

➤ AgroSem : Produire des semences en zéro phyto de synthèse

Laura BRUN (FNAMS)



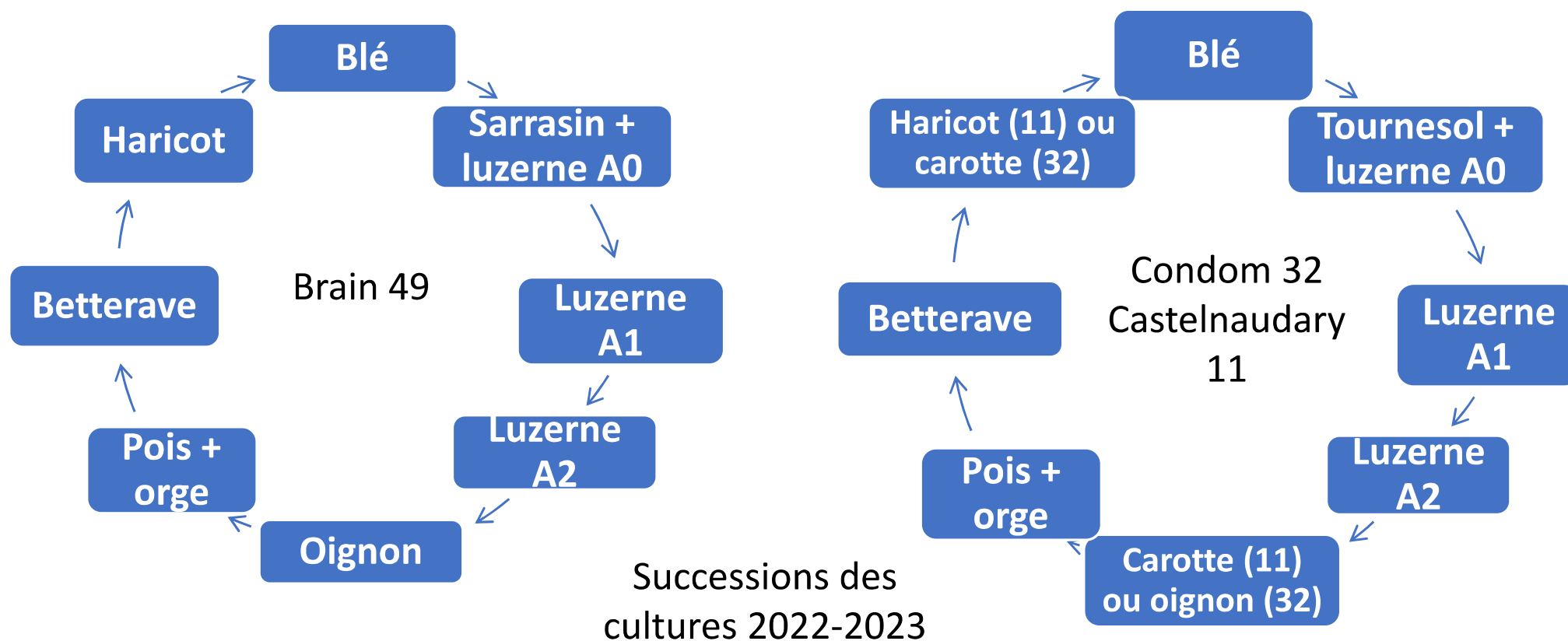
AgroSem : Dispositif expérimental



But : produire des semences de qualité sans phyto de synthèse

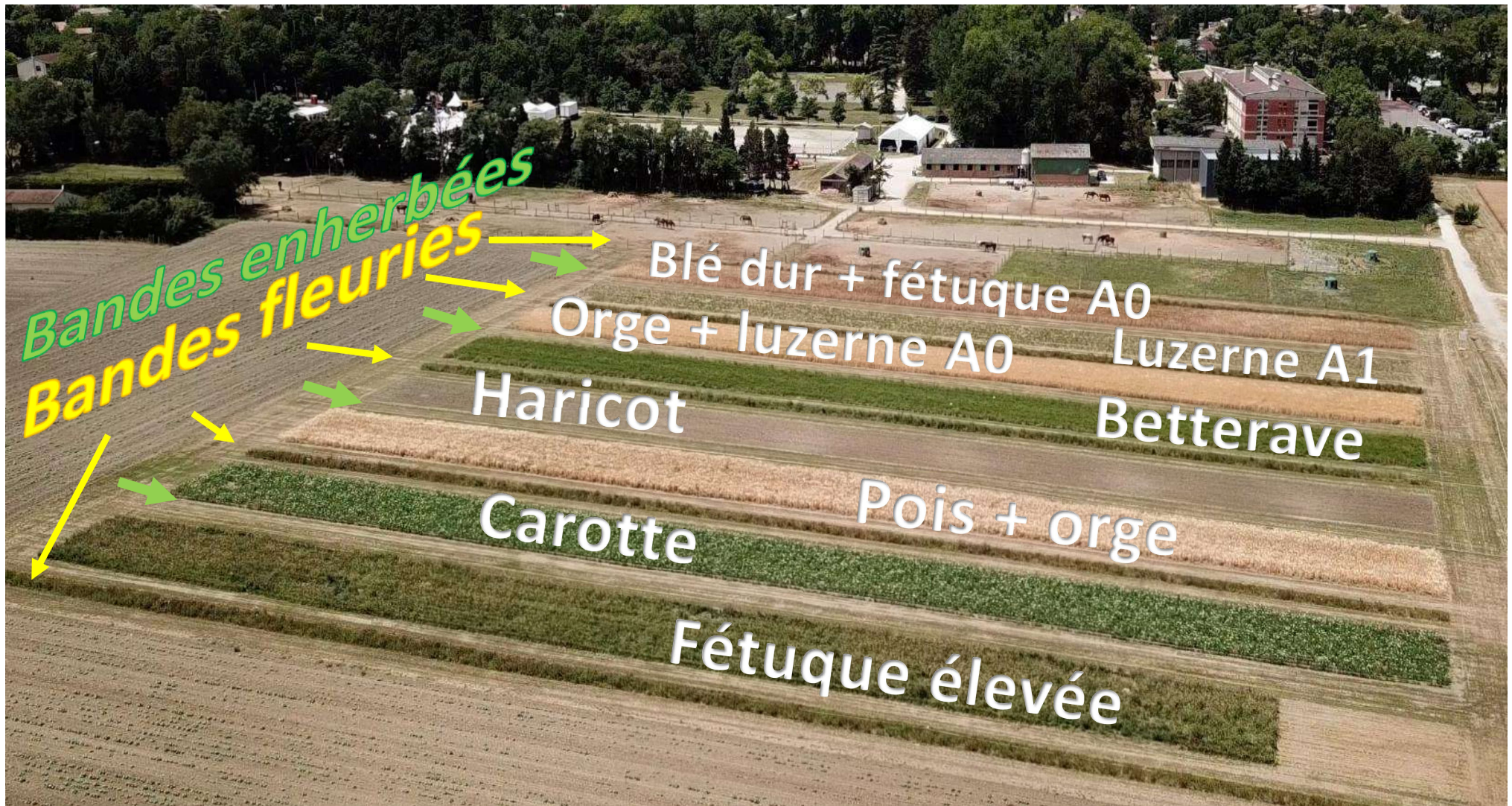
Parcelles > 1000m² + bandes fleuries + bandes enherbées x 3 sites

Evolution des successions au cours du temps



➤ Vue du dispositif de Castelnaudary le 08/06/22

Toutes les cultures sont des productions de semences.



AgroSem : Principaux leviers utilisés



Levier	Adventice	Maladie	Ravageur
Rotation longue et diversifiée	X	X	X
Implantation sous couvert ou avec plante de service	X		
Ajout de l'orge dans le pois	X	X	
Plantation des carottes et betteraves potagères (≠ semis habituel)	X	X	
Variété non-sensible aux maladies		X	
Bilan azoté ou bilan azoté -15 %		X	X
Bandes fleuries pour favoriser les prédateurs généralistes			X
Bonne décomposition des résidus		X	X
Faux-semis et désherbage mécanique	X		
Produits de biocontrôle ou UAB*		X	X

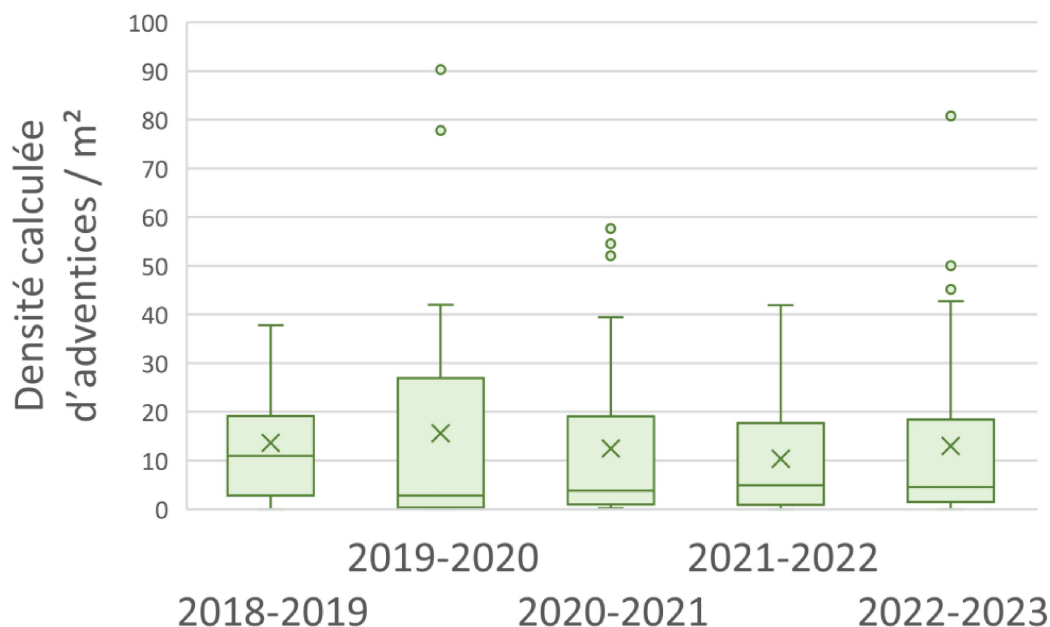
**Utilisable en Agriculture Biologique*

AgroSem : Gestion des adventices

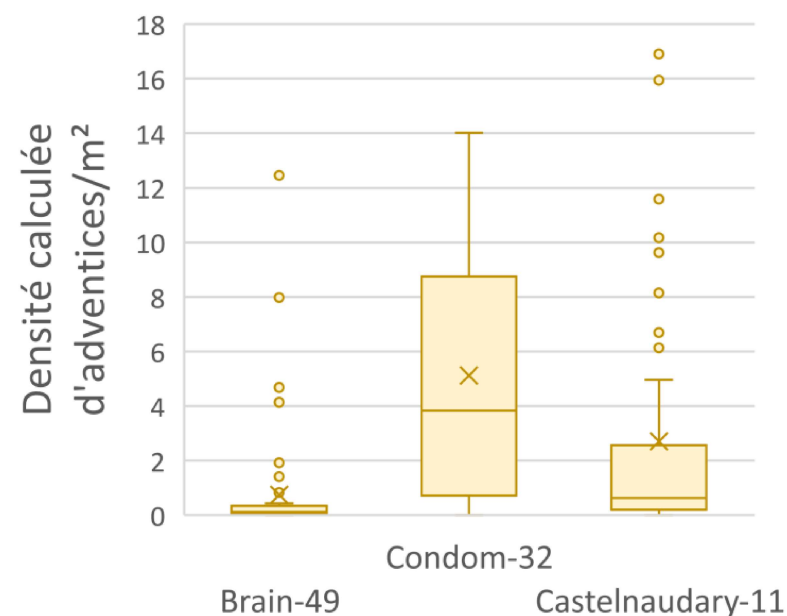


Graines intriables = problème de pureté spécifique

Evolution des densités d'adventices annuelles et bisannuelles (notation avant désherbage)



Répartition des densités d'adventices vivaces par site



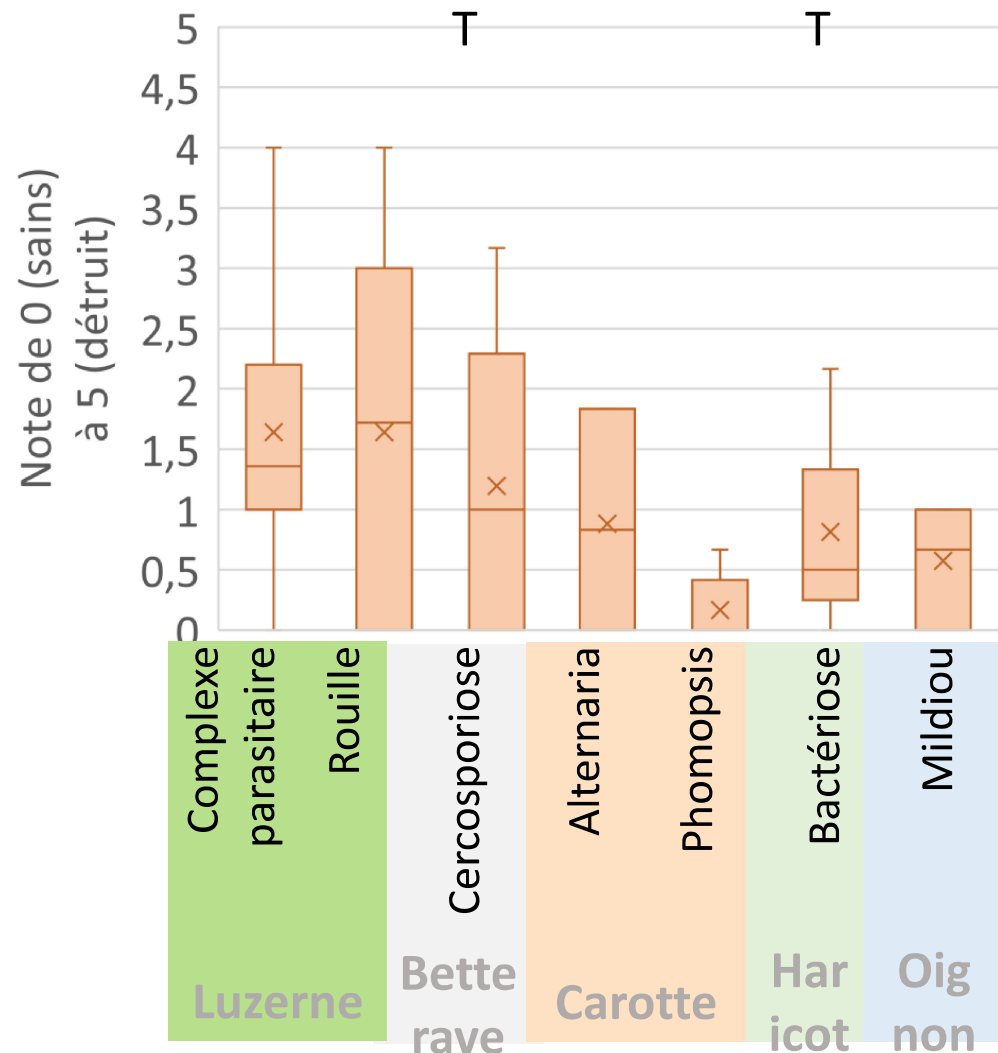
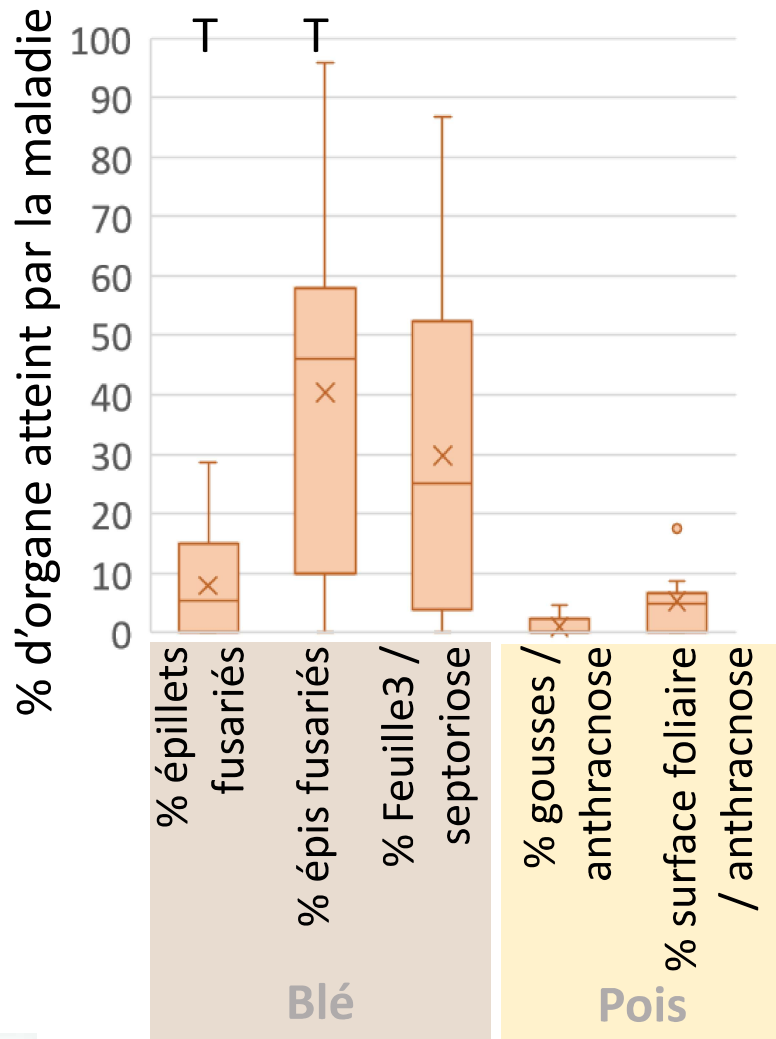
Pas d'augmentation des densités d'adventices sur l'ensemble des 3 sites (NS)
2 cultures retournées sur 114 (fétuques à cause des helminthies)
Problème de vivaces surtout à Condom => travail du sol en été

AgroSem : Gestion des maladies



Attention aux maladies transmissibles par les semences (T)

En général, maladies peu fréquentes ou peu intenses => peu d'impact sur la qualité



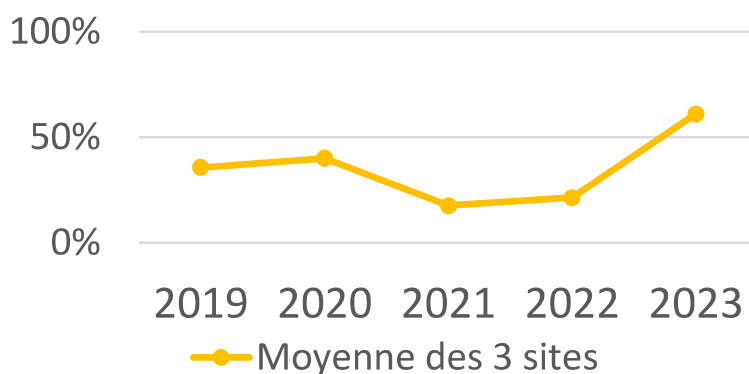
➤ AgroSem : Gestion des ravageurs



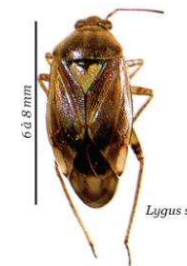
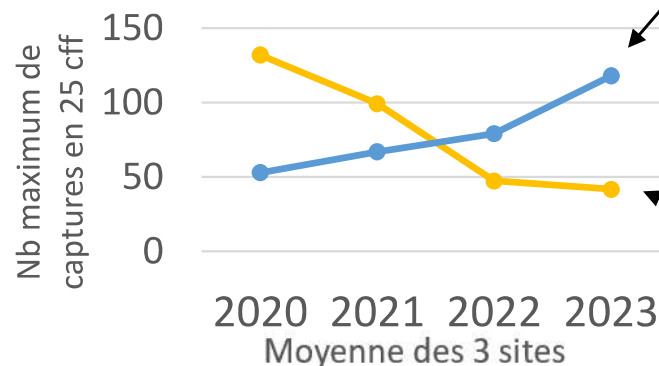
Impacts sur le rendement (Rdt) ou la faculté germinative (FG)



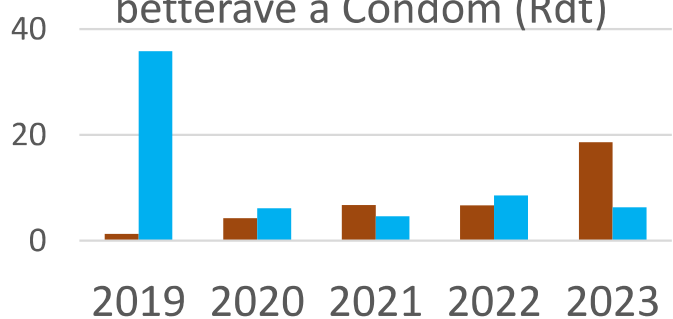
Taux de grains de pois bruchés (FG et Rdt)



Evolution des populations de tychius (Rdt) et punaise miride (FG) de la luzerne



Comptages de Lixus de la betterave à Condom (Rdt)



■ TNT essai insecticide ■ Agrosem

Pucerons (Rdt) :

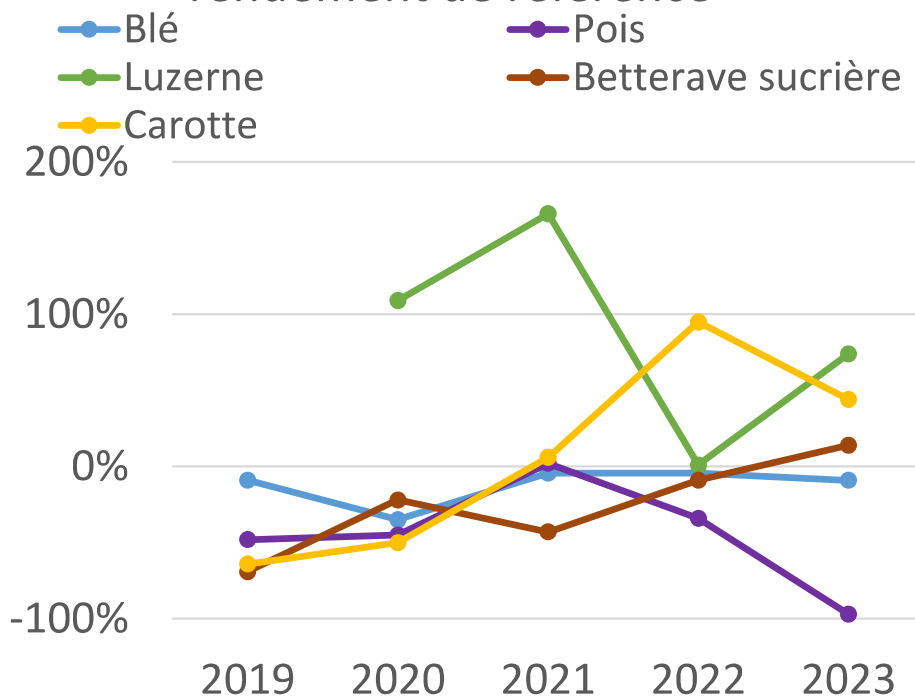
- Quasi absence sur carotte et haricot
- Présent sur betterave, pois, blé
- Présence précoce de coccinelles dans les bandes fleuries => régulation



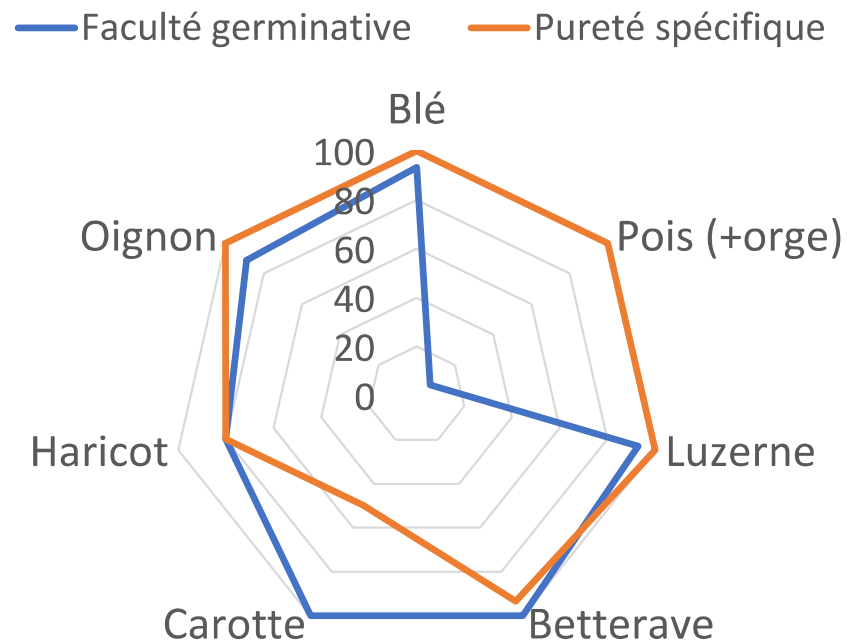
➤ AgroSem : Rendement et qualité



Evolution des rendements en % du rendement de référence



% de lots dont la qualité est supérieure à la norme



Amélioration des rendements
Moy = -7 % des réf toutes espèces confondues

Bonne qualité
Pb germination du pois
Amélioration des PS des carottes

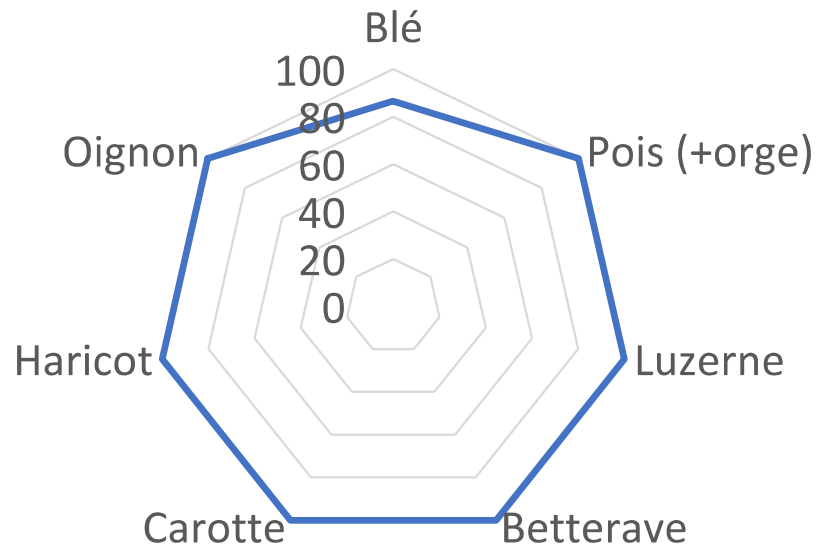
Référence = Agreste (blé, pois) ou rdt moyen (luzerne betterave sucrière) ou potentiel (carotte)

AgroSem : Indicateurs environnementaux



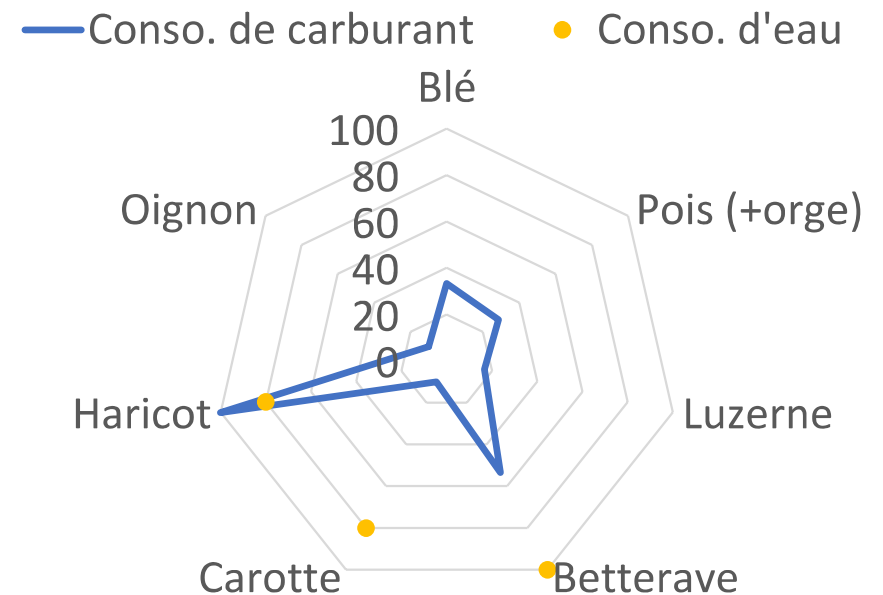
Simulation Systemre

% de cultures dont l'IFT est inférieur à la référence



IFT de presque toutes les cultures < références (principe de l'expérimentation)

% de cultures dont la consommation de carburant ou d'eau est inférieure à la référence



**Consommation de carburant souvent importante (+ 15 % en moy)
Peu d'eau sur cultures irriguées**

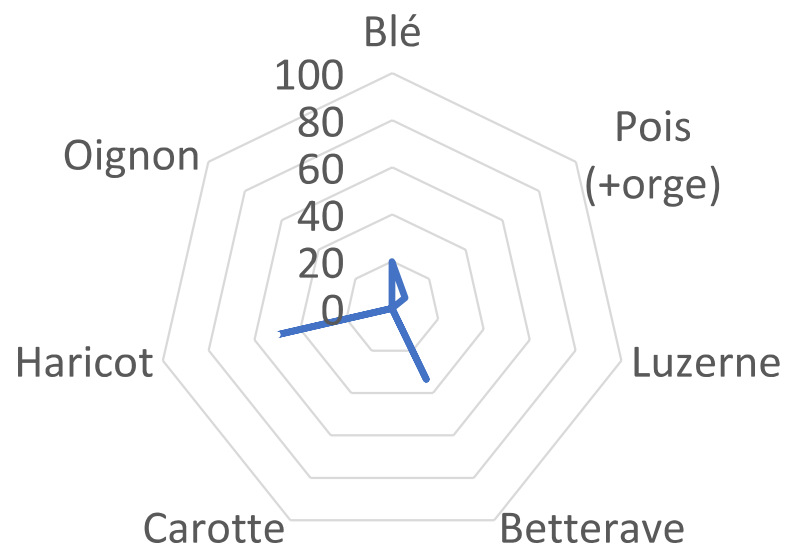
Réf = ITK à dires d'expert (blé, pois) ou enquête économique (autres)

AgroSem : Indicateurs sociaux-économiques



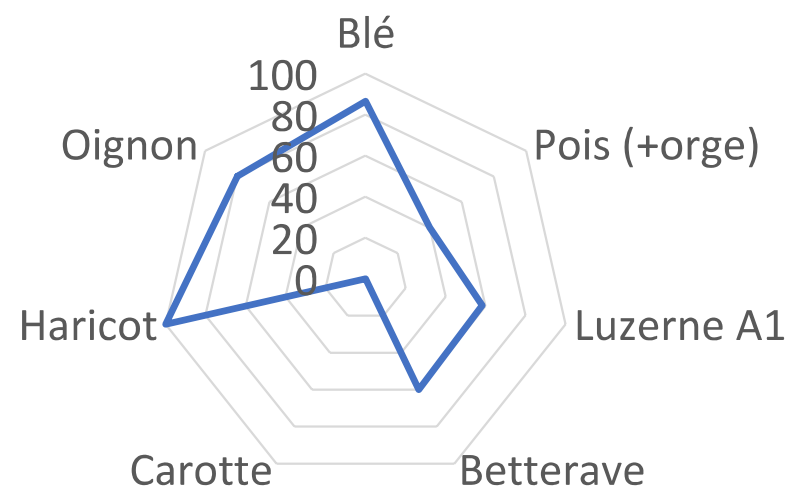
Simulation Systerre (prix 2021)

% de cultures dont le temps de travail est inférieur à la référence



**Souvent forte augmentation
du temps de travail
(désherbage manuel, plantation...)
En moy : + 230 %**

% de cultures dont le coût de production est inférieur à la référence



**Coût de production +/- important
selon les cultures (plantation coûteuse)
En moy : + 23 %**

➤ AgroSem : Conclusion



Aucun pesticide de synthèse appliqué

Bioagresseurs les plus impactant :

- Adventices : helminthies, chardon
- Ravageurs : **bruche** du pois, lixus de la betterave

Maladies peu présentes

En général, **rendements** un peu plus faibles, mais bonne **qualité**

Augmentation modérée de la consommation de **carburant** et des **coûts** de production ; augmentation forte du **temps de travail**

Transfert chez les agriculteurs plus aisé sur le désherbage mécanique

Prise de risque compliquée entre agriculteurs et établissements semenciers

