,47 %	uNDFom240
	4,9 %	NDFDom30 (% NDF)
	8,9 %	NDFDom120 (% NDF)
	15,00 %	NDFDom240 (% NDF)
	0,32 %	Calcium total (Ca)
	9,29 %	Phosphore total (P)
	7,61 %	Magnésium total (Mg)
	3,0 %	Potassium tot
	1,4 %	



Choix des espèces

Interval de fauche
et
qualité recherchée





Phosphore (P)*	130 Kg/ha	✓	✓						Manganèse (Mn)*	8.5 ppm	✓	✓				
Magnésium (Mg)*	124 Kg/ha	✓							Zinc (Zn)*	1.5 ppm	✓					
Saturation Ca	36 %	✓														
Saturation K	1.0 %	✓														
Saturation Mg	3.90 %	✓														
Saturation K+Mg+Ca	40.7 %															
Acidité	11.8 meq/100g															
	33 Kg/ha															
	5.8 %	✓														

pH et matière organique	Résultats**	pH				Matière organique	
		Trop Acide	Acide	Bas	Trop Bas	Très Faible	Faible
pH eau (1:1)*	5.9	✓					
pH tampon*	6.7						
Indice en chaux	67						
Matière organique*	3.2 %						

Choix des espèces

Contraintes du champ



Luzerne



Points forts

- Plante très productive
- Excellente source de protéine
- Racine profonde
- Grande tolérance à la sécheresse
- Légumineuse la plus facile à sécher

À faire attention

- pH de 6,5 à 7,0
- Teneur du sol en potasse très importante
- Sensible au mauvais drainage et égouttement
- Sensible aux gels hivernaux



Trèfle rouge



Points forts

- Rapide et compétitif à l'établissement
- Bonne source de protéine
- Très appétent
- Tolère pH < 6,5
- Tolère drainage et égouttement imparfait

À faire attention

- Vivace de courte durée (2-3 ans)
- Système racinaire peu profond
- Faible résistance à la sécheresse
- Difficile à sécher
- Phytoestrogènes



Trèfle blanc



Points forts

- Rapide et compétitif à l'établissement
- Bonne source de protéine
- Très appétent
- Tolère pH < 6,5
- Tolère drainage et égouttement imparfait
- Se propage par stolon

À faire attention

- Peut devenir envahissant
- Système racinaire peu profond
- Faible résistance à la sécheresse
- Difficile à sécher



Lotier



Points forts

- Bonne source de protéine
- Très appétent
- Tolère pH < 6,5
- Tolère drainage et égouttement imparfait
- Tolère les sols pauvres
- Très rustique
- Non météorisant

À faire attention

- Lent à l'établissement
- Regain lent
- Demande régie de coupe extensive
- Peu compétitive



Fléole des prés (mil)



Points forts

- Vivace de longue durée
- Très appétent, même à maturité
- Très rustique
- Facile à établir

À faire attention

- Système racinaire peu profond
- Faible regain
- Demande régie de coupe extensive
- Regain à partir du sol



Brome inerme



Points forts

- Vivace de longue durée
- Rhizomes
- Très rustique
- Système racine profond
- Graminée qui conserve le plus sa valeur alimentaire

À faire attention

- Lent à établir
- Difficile à semer
- Demande régie de coupe extensive
- Regain à partir du sol



Brome des prés



Points forts

- Système racine profond
- Bonne tolérance à la sécheresse
- Reprise à la hauteur de coupe

À faire attention

- Difficile à semer
- Demande régie de coupe pas trop agressive



Dactyle



Points forts

- Très productif
- Système racine profond
- Très bonne tolérance à la sécheresse
- Reprise à la hauteur de coupe
- Convient à la régie de coupe agressive (30 jours)
- Agressif à l'établissement

À faire attention

- Très hâtif au printemps
- Diminution très rapide de la valeur alimentaire à l'épiaison
- Moins rustique, n'aime pas les sols humides



Fétuque élevée à feuilles souples



Points forts

- Très productive
- Système racine profond
- Bonne tolérance à la sécheresse
- Reprise à la hauteur de coupe
- Convient à la régie de coupe agressive (30 jours)
- Plante 4X4
- Croissance tard en saison

À faire attention

- Diminution de l'appétence après l'épiaison
- Équilibre dans les mélanges
- Attention au taux de semis



Fétuque des prés



Points forts

- Système racine profond
- Bonne tolérance à la sécheresse
- Reprise à la hauteur de coupe
- Convient à la régie de coupe agressive (30 jours)
- Plante 4X4
- Croissance tard en saison
- Flexibilité d'utilisation

À faire attention

- Équilibre dans les mélanges
- Attention au taux de semis



Ray-grass



Points forts

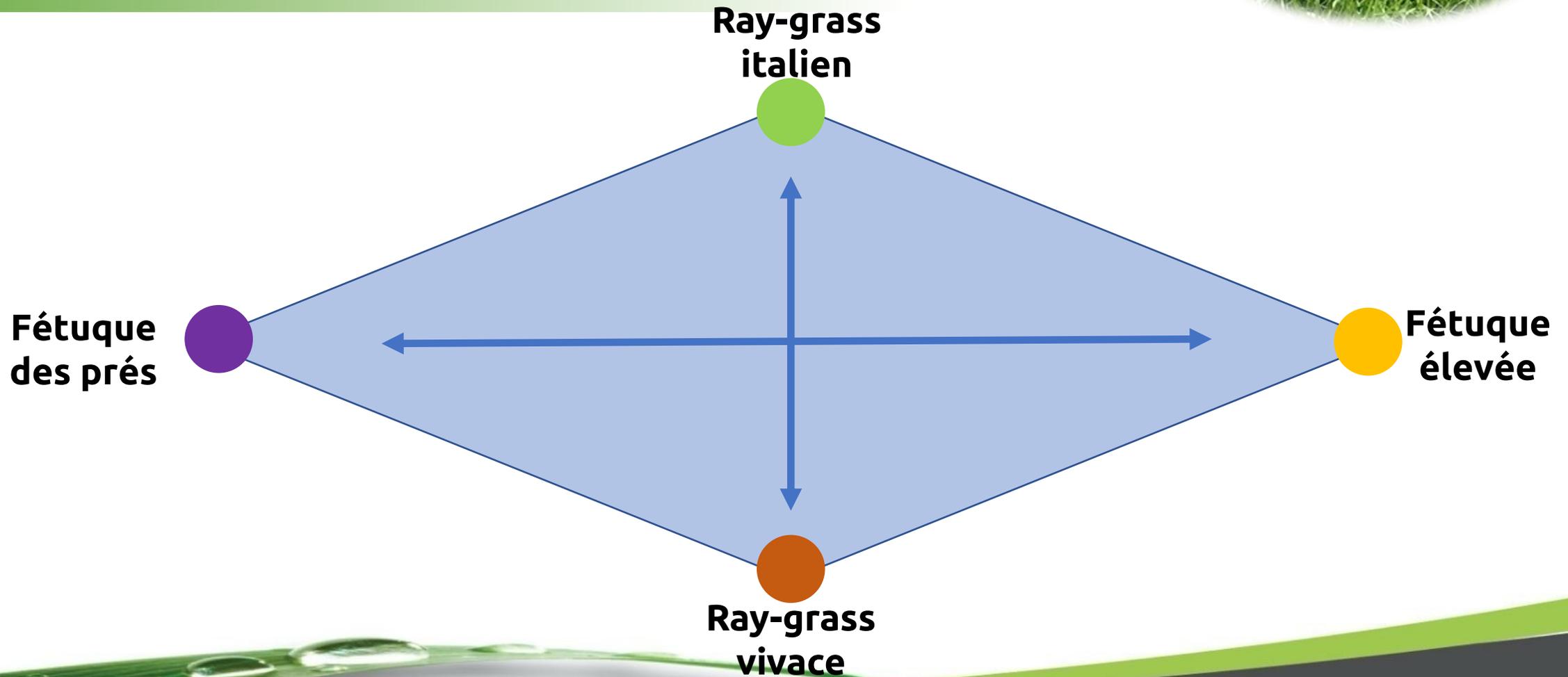
- Bon système racinaire
- Très agressif à l'établissement
- Bon rendement l'année d'établissement
- Bonne appétence

À faire attention

- Plusieurs types de ray-grass
- Annuel ou vivace de courte durée
- Équilibre dans les mélanges
- Attention au taux de semis
- Épiaison à toutes les coupes
- Difficile à sécher



Festulolium



Festulolium



Points forts

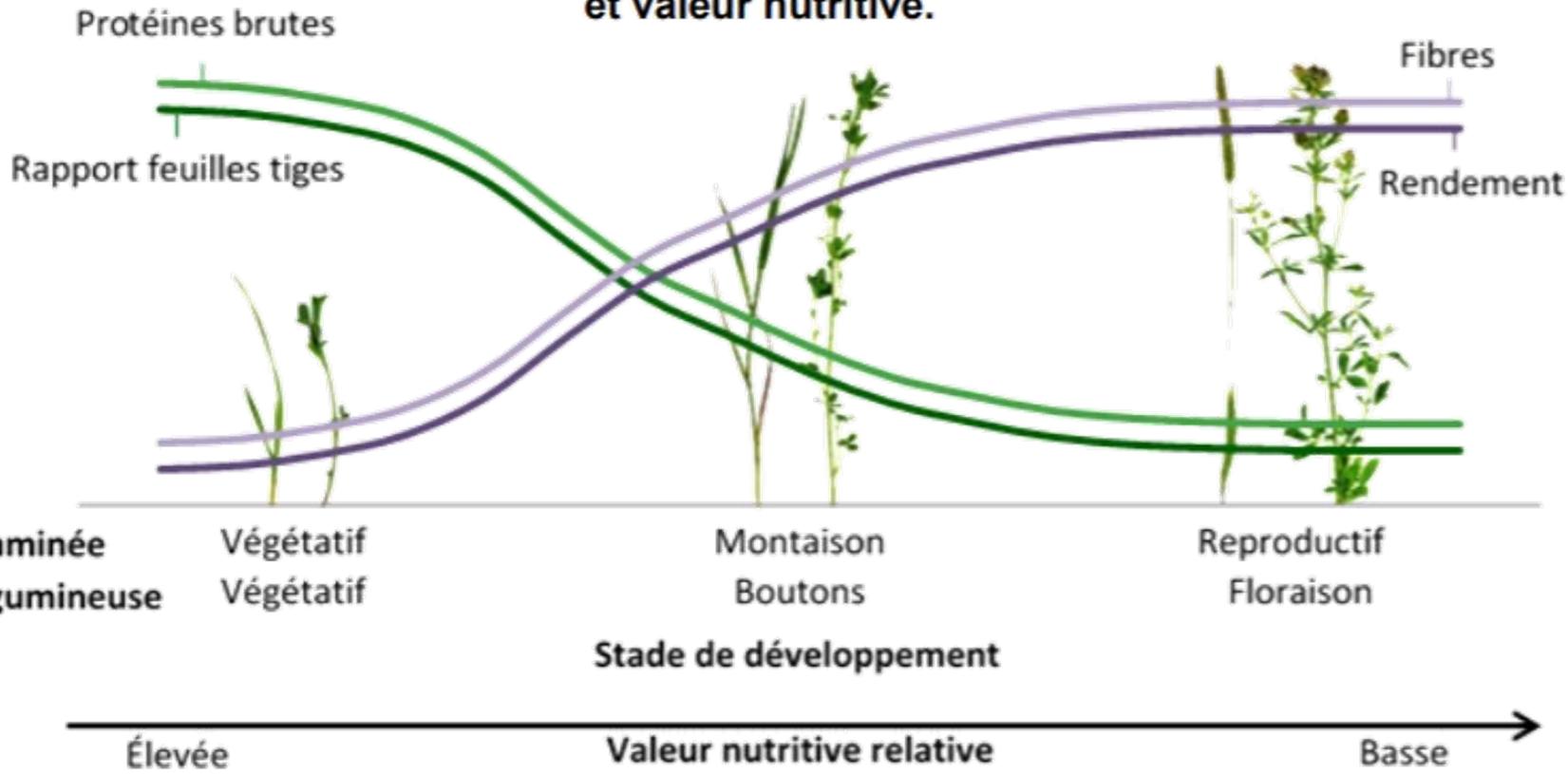
- Bon système racinaire
- Très agressif à l'établissement
- Bon rendement l'année d'établissement
- Bonne appétence

À faire attention

- Plusieurs types de festulolium
- Équilibre dans les mélanges
- Attention au taux de semis
- Difficile à sécher
- Vivace de courte durée



Effet du stade de développement des plantes fourragères sur leur rendement et valeur nutritive.



↑	Maturité
↑	Rendement
↑	Fibre
↓	Protéine
↓	Digestibilité de la NDF

Adapté de Blaser, R., R.C. Hammes, Jr., J.P. Fontenot, H.T. Bryant, C.E. Polan, D.D. Wolf, F.S. McClagherty, R.G. Klein, et J.S. Moore. 1986. Forage-animal management systems. Virginia Polytechnic Institute, Bulletin 86-7.



Diminution de la valeur alimentaire

- Habituellement plus rapide au printemps
- Plus rapide chez les graminées que les légumineuses
- Beaucoup de facteurs environnementaux qui influencent:
 - Température
 - Ensoleillement
 - Pluviométrie



Le Sursemis, c'est quoi ?

- Rajouter de la semence dans un champ de foin existant pour maintenir ou améliorer la productivité
- Pourquoi ???
 - Rendement
 - Qualité
 - Valeur alimentaire

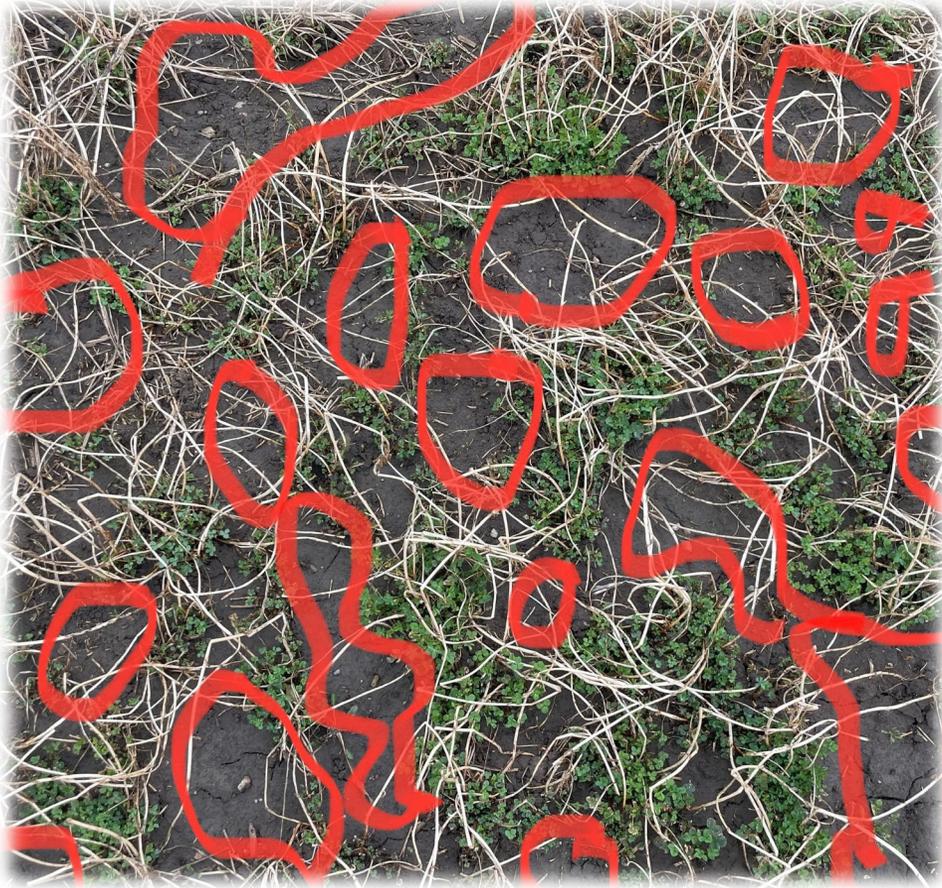


Entretenir ou détruire?

- Identifier la cause des dommages
- Paramètres physico-chimique du champ
- L'âge de la prairie
- Présence des mauvaises herbes
- Durée de vie potentielle



Espace au sol



Conclusion

- Sol résilient, c'est la base;
- Combler les besoins en fertilisation, année après année;
- Choisir des espèces adaptées à son entreprise;
- Faire ses propres expérimentations;
- Entretenir ses champs de foin;
- S'intéresser à ses champs de foin et pâturage.





Emilie Douville, agr.

418 507-5378 | emilie@semsolutions.ca

www.semsolutions.ca