





**Diagnostic d'une prairie  
au printemps**

**Journée plantes fourragères  
biologiques**

**Huguette Martel, agr  
MAPAQ-Estrie**

**10 décembre 2019**

# Plan de présentation



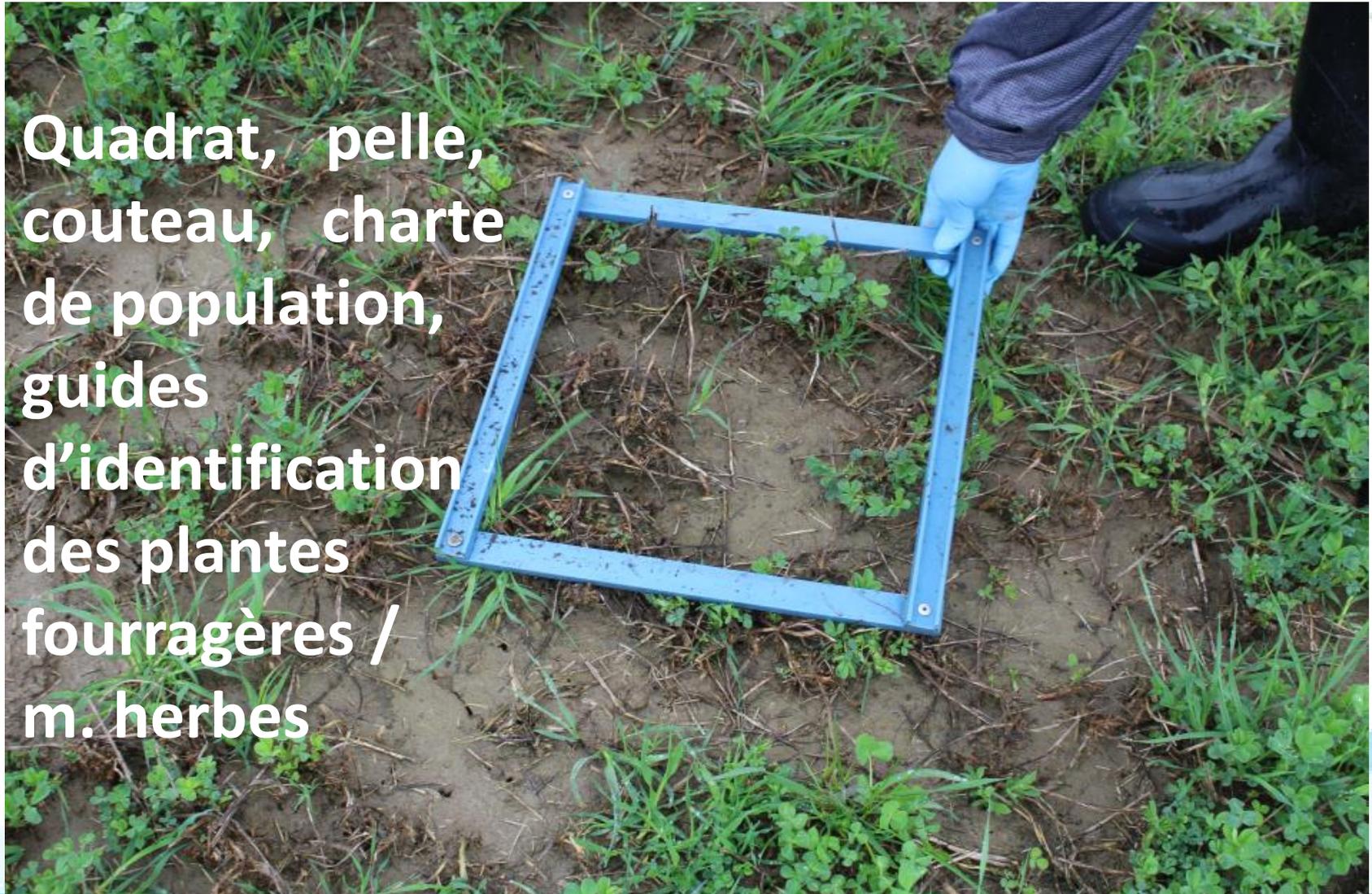
- Pourquoi diagnostiquer?
- Outils et caractéristiques du champ
- Les balises
- La prise de décision

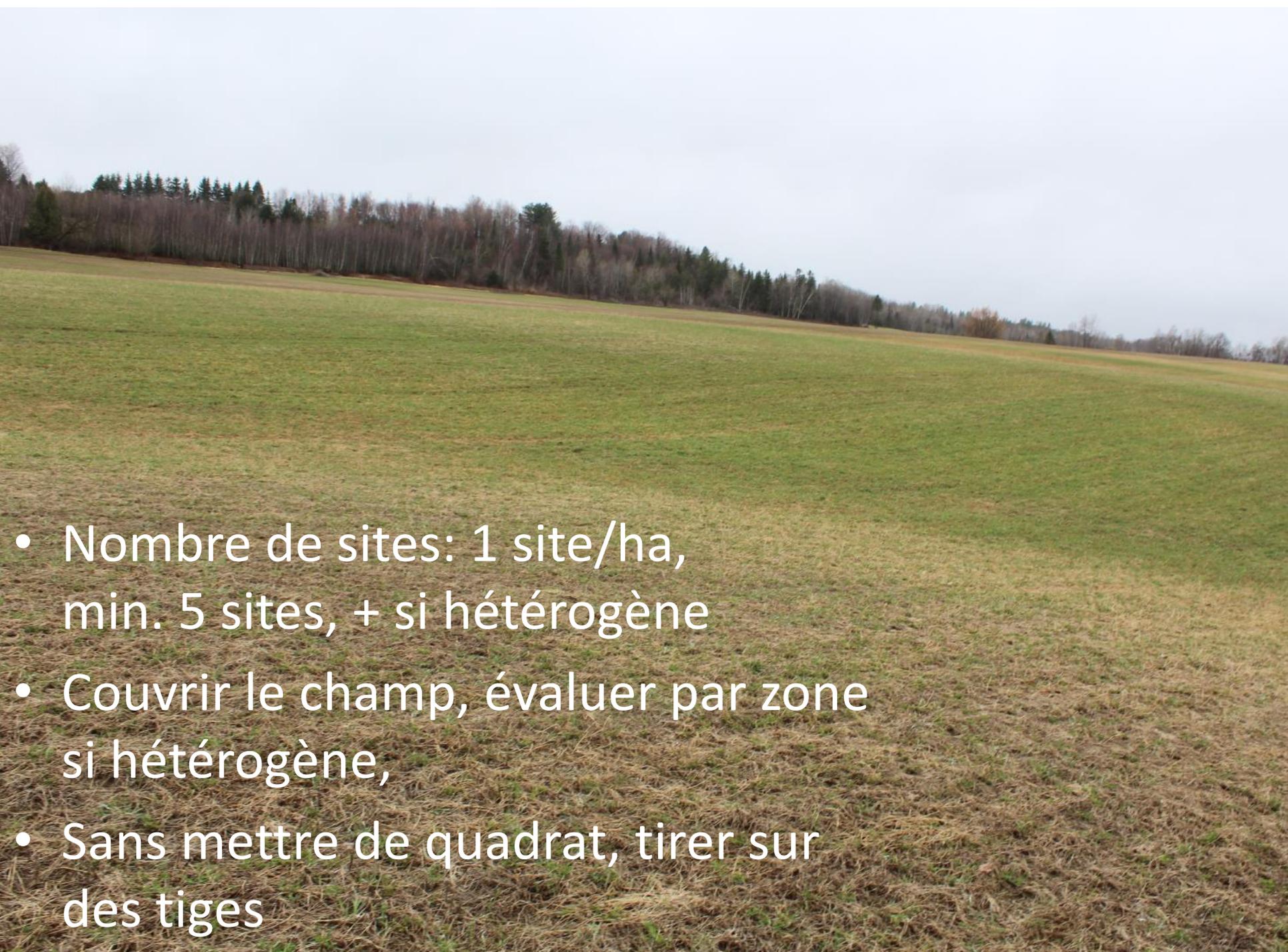
# Pourquoi diagnostiquer?

- Pour mieux planifier et faire les travaux en temps opportun
- Faire du sursemis avant que les mauvaises herbes s'installent.

# Outils et caractéristiques du champ

Quadrat, pelle,  
couteau, charte  
de population,  
guides  
d'identification  
des plantes  
fourragères /  
m. herbes



- 
- A wide, open field with a line of trees in the background under a cloudy sky. The field is mostly green with some brown patches, suggesting a mix of grass and bare earth. The trees in the background are mostly bare, with some evergreens. The sky is overcast and grey.
- Nombre de sites: 1 site/ha, min. 5 sites, + si hétérogène
  - Couvrir le champ, évaluer par zone si hétérogène,
  - Sans mettre de quadrat, tirer sur des tiges

# Plants déchaussés

Action du  
gel et du  
dégel



# Plants déchaussés

type de sol. période de redoux/pluie l'hiver  
et égouttement



# Plants déchaussés

type de sol. période de redoux/pluie l'hiver  
et égouttement



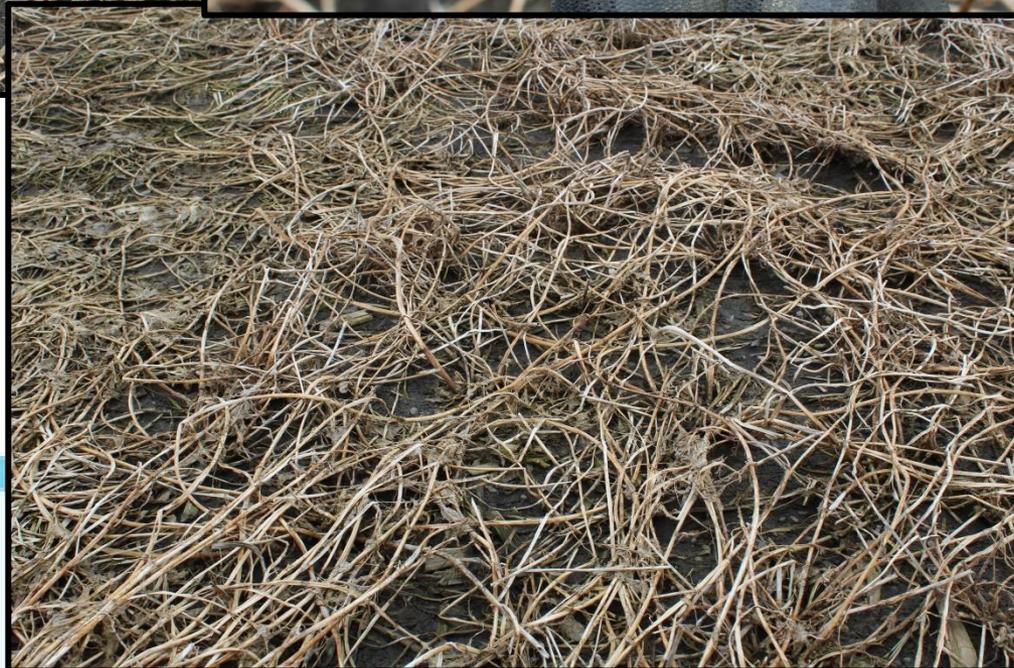
# Plants déchaussés

Plants abimés, système racinaire affecté,  
diminue le potentiel de rendement

- À risque de bris par la machinerie soit écrasés et même coupés
- À risque de maladies
- À risque de dessèchement

À risque de ne pas passer l'hiver suivant

# La température et le couvert de neige



# Signes

## De mortalité

- Quand on tire sur le chaume, la racine ou la partie centrale sort aisément de terre
- Le collet est mou, s'écrase entre les doigts
- Odeur de putréfaction



# Signes

## De mortalité

- Quand on tire sur le chaume, la racine ou la partie centrale sort aisément de terre
- Le collet est mou, s'écrase entre les doigts
- Odeur de putréfaction

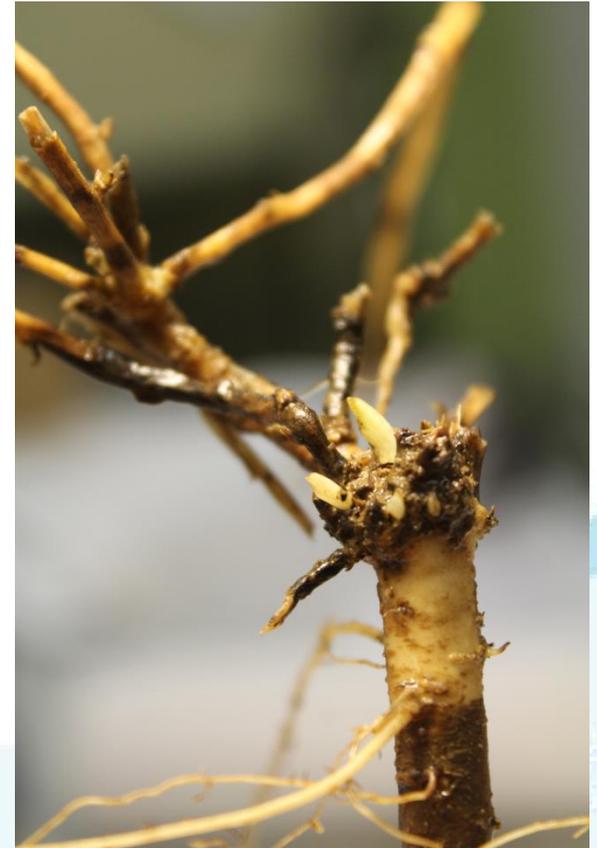
## De problèmes potentiels

- Aucune repousse apparente alors que d'autres plants ont démarré leur croissance
  - gels tardifs
- Qualité du système racinaire

# Signes

## De problèmes potentiels

- Aucune repousse apparente alors que d'autres plants ont démarré leur croissance
  - gels tardifs



# 1- Les balises Luzerne

## Compter les plants sains (pl/pi<sup>2</sup>)

Âge du peuplement	Optimale	Intervention à faire
Année du semis	25-40	< 15
1 <sup>ère</sup> année	> 12	< 8
2 <sup>e</sup> année	> 8	< 5
3 <sup>e</sup> année	> 6	< 4
4 <sup>e</sup> année	> 4	< 3

Source : MAAO et MAR

## 2- Les balises Graminées

Balises pour des populations de graminées pour une couverture à 50% (nbre de touffes au $\pi^2$ )		
espèce	atteint le 50%	population inadéquate
Brome inerme	> 2	< 1
Fétuque élevée	> 2	< 1
Dactyle	> 4	< 2
Fléole des prés	> 6	< 3

Source: Assess Alfalfa, Winter Cereal and Grass Stands for Spring Reseeding Decisions  
By Kitty O'Neil, Ph.D, [kao32@cornell.edu](mailto:kao32@cornell.edu)



# 3- Surface à nue



# Sol à nu pour sursemis

- Référence en provenance de la France
  - Les livrets de l'agriculture; Rénovation des prairies  
[http://www.fourragesmieux.be/Documents\\_telechargeables/livret-21-RenovationPrairies.pdf](http://www.fourragesmieux.be/Documents_telechargeables/livret-21-RenovationPrairies.pdf)
- Supérieur à 10%: un quadrat de 40 cm X 40 cm
- Environ 160 cm<sup>2</sup>
- L'équivalent d'une main
- Couvrir le sol avant que la nature s'en charge

# Prises de décision

## Des exemples

### Graminées

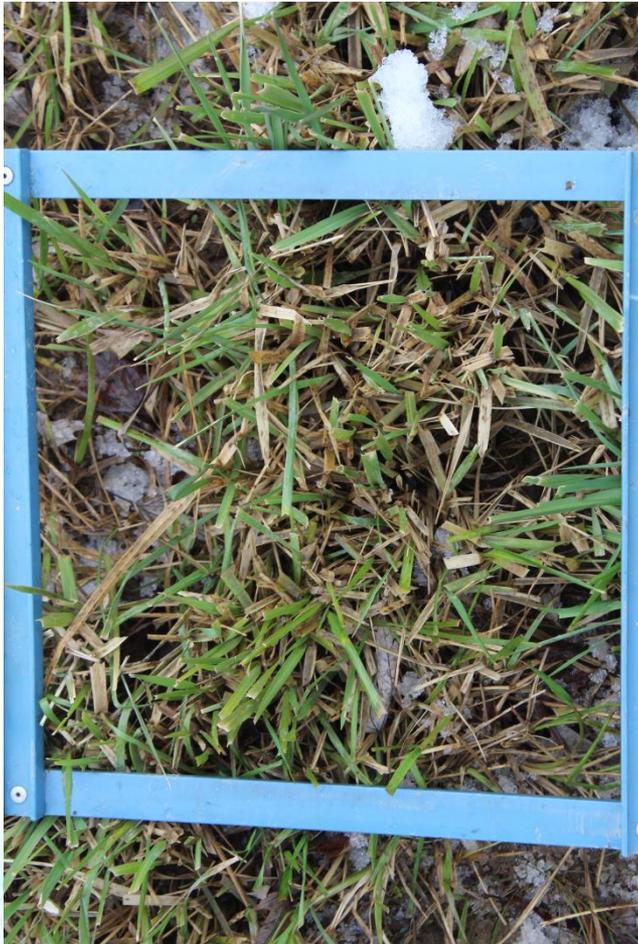
Balises pour des populations de graminées pour une couverture à 50% (nbre de touffes au  $\pi^2$ )

espèce	atteint le 50%	population inadéquate
Brome inerme	> 2	< 1
Fétuque élevée	> 2	< 1
Dactyle	> 4	< 2
Fléole des prés	> 6	< 3



# Fétuque élevée

**4 touffes**



**1 ½ touffe**



# Fétuque des prés



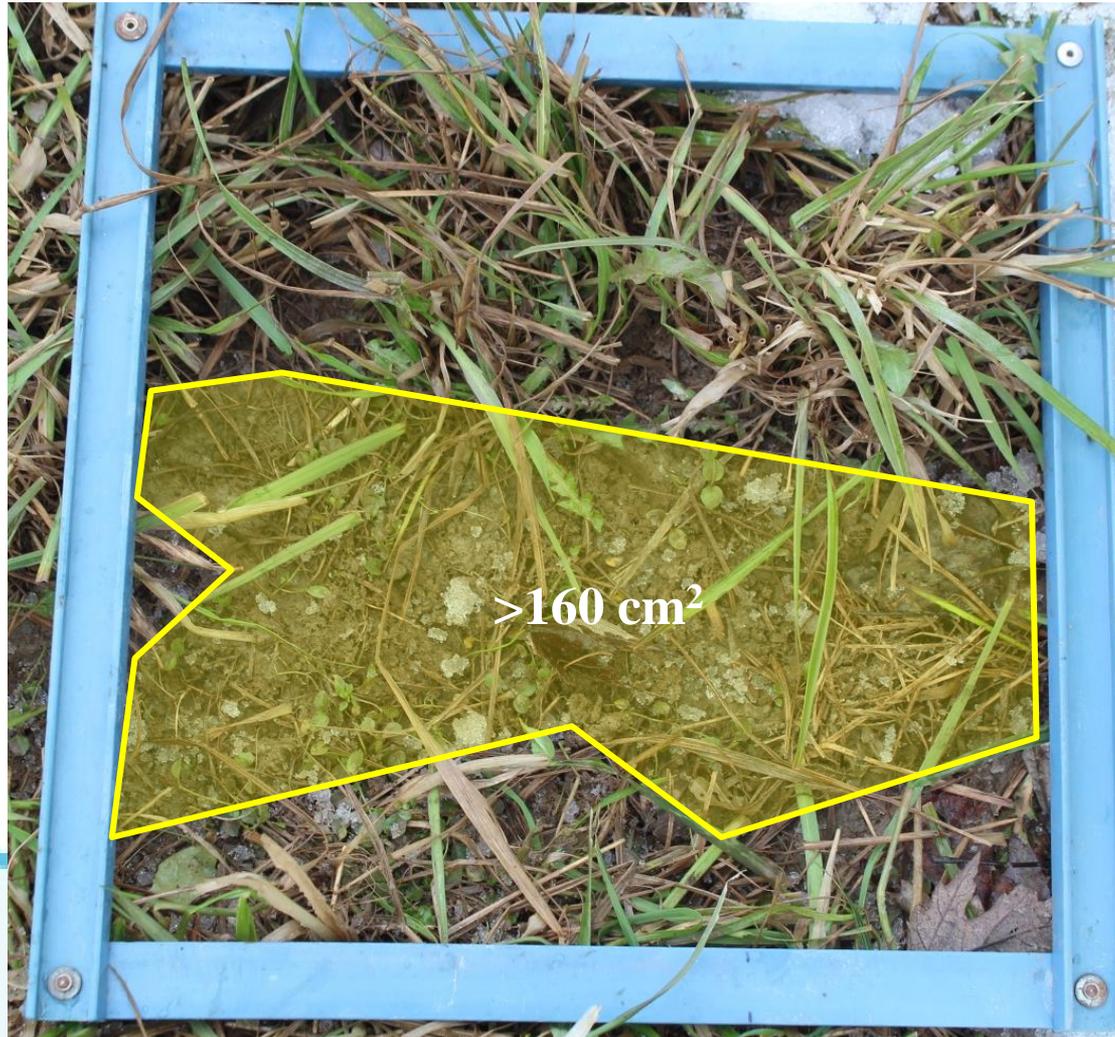
# Fétuque des prés



# Fétuque des prés



# Fétuque des prés



## 2- Les décomptes et les balises Graminées

Balises pour des populations de graminées pour une couverture à 50% (nbre de touffes au $\pi^2$ )		
espèce	atteint le 50%	population inadéquate
Brome inerme	> 2	< 1
Fétuque élevée	> 2	< 1
Dactyle	> 4	< 2
Fléole des prés	> 6	< 3

Source: Assess Alfalfa, Winter Cereal and Grass Stands for Spring Reseeding Decisions  
By Kitty O'Neil, Ph.D, [kao32@cornell.edu](mailto:kao32@cornell.edu)



# Dactyle

2 ½ touffes



5 touffes



# Dactyle 2 ½ touffes



# Dactyle 2 ½ touffes



# Dactyle 2 ½ touffes



# 2- Les décomptes et les balises

## Graminées

Balises pour des populations de graminées pour une couverture à 50% (nbre de touffes au $\pi^2$ )		
espèce	atteint le 50%	population inadéquate
Brome inerme	> 2	< 1
Fétuque élevée	> 2	< 1
Dactyle	> 4	< 2
Fléole des prés	> 6	< 3

Source: Assess Alfalfa, Winter Cereal and Grass Stands for Spring Reseeding Decisions  
By Kitty O'Neil, Ph.D, [kao32@cornell.edu](mailto:kao32@cornell.edu)



# mil (fléole des prés)

5 touffes



2 touffes





# Conclusion

Les balises aident à la prise de décision, mais:

- La décision finale va tenir compte:
  - des besoins du troupeau,
  - du nombre de champ, surface affectée par le gel,
  - de la quantité de graminées dans le champ,
  - de la durée habituelle des prairies de l'entreprise,
  - du % d'espèces productives dans le champ



Colloque plantes fourragères  
CRAAQ  
20 février 2020

A wide, open field with a line of trees in the background under a cloudy sky. The field is mostly green with some brown patches, suggesting a mix of grass and possibly some dry areas. The trees in the background are mostly bare, indicating a cooler season. The sky is overcast and grey.

**Merci!**

**Des questions?**

**Crédit photo:  
Nathalie Hallé et  
Huguette Martel**