

Les engrais verts

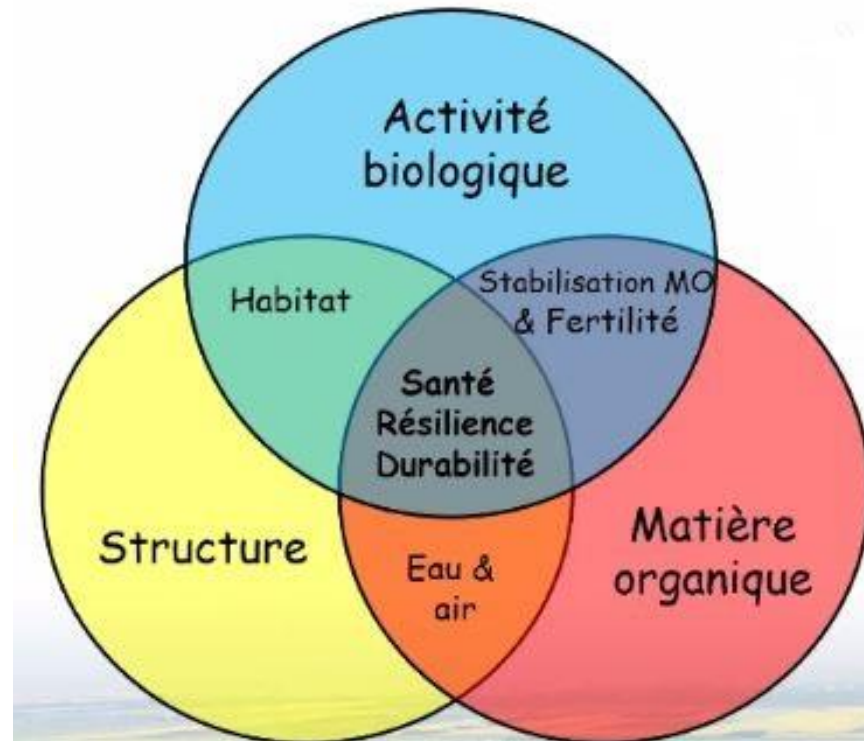
Services-conseils 
Profiteausol

Plan de la présentation

- Cultures de couvertures : santé des sols
- Essais de CC des dernières années
- Cohorte de producteurs
- Agrisolutions climat

La santé des sols : les 3 piliers

- Activité biologique
- Structure
- Matière organique

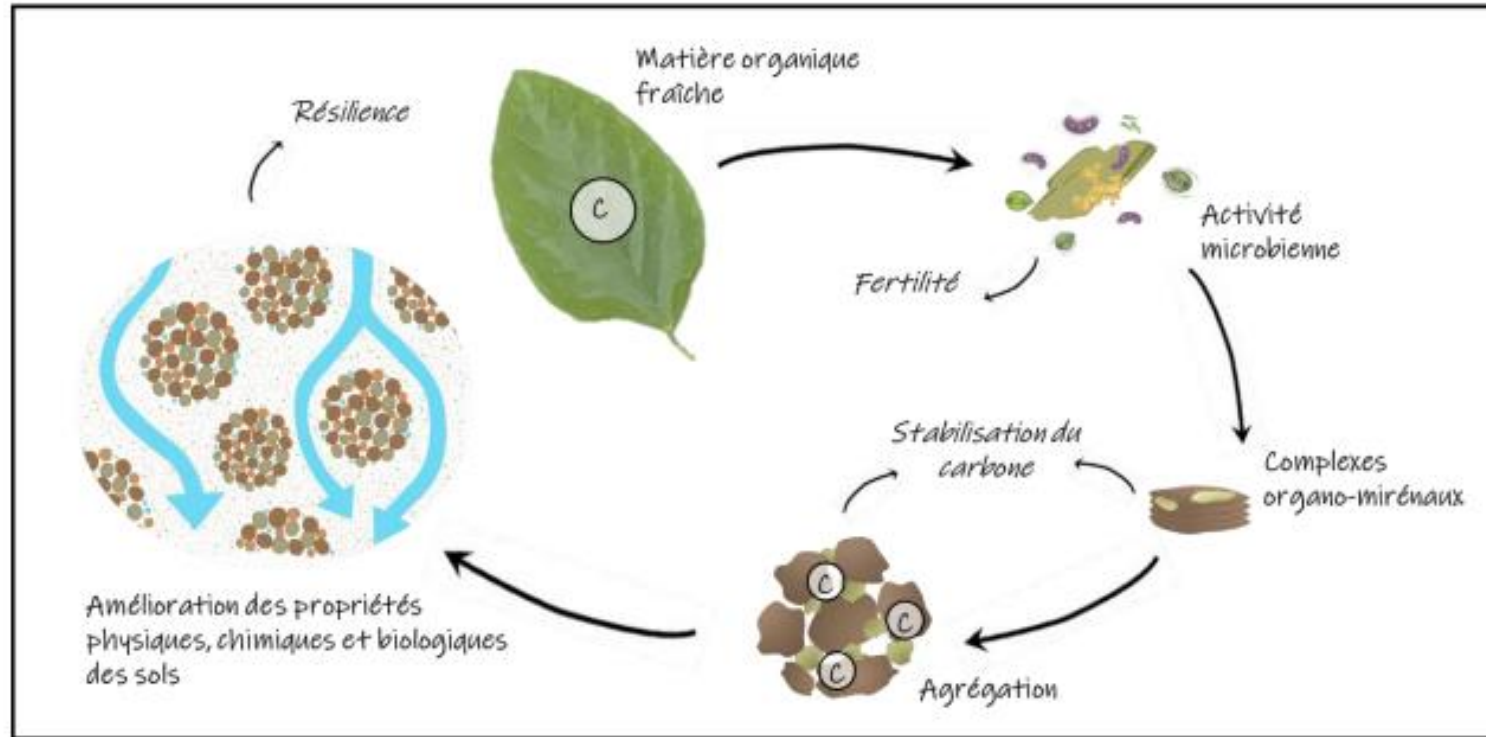


La santé des sols

Facteurs qui influencent la santé des sols

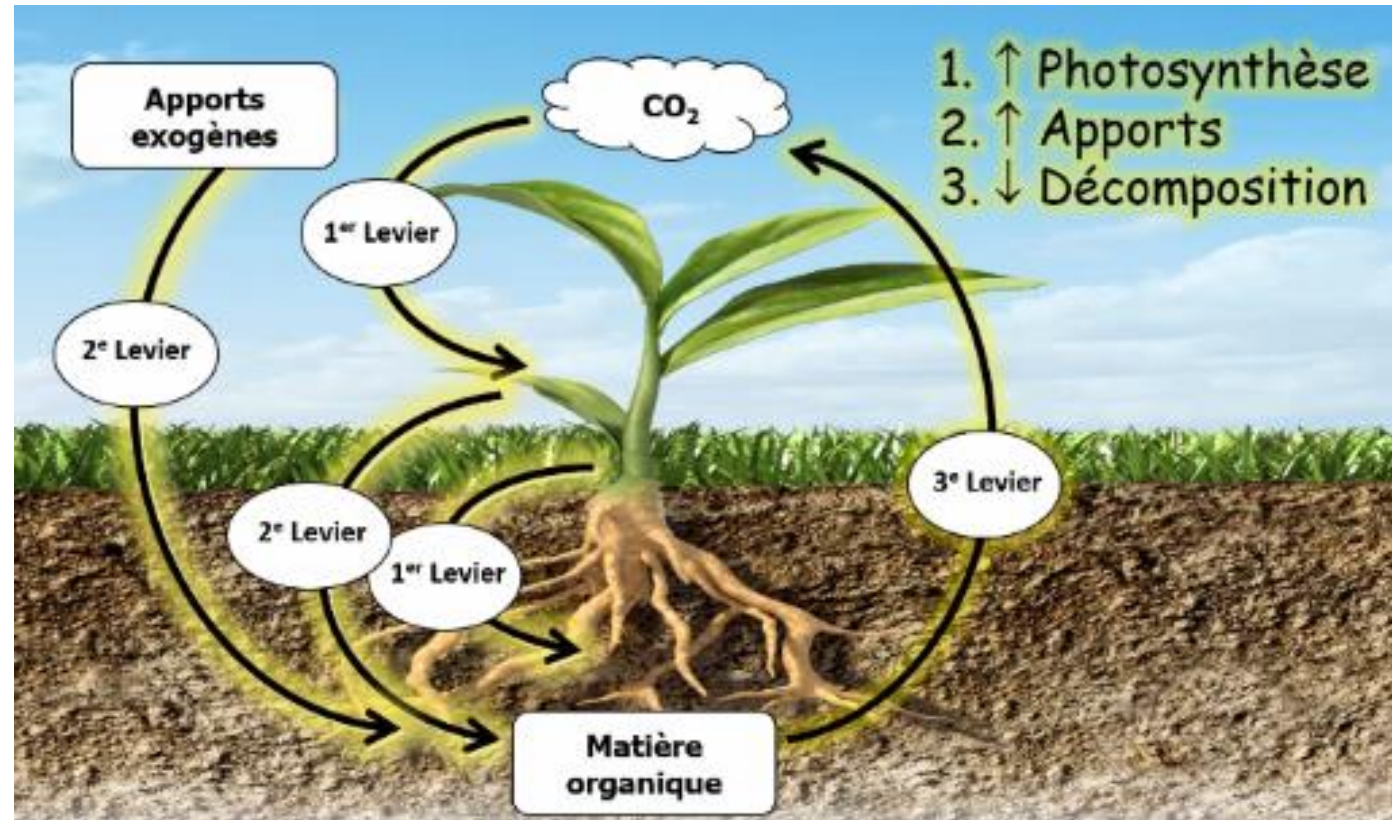
- Milieu
 - Climat
 - Topographie
 - Texture de sol
- Pratiques agricoles
 - Machinerie
 - Travail du sol
 - Gestion des résidus, de la fertilisation et des effluents
 - Couverture de sol
 - Rotation/diversité végétale

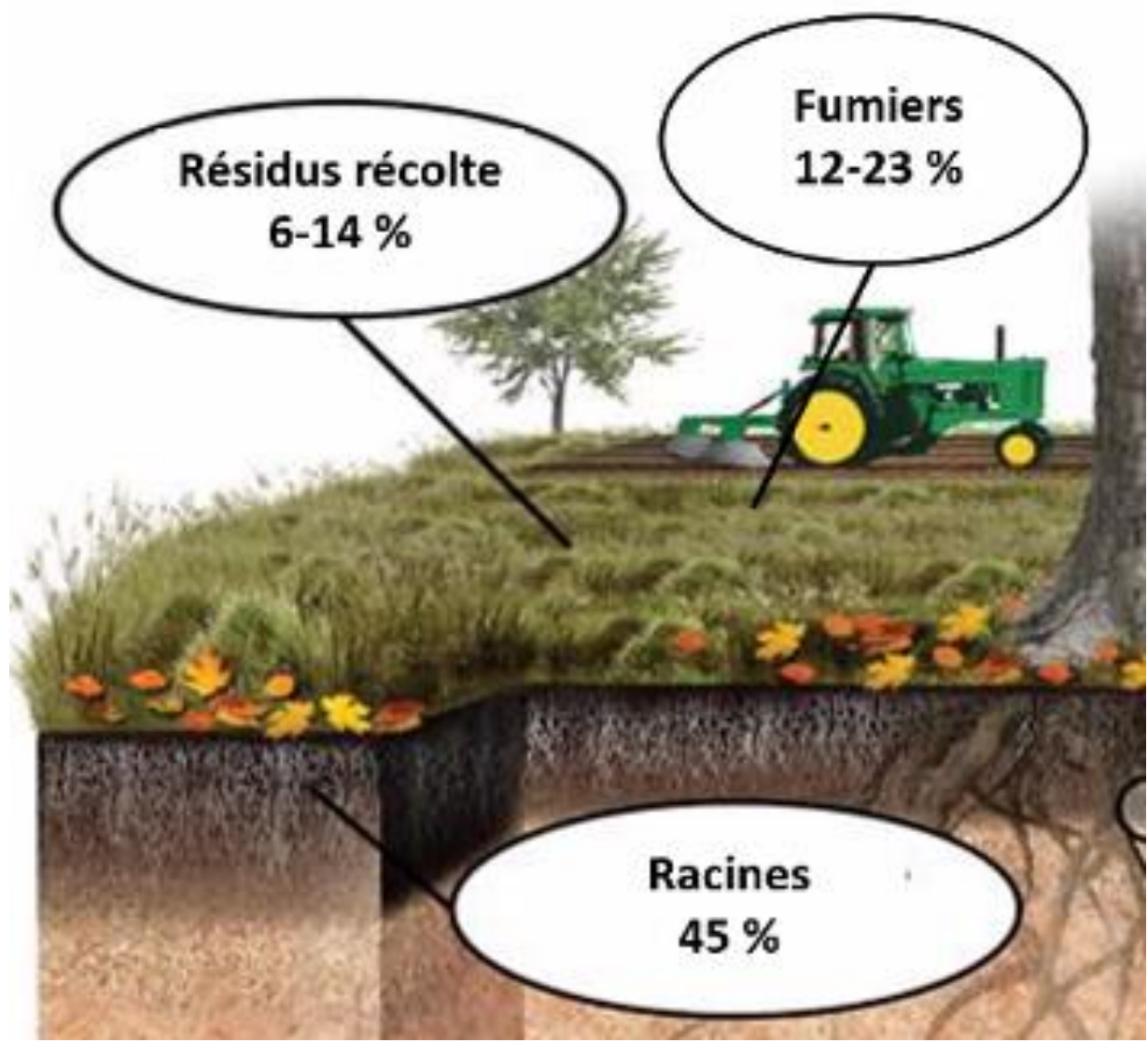
Formation de la matière organique stable



Cycle de la matière organique dans les sols et services écosystémiques rendus par la matière organique des sols (inspiré de Bingham et Cotrufo (2016)).
Illustration par Samson, Angers, Poirier 2023

Leviers possibles pour augmenter la matière organique dans nos sols







Intercalaires dans le maïs: au semoir ou à la volée?

Semis à la volée





Semis avec enfouissement

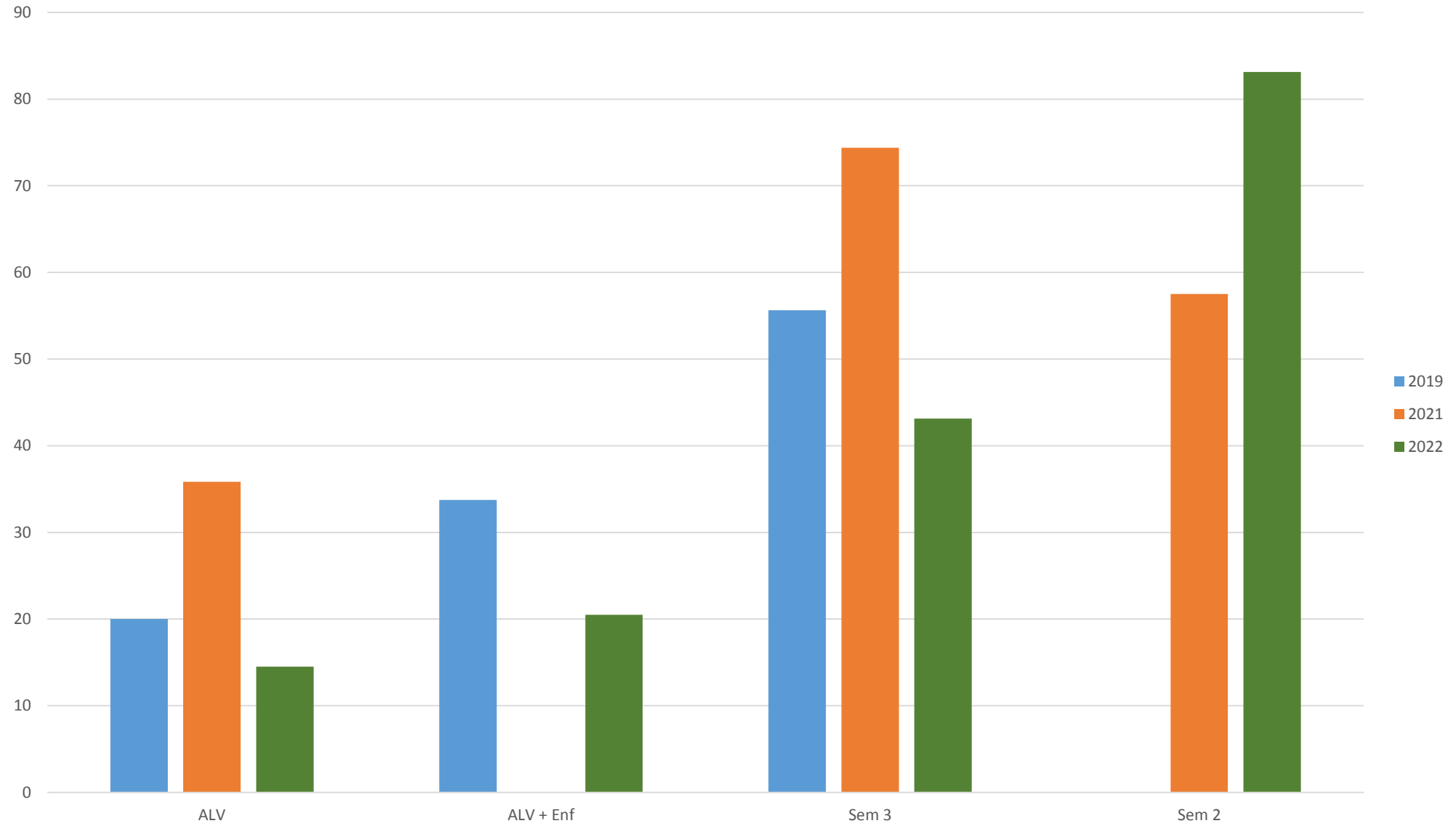








Pourcentage de couverture du sol à l'automne



Conclusions

- Le type de semis a une grande influence sur le résultat
- Le type d'engrais vert
- Le stade du maïs

**Semer du blé à la volée dans le soya en
septembre, ça marche?**



La problématique

- Période idéale de semis du blé d'automne va de la mi-septembre à la fin septembre
- Dans une rotation Maïs – Soya – Blé, le soya est souvent encore dans le champ en début octobre.
- Le semer à la volée avant la défoliation du soya permet d'avoir des dates de semis typiquement autour du 1er septembre





Seigle (bin run) semé à la volée 150 kg/ha
le 5 septembre
Photo le 8 novembre



Seigle semé le 1 octobre 180 kg/ha
Photo le 15 novembre





Résultats 2022

	Taux de survie (%)	Profondeur des couronnes (cm)	Rendement (t/ha)	Stade Zadock - 1er juin	Stade Zadock - 4 juillet
À la volée	77%	1.06	4.17	54	79
Semoir en ligne	62%	0.96	4.09	55	74

Culture de couverture dans les céréales



Résultats

	Avant récolte		Après récolte	
	2021	2022	2021	2022
Recouvrement (%)	80	10	90	33
Hauteur (cm)	15	15	15	11





Cohorte santé des sols

- Les essais de la cohorte santé des sols









Agrisolutions climat – volet cultures de couverture

- Quelques photos des années 2022 et 2023

Radis

- Radis fourrager 15 kg/ha
- Semé à la volée le 18 septembre 2022
- Photo: 2 novembre 2022



Seigle d'automne : 2022



Seigle d'automne 175 kg/ha
Semé au semoir le 24 septembre 2022
Photo : 14 novembre 2022



Seigle d'automne 170 kg/ha
Semé à la volée + vibroculteur le 25 septembre 2022
Photo : 14 novembre 2022

Seigle d'automne : 2023



Seigle d'automne 150 kg/ha
Semé au semoir le 20 septembre 2023 (travail de sol)
Photo : 6 novembre 2023



Seigle d'automne 170 kg/ha
Semé à la volée + vibroculteur le 3 octobre 2023
Photo : 6 novembre 2023

Avoine

- Avoine 125 kg/ha
- Semé au semoir le 10 septembre 2022
- Photo: 8 novembre 2022



Avoine pois

- Avoine-pois 125 kg/ha
- Semé au semoir au mois d'août 2023
- Photo: 24 octobre 2023



Mélange

- Radis, pois, vesce, trèfle incarnat, blé, avoine
- 60 kg/ha
- Semé au semoir le 1er septembre 2022
- Photo: 2 novembre 2022



Mélange tardif + avoine

- Avoine 70 kg/ha,
- Mélange 7 kg/ha (chou kale, navet fourrager, radis, brassica)
- Semé au semoir le 2 octobre 2023
- Photo: 6 novembre 2023

- À semer plus tôt?



Mélange

- Feverole 100 kg/ha
- Radis 3 kg/ha
- Semé au semoir le 20 août 2023
- Photo: 14 octobre 2023



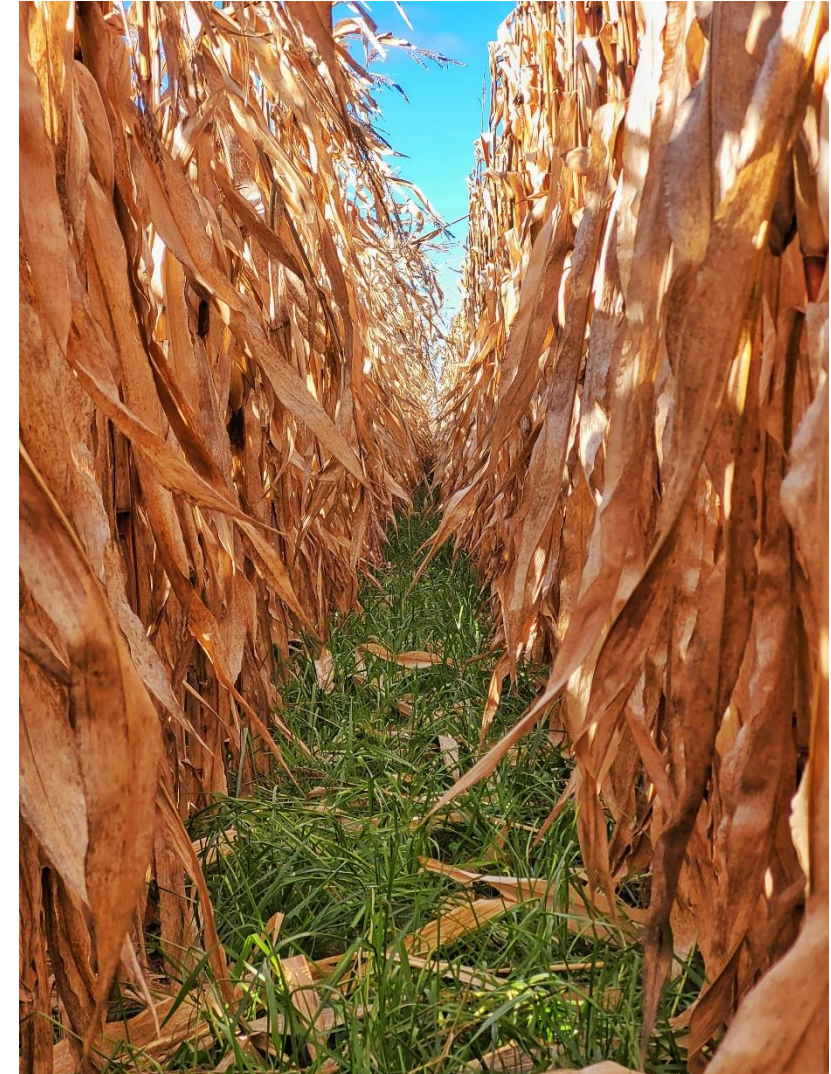
Intercalaire dans le maïs



Raygrass 15 kg/ha, radis 3 kg/ha
Semé au semoir le 8 juin 2023
Photo 14 octobre 2023



Raygrass 20 kg/ha, semé et
incorporé au sarclueur le 20 juin
2023. Photo 17 novembre 2023



Raygrass + trèfle incorporé au
peigne.

Financement possible

- Cohorte 2024
- Programme de rétribution du Programme d'agriculture durable (MAPAQ)
- Agrisolutions climat volet 2 – cultures de couverture (détails à venir, 5 avril 2024)

A wide-angle photograph of a lush green agricultural field, likely a soybean field, under a clear blue sky. In the background, several high-voltage power line towers are visible, stretching across the horizon. The text "Merci !" is overlaid in the center of the image in a bright yellow font.

Merci !