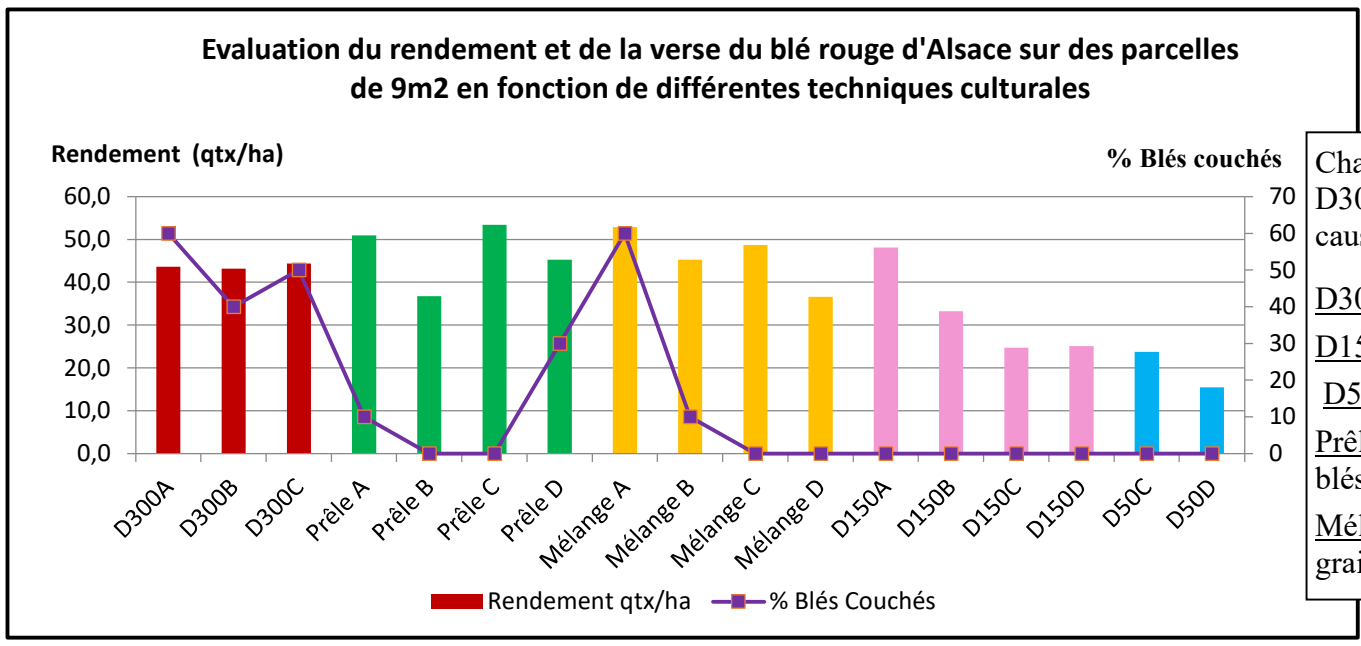
Expérimentation de lutte contre la verse
Saison 2018-2019 – Tart-le-Bas

Financé par le Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté.
Projet : « Valorisation des variétés anciennes et paysannes : accompagner les fermes biologiques vers la performance économique et l'adaptation au changement climatique. »

Fiche n°4 : Rendement en fonction de la sensibilité à la verse -



Chaque modalité a été répétée quatre fois. D300 D, D50 A et B ne sont pas présentes à cause d'un taux de levée trop faible.

D300 : semis à 300 grains/m2

D150 : semis à 150 grains/m2-

D50 : semis à 50 grains/m2

Prêle : traitement à la décoction de prêle sur blés en végétation et semés à 300 grains/m2

Mélange : semis en mélange variétale à 300 grains/m2

Le graphe ci-dessus montre **qu'il est possible de combiner un fort rendement et une faible sensibilité à la verse** sur les parcelles **traitées à la décoction de prêle ou semées en mélange variétale**. Les parcelles semées à faible densité (150 grains/m2) peuvent également obtenir ces résultats mais sur une moins forte probabilité.

Prêle :
En effet, deux parcelles traitées à la prêle, Prêle A et C, ont des rendements supérieurs aux parcelles D300 (témoin) et constituent les plus forts rendements de cette étude, avec au maximum 10% de blés couchés pour Prêle A. Alors que toutes les parcelles témoins sont couchées entre 40% et 60%.

Mélange :
Mélange B et C ont un rendement égal ou supérieur aux parcelles D300 avec au maximum 10% de blés couchés pour Mélange B.

Densité 150 grains/m2 et 50 grains/m2 :
Avec 48,2 qtx/ha la parcelle D150 A présente un rendement supérieur aux parcelles D300 sans aucun blé couché. D150 C et D et les parcelles D50 sont significativement plus faibles en rendement.

Remarques :

Prêle D, Mélange A et les parcelles témoins cumulent les plus forts nombres de pieds/m2, un fort rendement et la plus forte sensibilité à la verse, de 30% à 60% de blés couchés. Toutes les autres parcelles ont un nombre de pieds/m2 plus faible et pas plus de 10% de blés couchés.

Prêle B, Mélange D, et D150 B obtiennent un rendement correct sans aucun blé versé, mais une dizaine de quintaux en deçà de la fourchette haute de cette étude.

Récapitulatif

=>Les parcelles qui arrivent à cumuler un fort rendement et une faible sensibilité à la verse sont uniquement celles qui ont un nombre de pieds/m2 peu élevé, sans descendre en dessous d'un certain niveau critique de peuplement qui ne pourra être compensé par le tallage, dans des conditions de semis classiques non adaptées à la faible densité.

=>Les techniques du **traitement à la décoction de prêle, du semis en mélange variétale et de la diminution de la densité de semis** vont permettre d'optimiser et de cumuler **un fort rendement et une forte résistance à la verse.**

=> Ces techniques demandent d'être affinées, afin de préciser notamment l'influence de la densité de peuplement et du taux de levée sur leur efficacité.

Conclusion et perspectives :

Dans cette expérimentation réalisée sur des parcelles de 9m2, sur la variété Rouge d'Alsace réputée sensible à la verse :

- ⇨ **Les techniques de traitement à la décoction de prêle, du semis en mélange variétale et la diminution de la densité de semis permettent d'améliorer la résistance à la verse et le rendement.** Sous condition que le nombre de pieds/m2 se situent dans une fourchette entre 40 et 130.

Pour la suite :

- ⇨ Optimiser les objectifs de rendement et de diminution à la sensibilité à la verse: **coupler la diminution de la densité de semis avec un traitement à la prêle ou un semis en mélange variétale.**
- ⇨ Trouver le **juste équilibre du semis à faible densité :** baisser suffisamment la densité pour améliorer la résistance à la verse, tout en maintenant une densité de peuplement suffisante garantissant un bon rendement pour le paysan.

Limite principale de l'étude:

Les modalités sont testées sur des parcelles de 9m2, peu représentatives d'une parcelle de ferme.

Contact : Hélène MONTAZ – technique.grainesdenoe@gmail.com - 07 70 45 43 12