



FICHE TECHNIQUE
AGRONOMIE - CULTURES

Adaptation des variétés de blé tendre face aux maladies en Limagne

Contexte : semis simplifié après maïs



Document réalisé par : LAUGIER Maurin et MOIGNY Frédéric

Août 2025



CONTEXTE

En Limagne la culture du blé tendre d'hiver tient une place majeure, avec près de la moitié des surfaces cultivées. Il est bien souvent précédé d'un maïs et nécessite donc une conduite spécifique vis-à-vis du risque maladies et notamment fusariose.

L'enfouissement des résidus de récolte est recommandé pour limiter ce risque, cependant si le sol n'est pas assez ressuyé il y a un risque de dégradation de la structure du sol. Cela a pu être le cas cette année dans les parcelles avec des zones hydromorphes, dans ces situations le labour était donc déconseillé.

De même, la maîtrise des charges de mécanisation ainsi que le maintien de la matière organique en surface conduit souvent à la réduction du labour et donc à l'utilisation du semis direct ou simplifié.

Ainsi la Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme, teste depuis 7 ans l'adaptation de variétés récentes de blé panifiable supérieur dans la situation d'un semis simplifié derrière un précédent maïs, dans le contexte pédoclimatique de la Limagne.



Objectif(s)

Vérifier en situation avec et sans protection fongicide la capacité des variétés récentes à tolérer les contaminations par la fusariose et les maladies foliaires.

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

L'ESSAI

Lieu : Bas-et-Lezat

Chez Earl Denier

Sol : Argilo-calcaire profond

Précédent : maïs grain 100 qx/ha

Les 10 variétés en comparaison : APACHE, KWS SPHERE, KWS PERCEPTUM, KWS PARFUM, KWS CONSTELLUM (BAF), LG ABILENE, LG AGRIATE (BAF), INTENSITY, JERIKO et SY ADMIRATION

ITINÉRAIRE TECHNIQUE

Semis simplifié au Sémavator le 5 novembre, à 400 grains par m²
variétés lignée BPS (Blé Panifiable Supérieur) et améliorant (BAF)

25/03 : Désherbage : antidicotylédones

13/04 : régulateur de croissance

01/05 : Fongicide sur feuilles

27/05 : Fongicide sur épis

Fertilisation azotée en 4 apports

Récolte le 10 juillet 2025

1 bloc de variétés n'a pas de traitement fongicide pour évaluer la résistance des variétés

Le rendement de l'essai est au-dessus de la moyenne sur 5 ans avec 92,8 q/ha.



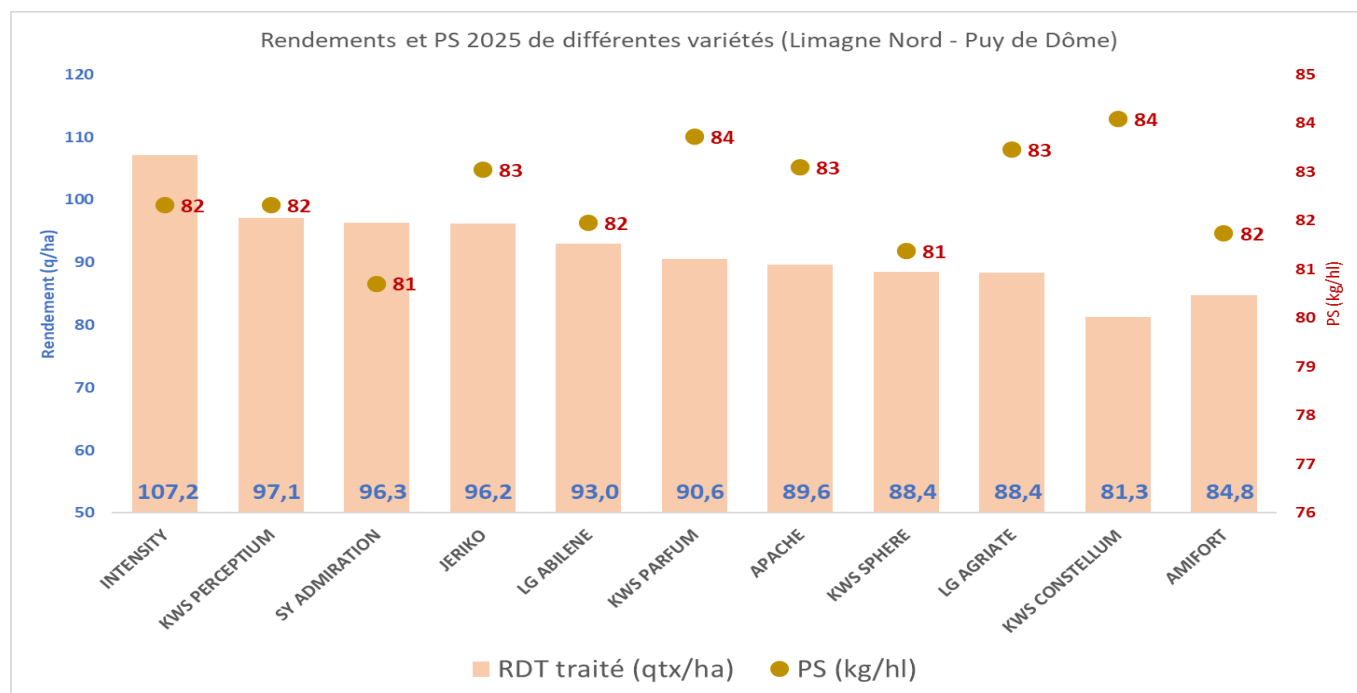
BILAN ET RÉSULTATS

Rendement de l'essai

Le rendement moyen de l'essai est de 92,8qx/ha, il est 8% au-dessus de la moyenne du site sur les 6 dernières années qui est de 85,6 qx/ha, malgré une fin de cycle chaude et sèche.

Cette année INTENSITY confirme sa forte productivité avec un rendement significativement supérieur au reste de l'essai. LG AGRIATE est un BAF* qui fait aussi bien qu'APACHE, KWS CONSTELLUM autre BAF* décroche (graphique 1 ci-dessous). Cette année les PS sont très élevés

* BAF : Blé améliorant ou de force



Graphique 1

Pression maladies de l'année

L'humidité et les températures modérées du mois de mai ont entraîné une pression rouille brune (photo 1) et microdochium (photo 2) significative.

Cette année l'impact des maladies sur le rendement s'élève à 9,2 q/ha, il est au-dessus de la moyenne pluriannuelle de l'essai qui est de 6,6 q/ha sur les 7 dernières années. Plus l'écart entre les parcelles traitées et non traitées est important (graphique 2 ci-dessous T-NT), plus la pression maladies était forte. Ces 3 dernières années les pertes de rendement sans protection sont importantes, à cause des rouilles et de la septoriose.



Photo 1 : rouille brune



Photo 2 : microdochium

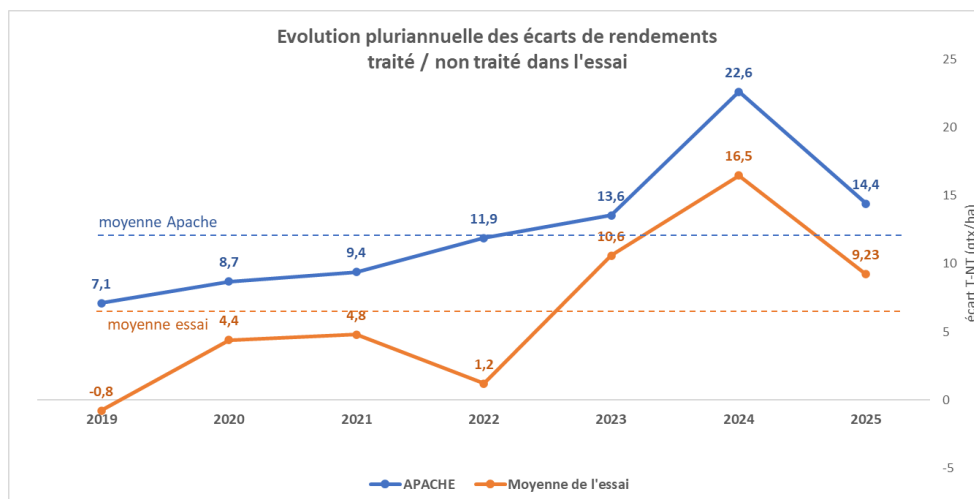


Photo 3 : épi fusarié

Tolérance aux maladies

KWS PERCEPTIUM et KWS PARFUM présentent une tolérance aux maladies supérieure aux autres variétés de l'essai (en vert dans le tableau 1), KWS PERCEPTIUM est également productif. INTENSITY est productif même en non traité, mais sa sensibilité aux maladies lui fait perdre du potentiel sans protection fongique.

APACHE et SY ADMIRATION décrochent complètement sans protection fongique avec un écart de plus de 5qtx/ha au-dessus de la moyenne (tableau 1) en raison notamment de leur sensibilité à la rouille brune. La sensibilité aux maladies d'APACHE se confirme depuis la mise en place de l'essai en 2019 avec un écart T-NT systématiquement au-dessus de la moyenne (graphique 2).

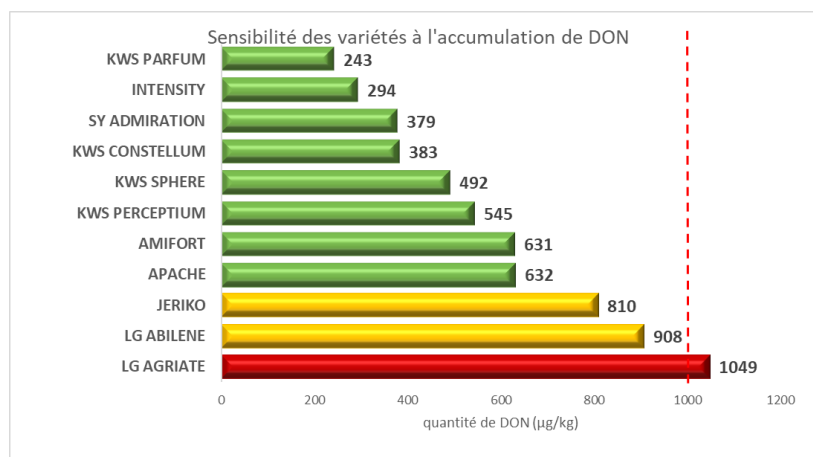
Ecart de rendement T-NT			
Variété	2025	2024	2023
KWS PERCEPTIUM	1,5	6,9	8,2
KWS PARFUM	2,5		
LG ABILENE	7,3	14,0	
JERIKO	7,3	15,9	
LG AGRIATE	9,9		
INTENSITY	10,8	13,6	
KWS SPHERE	11,1	10,5	6,8
KWS CONSTELLUM	12,3		
APACHE	14,4	22,6	13,6
SY ADMIRATION	15,2		
Moyenne de l'essai	9,23	16,5	10,6

Tableau 1

Sensibilité à la fusariose (DON)

Cette année la pression fusariose (photo 3) a été très faible en raison d'une période chaude et sèche à floraison. Ainsi seul LG AGRIATE sans protection de l'épi dépasse le seuil de 1000µg/kg de DON (graphique 3 ci-contre).

Cette année les nouveautés présentent une bonne tolérance à l'accumulation de DON. Attention, les variétés à plus de 800 µg/kg peuvent être en difficulté en conditions défavorables.



Rappel, la réglementation impose depuis l'an dernier un taux de DON inférieur à 1000µg/kg sur les blés tendres. Avec cette évolution le choix variétal est un levier majeur pour assurer une bonne qualité de grains face au risque fusarioses des épis.

Profil de sensibilité des variétés aux maladies



Variétés	Rouille jaune	Rouille brune	Septoriose	Fusariose sur épis	Accumulation de DON
KWS PERCEPTUM (BPS)	7 (assez résistant)	6 (peu sensible)	6,5 (peu sensible)	6 (peu sensible)	6 (peu sensible)
KWS SPHERE (BPS)	7 (assez résistant)	6 (peu sensible)	6,5 (peu sensible)	5,5 (peu sensible)	6 (peu sensible)
KWS CONSTELLUM (BAF)	8 (résistant)	6 (peu sensible)	7 (assez résistant)	6 (peu sensible)	pas de données
KWS PARFUM (BPS)	7 (assez résistant)	6 (peu sensible)	6,5 (peu sensible)	6,5 (peu sensible)	5,5 (peu sensible)
APACHE (BPS)	7 (assez résistant)	4 (sensible)	4,5 (assez sensible)	7 (assez résistant)	6,5 (peu sensible)
INTENSITY (BPS)	8 (résistant)	5 (assez à peu sensible)	7 (assez résistant)	5,5 (peu sensible)	pas de données
LG ABILENE (BPS)	7 (assez résistant)	7 (assez résistant)	7,5 (assez résistant)	5 (assez à peu sensible)	6 (peu sensible)
LG AGRIATE (BAF)	7 (assez résistant)	4 (sensible)	5,5 (peu sensible)	6,5 (peu sensible)	pas de données
JERIKO (BPS)	7 (assez résistant)	7 (assez résistant)	7 (assez résistant)	6,5 (peu sensible)	pas de données
SY ADMIRATION (BPS)	7 (assez résistant)	5 (assez à peu sensible)	5 (assez à peu sensible)	6,5 (peu sensible)	5,5 (peu sensible)

Tableau 2

Recommandations

En blé précédent maïs, le premier levier pour assurer une qualité de grain suffisante est le choix d'une variété avec une tolérance à la fusariose sur épis, et une bonne capacité à limiter l'accumulation de DON.

INTENSITY montre depuis 2 ans une bonne tolérance aux DON, et une très bonne productivité.

KWS PERCEPTUM est productif, mais un peu plus sensible au DON.

LG ABILENE a un rendement régulier au-dessus de la moyenne sur 2 ans, cependant il est proche du seuil en DON.

JERIKO est irrégulier en DON et régulier au-dessus de la moyenne sur 2 ans.

APACHE reste la référence en tolérance aux DON, mais son rendement est en-dessous de la moyenne.

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 à la fusariose de 5,5 et d'au moins 6 pour l'accumulation de DON s'avère judicieux (voir tableau 2 ci-contre). Il ne faut pas non plus négliger la tolérance aux autres maladies, qui pouvaient être pénalisantes.

L'avis de l'agriculteur

Choisir une variété tolérante à l'accumulation de DON est l'assurance de ne pas être déclassé en cas d'année climatiquement favorable à la fusariose.

Maurin LAUGIER
06 07 69 63 97
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/>

