



FICHE TECHNIQUE
AGRONOMIE - CULTURES

Adaptation des variétés de blé tendre face aux maladies en Limagne

Contexte : semis simplifié après maïs



Document réalisé par : Frédéric Moigny et Chloé Morellon



Objectif(s)

Vérifier en situation sans protection fongicide la capacité des variétés à tolérer les contaminations des fusarioses et des maladies foliaires.

Comparer le potentiel et l'adaptation de nouvelles variétés par rapport au témoin APACHE.

CONTEXTE

Le blé tendre, principale culture du Puy-de-Dôme, couvre près de la moitié des surfaces cultivées soit, 46 % en 2021. Les maïs (grain ou semences) sont le précédent majeur du blé tendre.

Les blés précédents maïs sont exposés au risque fusariose, dans les situations de non-labour entre ces deux cultures.

L'incorporation des résidus de récolte permet de réduire ce risque, mais nécessite des conditions optimales pour ne pas dégrader la structure du sol (sol pas trop humide), quand les conditions climatiques ne sont pas favorables pour travailler le sol, ou le labourer, un semis direct ou simplifié est privilégié par les agriculteurs.

Le semis simplifié est privilégié pour limiter les charges de mécanisation, de même l'amélioration du bilan carbone conduit à la suppression du labour et au recourt au semis direct ou simplifié.

Depuis 5 ans, la Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme teste l'adaptation de variétés de blé panifiable supérieur dans la situation d'un semis simplifié sur un précédent maïs, dans le contexte pédoclimatique de la Limagne.

L'ESSAI

Lieu : Bas-et-Lezat
Chez Earl Denier

Sol : Argilo-calcaire profond

Précédent : maïs grain 60 qx/ha

Les variétés : APACHE, BALZAC, MOUSQUETON, KWS SPHERE, KWS PERCEPTUM et SY MOISSON

ITINÉRAIRE TECHNIQUE

Six variétés sont comparées, avec et sans protection fongicide.

Semis le 7 novembre, à 360 grains par m²
variétés de lignée et BPS (Blé Panifiable Supérieur)

Protection fongicide feuilles : Diadem 0,75 le 2 mai

Protection épi : Broteas 1 l/ha le 25 mai

Désherbage : anti-dicotylédones le 21 mars

Fertilisation en 3 apports ; tallage, épi 1 cm et gonflement pour un total de 220 kg d'azote/ha + 67 kg de soufre

Seulement un essai
de ce type en
Limagne

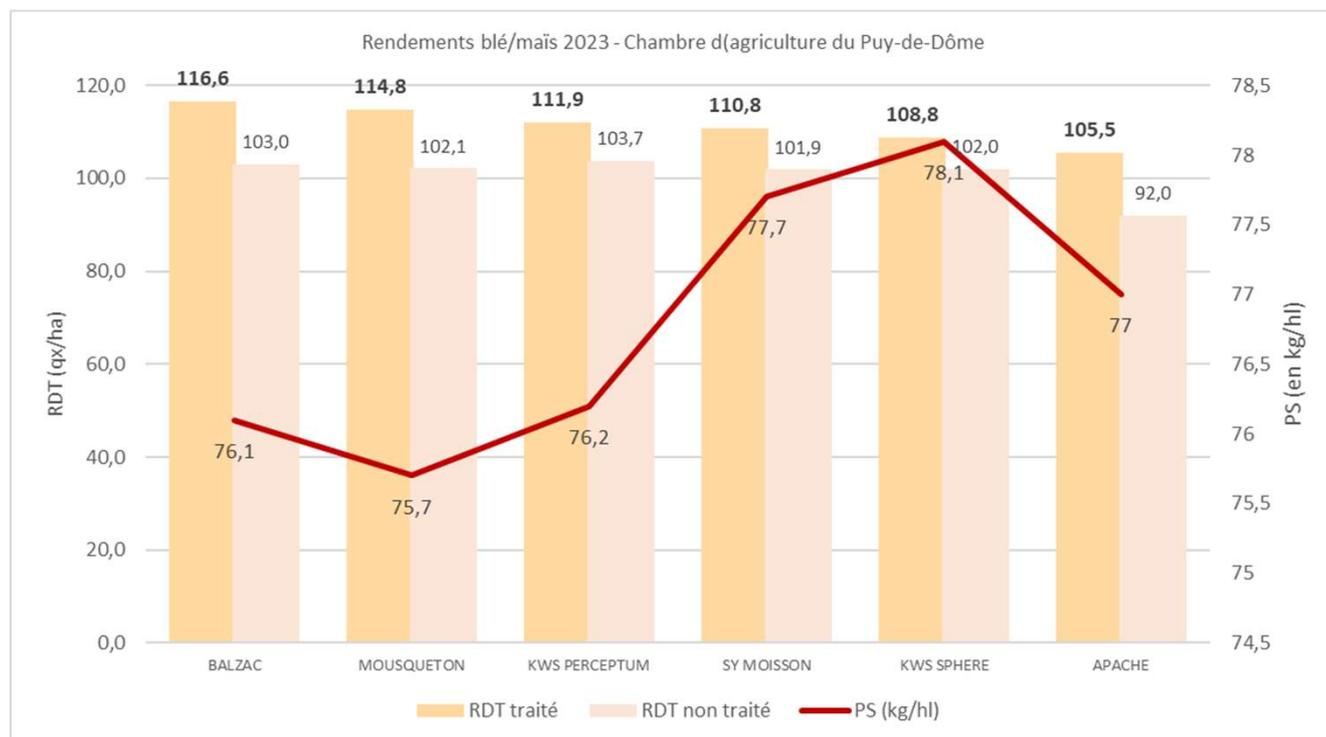


BILAN ET RÉSULTATS

Rendement de l'essai

Le rendement moyen de l'essai est de 111,4 qx/ha, il surpasse largement la moyenne de notre site sur les 4 dernières années (82 qx/ha).

Les écarts entre variétés sont suffisants pour mettre en évidence des différences notoires. APACHE obtient un rendement significativement inférieur aux autres variétés alors que BALZAC domine le groupe. Ces 2 variétés ont été le plus fortement impactées par les attaques de rouille brune en fin de cycle, avec une perte de 13,6 qx/ha.



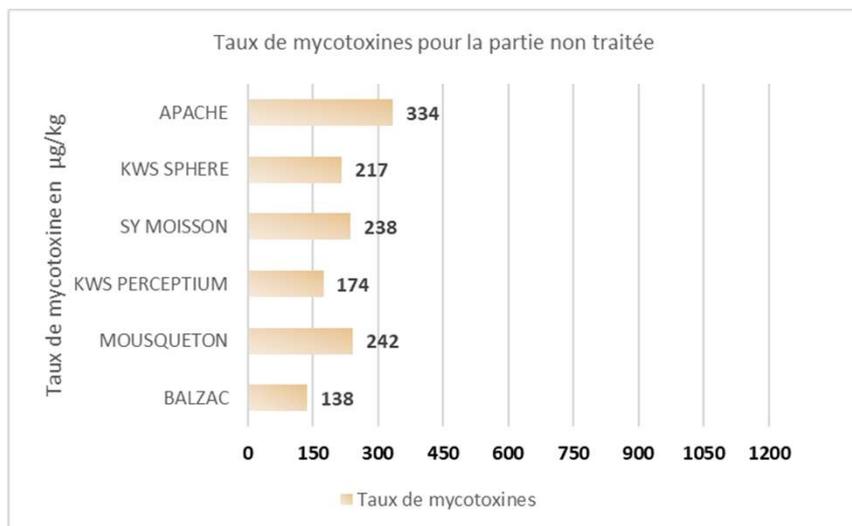
Bilan sanitaire

La faible pression des maladies du feuillage en 2023 et les précipitations régulières en début de printemps ont favorisé les rendements. Le gain de production avec protection fongicide est de 10,6 qx brut/ha en moyenne pour les variétés de l'essai. Concernant APACHE, le gain de production est de 13,3 qx brut/ha et 11 qx net (coût des produits déduit) /ha.



Cette année, même les variétés assez sensibles pouvaient être conduites sans protection fusariose.

Aucune variété sans protection fongicide au moment de l'épiaison n'est exempte de mycotoxines, mais les taux sont bien en deçà du déclassement. Pour rappel, la réglementation en cours impose un taux de mycotoxine inférieur à 1 250 µg/kg sur les blés tendres et prévoit de le descendre à 1000 µg/kg.



Le choix d'une variété avec des notes de tolérances à la fusariose supérieures à 6, sécurise le rendement et la qualité.

Sur notre essai unique en Limagne, conduit depuis 5 ans sur le même site d'expérimentation, APACHE demeure supérieure à la moyenne de l'essai 3 années sur 4, malgré son inscription en 1998. D'autre part, APACHE n'a jamais dépassé la norme de mycotoxines avec une protection fongicide. Cette année, malgré ses résultats satisfaisants, APACHE est devancée par les autres variétés. Dans une année très favorable au rendement, les nouvelles variétés l'emportent en termes de potentiel.

Les deux maladies à surveiller en priorité en Limagne sont la rouille jaune (photo 1) dès le début de la montaison du blé, et la fusariose (photo 2) au moment de l'épiaison floraison.



Photo 1 rouille jaune



Photo 2 fusariose épi



Recommandations

En blé précédent maïs, le premier critère demeure le choix d'une variété avec une tolérance aux fusarioses, et la capacité des variétés à résister à la contamination des mycotoxines (DON).

Le second critère est d'opter pour une variété avec une tolérance à la rouille jaune, maladie la plus régulièrement observée en Limagne. La tolérance à la rouille brune peut aussi s'avérer être un critère de choix pertinent. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des variétés testées cette année.

Dans la mesure du possible, un enfouissement total ou partiel des résidus de récolte du maïs, en amont du blé, est à prévoir pour limiter le risque fusariose.

| Variétés | Résistance rouille jaune | Résistance rouille brune | Septoriose | Mycotoxines (DON) |
|----------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| BALZAC | 7 (assez résistant) | 7 (assez résistant) | 7.5 (assez résistant) | 5 (AS à peu sensible) |
| MOUSQUETON | 7 (assez résistant) | 5 (assez sensible) | 7 (assez résistant) | 5.5 (peu sensible) |
| KWS PERCEPTIUM | 7 (assez résistant) | 6 (peu sensible) | 6.5 (peu sensible) | 6 (assez résistant) |
| SY MOISSON | 7 (assez résistant)* | 6 (peu sensible) | 4.5 (assez sensible) | 4.5 (assez sensible) |
| KWS SPHERE | 7 (assez résistant) | 6 (peu sensible) | 6.5 (peu sensible) | 6 (assez résistant) |
| APACHE | 7 (assez résistant) | 4 (sensible) | 4.5 (assez sensible) | 6.5 (assez résistant) |

*Les nouvelles races de rouille jaune contournent la résistance de SY MOISSON.

Retrouvez toutes nos fiches techniques sur notre site internet : <https://urlz.fr/jg9t>

L'avis du conseiller

En Limagne, choisir parmi les variétés récentes celles ayant une note de tolérance aux fusarioses et aux mycotoxines d'au moins 5 s'avère judicieux. Notamment, lorsque ce levier est combiné au choix parmi des variétés ayant des notes élevées de tolérance aux différentes rouilles.

L'avis de l'agriculteur

Je cherche un successeur à la variété APACHE pour améliorer la productivité, et sécuriser un peu plus le risque fusariose.

Chloé MORELLON
06 02 13 07 03
Equipe agronomie
agrocultures@puy-de-dome.chambagri.fr

Frédéric MOIGNY
07 88 86 96 71
Equipe agronomie
agrocultures@puy-de-dome.chambagri.fr

<https://extranet-puy-de-dome.chambres-agriculture.fr/>

