



## Fiche Technique Blé tendre

Septembre 2018

### Choisir sa variété

#### Variétés recommandées après un maïs

**APACHE**  
**OREGRAIN**  
**SY MOISSON**

#### Variétés conseillées dans toutes les autres situations

**RUBISKO**  
**PASTORAL**  
**RGT SACRAMENTO**

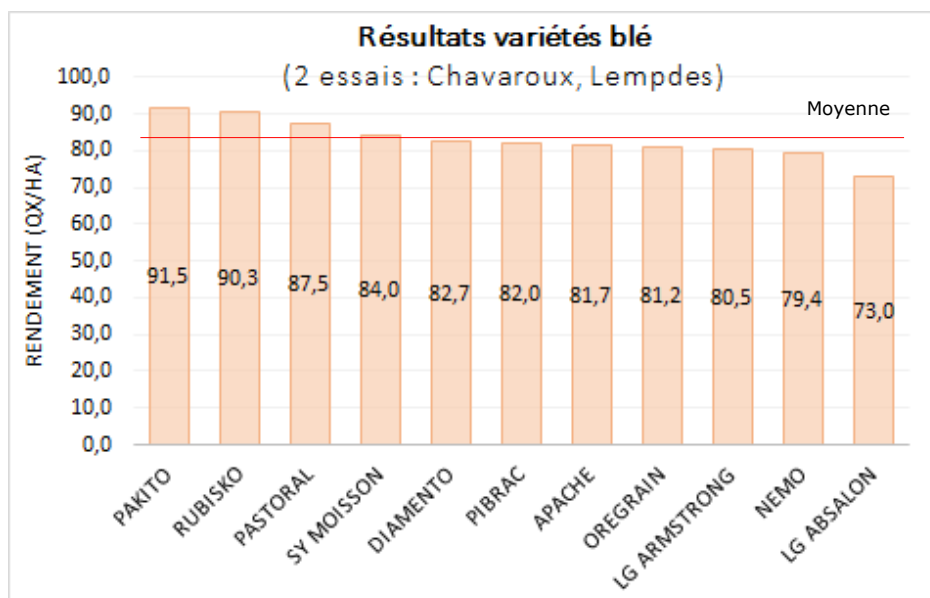
Le choix variétal est le premier levier pour limiter l'utilisation de fongicides, ce qui limite les charges à l'hectare et diminue l'impact sur l'environnement et la santé de l'agriculteur. En Limagne, en rotation Maïs-Blé, le semis simplifié du blé augmente le risque fusariose sur épi. Cette maladie est préjudiciable notamment par son impact sur la qualité des récoltes (risque d'accumulation des mycotoxines).

Cette année, un essai a été mis en place à Chavaroux pour évaluer l'intérêt du choix variétal sur le risque maladie (avec comparaison de modalités traitées fongicides et non traitées). L'objectif est de mettre en avant les variétés les plus performantes localement en terme de rendement mais surtout résistantes aux maladies.

### Bilan de campagne

- La campagne culturale du blé a commencé par des semis dans de bonnes conditions fin octobre, les levées ont été rapides suite aux pluies de début novembre, et la majorité des semis étaient terminés début décembre. Les premières gelées sont intervenues mi-novembre, limitant l'activité des insectes ravageurs.
- Le retour de pluies importantes a permis de bien valoriser les derniers apports d'engrais. Les maladies du feuillage sont arrivées très tardivement, sauf sur des variétés sensibles à la septoriose. Cependant, les pluies régulières en fin de cycle et les températures clémentes ont été favorable aux maladies des épis, comme la fusariose.
- L'hiver a été assez arrosé, avec des pluies régulières (1,5 à 2 fois les normales entre janvier et mars). Les sols les moins filtrants ont subi quelques excès d'eau préjudiciable au peuplement. Le mois d'avril, au contraire, a été très sec, pouvant entraîner des pertes d'épis, surtout sur les sols les plus superficiels. Dans le reste de la plaine, le potentiel était intact.
- Les échos de la plaine font état d'une récolte correcte, sans plus, avec des protéines assez élevées et des poids spécifiques dans la norme. A noter cependant des cas de blés déclassés derrière maïs, à cause de la fusariose sur variétés sensibles. Au final, le rendement de la Limagne serait au niveau de la moyenne quinquennale.

### Comportement des variétés de 2 essais du Puy-de-Dôme conduits avec protections fongicides



| Terres noires & précédent maïs dans les deux cas.

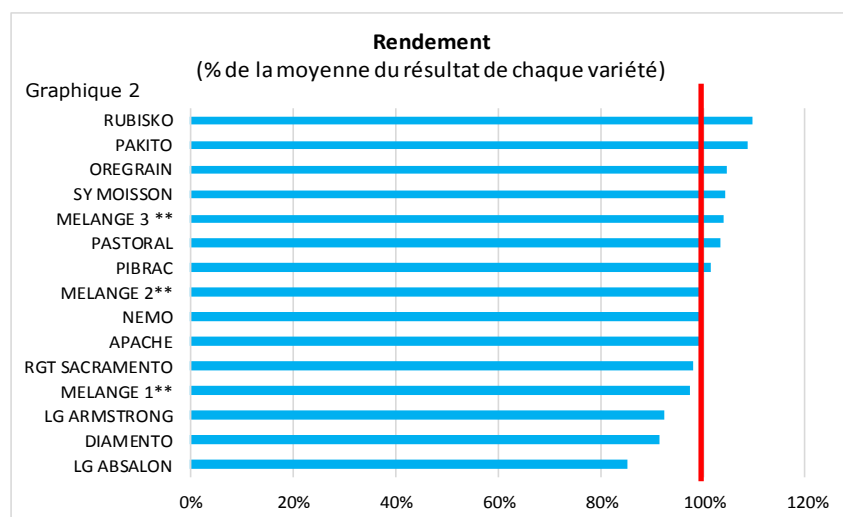
Ces deux essais représentent une situation commune de Limagne. Les deux ont été réalisés en TCS derrière maïs dans des terres noires. Les semis ont été fait dans les deux situations à une densité de 300 gr/m<sup>2</sup> avant fin octobre 2017. Les résultats présentés dans le graphique précédent est une moyenne des résultats des deux essais en modalités protégées contre les maladies.

Le rendement moyen est de 83.1 qx/ha. 2 variétés arrivent en tête avec des résultats supérieurs à 90 qx/ha : RUBISKO et PAKITO (*Attention ! PAKITO ne sera plus multiplié les années à venir*). LG ARMSTRONG, NEMO et LG ABSALON décrochent et ne dépassent pas 81 qx.

## Focus sur les résultats de l'essai de Chavaroux

Cet essai a été semé en terre noire le 26 octobre 2017 directement dans les cannes de maïs broyées. L'essai avait un dispositif traité / non traité fongicides, ce qui a permis de connaître la nuisibilité maladies, et particulièrement la fusariose des épis puisque positionné après maïs. Cet essai a été suivi par la Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme, et mis en place par Jean-Michel Sabatier.

Moisson à Chavaroux le 27/07/18



Cette année la septoriose a été confirmée rapidement dès le stade 2 nœuds pour les variétés les plus sensibles et au début de l'épiaison pour les variétés les plus tolérantes. Les pluies de juin ont aussi favorisées le développement de la fusariose, impactant les rendements.

Les meilleures variétés sont les mêmes que pour l'essai de Lempdes, mené par VetAgro-Sup, ce qui confirme leur tolérances en précédent maïs. RUBISKO (et PAKITO) arrive en tête à 109% de la moyenne.

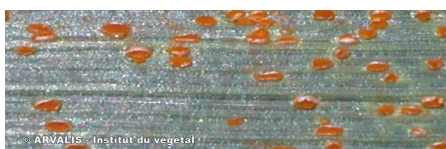
LG ABSALON, DIAMENTO et LG ARMSTRONG sont celles les moins bien notées. Malgré une tolérance moyenne à forte aux maladies du feuillage, leur productivité reste faible.

## Maladies du blé : savoir les reconnaître pour mieux les gérer



**Rouille jaune** (pustules jaunes orangés pulvérulentes alignées le long des nervures)

*Maladie très nuisible. Si elle est détectée tardivement la lutte est difficile et les dégâts peuvent être très importants.*



**Rouille brune** (pustules de couleur rouges-orangées à brunes, dispersées sur la feuille, essentiellement sur la face supérieure)

*Attaques importantes et généralisées certaines années. Elle se propage grâce aux précipitations printanières (comme la septoriose).*



**Septoriose** (tâches généralement blanches, allongées, contenant à l'intérieur des points noirs ou pycnides)

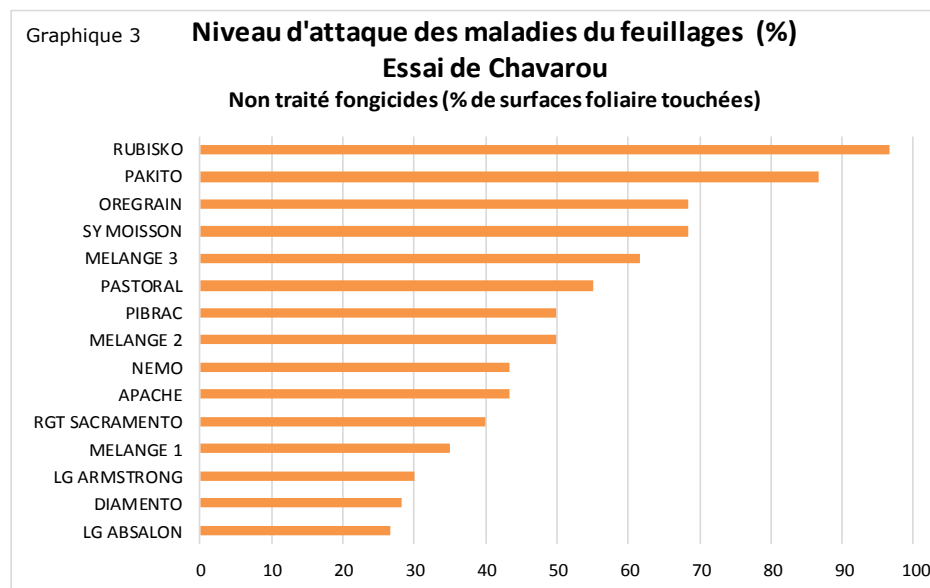
*Très présente cette année, cette maladie se propage de feuille en feuille, du bas vers le haut de la plante, grâce aux éclaboussures des pluies des mois de mai et juin.*

**\*\*Mélange1** : Oregrain, Apache, Sy moisson, Fructidor, Arrezzo (variétés résistantes à la fusariose).

**Mélange 2** : Pibrac, Lg Absalon, Fructidor, Rubisko (variétés tolérantes aux maladies du feuillage).

**Mélange 3** : Lg Armstrong, Lg Absalon, RGT Sacramento, Pibrac (mélange mixte : 2 variétés productives + 2 variétés résistantes aux maladies du feuillage)

## Nuisibilité des maladies en l'absence de protection fongicide dans l'essai de Chavaroux



La sensibilité aux maladies du feuillages diffèrent entre les variétés. En non-traité, RUBISKO est la variété la plus touchée par les maladies du feuillage (septoriose : 5.5).

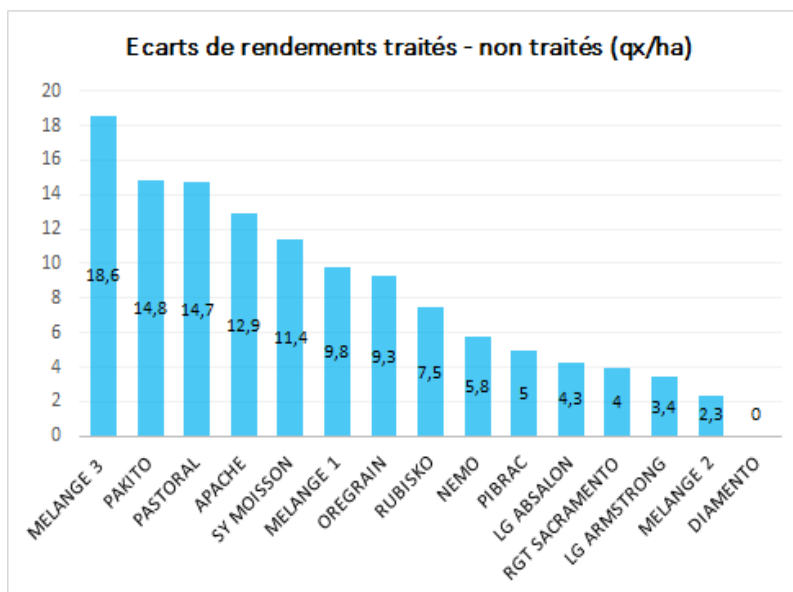
LG ABSALON est la moins sensible aux maladies en modalités non traitée ce qui confirme sa forte résistance à la rouille jaune (7), à la rouille brune (7) et à la septoriose (7.5)

La notation ci-dessus évalue le % de surfaces foliaires touchées quelque soit la maladie (septoriose, rouille brune et jaune confondues). Selon les variétés, la sensibilité au maladies du feuillage peut aller du simple au triple.

Dans cet essai le rendement moyen avec protection fongicide est de 86 qx/ha. En moyenne la nuisibilité aux maladies des variétés est de 8.3 qx/ha.

En situation non traitée, PASTORAL perd 14.7 qx/ha et APACHE 12.9 qx/ha, largement au dessus de la moyenne de l'essai.

Moins touchés, DIAMENTO, LG ARMSTRONG, et RGT SACRAMENTO ne dépassent pas 4qx/ha de perte lorsqu'il n'y a pas de protections fongicides. Une analyse économique du coût et du bénéfice lié à l'utilisation de fongicides permet d'estimer le gain apporté par une variété résistante.



**Dans ces conditions, le choix d'une variété peu sensible aux maladies du feuillages permettrait d'éviter 1 à 2 traitements fongicides. En précédent maïs, le choix d'une variété résistante à la fusariose (note >5.5) permet de réduire les risques de perte de rendement.**

Cette année, RUBISKO qui arrive en tête des rendements, ne perd que 7.5qx/ha sans traitement fongicides (inférieure à la moyenne de l'essai) malgré une note d'attaque des maladies du feuillage élevée. Des variétés comme NEMO, PIBRAC et RGT SACRAMENTO qui arrivent à la moyenne du rendement de l'essai en terme de productivité ont une faible nuisibilité aux maladies. Choisir ces variétés permet une économie certaine de fongicides, diminuant ainsi les risques pour l'utilisateur et l'environnement derrière un maïs.

**Le poids spécifique ou PS** est dépendant de la variété et des conditions de formation et du remplissage du grain. Cette année il ne dépasse pas 75 kg/hl pour l'ensemble des variétés. La récolte tardive de l'essai et/ou l'impact de la fusariose sur épis peuvent expliquer ces résultats. Une analyse de DON va bientôt être réalisée pour avoir d'avantage d'informations.

## Les variétés testées

**A PACHE** : BPS (Limagrain, 1998). Variété demi précoce encore très cultivée en Auvergne. Cette année, son rendement est dans la moyenne des essais. Bien connue pour sa tolérance à la fusariose, elle reste une valeur sûre et particulièrement derrière un maïs. Elle est très appréciée des meuniers pour ses qualités de panification. Sa teneur en protéine est assez élevée. Attention toutefois à rester vigilant par rapport aux risques de septoriose : forte sensibilité (4.5).

**D IAMENTO** : BPS (RAGT, 2013). Variété demi précoce à montaison et précoce à épiaison. Son rendement moyen décroche dans nos essais derrière maïs mais se positionne parmi les plus productives dans les essais de Limagne/Forterre. Son profil agronomique est mitigé avec une résistance faible à moyenne à la rouille brune et à la septoriose, mais une bonne tolérance à la rouille jaune (7). Sa tolérance moyenne à la fusariose n'en fait pas une variété à recommander derrière un maïs.

**L G ABSALON** : BP, BPS (Limagrain, 2016) Variété avec une faible sensibilité aux maladies du feuillage mais très décevant en termes de productivité cette année dans les 3 essais de Limagne/Forterre (97% de la moyenne du groupement). Sa tolérance globale aux maladies lui vaut parmi les plus faibles écarts traité-non traité de nos essais après maïs. Elle est par contre moyennement sensible à la fusariose et à la verse. Ses caractéristiques technologiques intéressent cependant les meuniers.

**L G ARMSTRONG** : BP, BPS (Limagrain, 2017). Très bon profil agronomique avec une forte tolérance aux maladies du feuillage ainsi qu'à la verse. Elle reste cependant très sensible à la fusariose de l'épis. Eviter donc les situations à risque de contamination fusarioses (cas particulier des blés de maïs notamment). Déception cette année en terme de productivité par rapport à l'année dernière. Elle est parmi les moins bien classés de nos essais (93% de la moyenne) mais très bonne capacité à produire des protéines et un bon comportement à la panification.

**N EMO** : BPS (Secobra, 2015). Variété demi-précoce à montaison comme à épiaison. Son rendement est dans la moyenne dans nos essais mais est en retrait dans les essais de Limagne/Forterre avec 99% de la moyenne. Dégradation de son profil agronomique : sensibilité à la rouille jaune et à la rouille brune et forte sensibilité à la fusariose (4.5). Il est donc essentiel d'éviter les risques de contamination fusariose : ne doit surtout pas être mise derrière un maïs. Bon profil technologique. Résistante aux cécidomyies orange.

**O REGRAIN** : BPS (Florimond Desprez, 2012). Variété précoce à montaison comme à épiaison. Très bonne productivité cette année (105% de la moyenne de nos essais) mais au dessous de la moyenne des essais de blé de maïs en Limagne/Forterre (97.8 %). Son profil agronomique est moyen avec une faible tolérance aux maladies du feuillage (rouille jaune et brune (4) et septoriose (5)). Assez résistante à la fusariose (5,5), cette variété peut être semée après un maïs. Autre point fort elle est résistante à la cécidomyie orange.

**P AKITO** : BPS (RAGT, 2011). Très bons résultats en productivité dans nos essais et ceux de Limagne/Forterre cette année (108% de la moyenne des rendements). Variété adaptée à un précédent maïs en raison de sa faible sensibilité à l'accumulation de DON, mais très sensible aux maladies du feuillage hormis la rouille jaune. Attention cette variété ne sera plus multiplié et donc plus accessible à la vente.

**P ASTORAL** : BPS (KWS Momont, 2017). Variété semi tardive à montaison et demi-précoce à épiaison. Rendement dans nos essais supérieurs à la moyenne (104%), mais reste en dessous de la moyenne pour les essais du groupement Limagne/Forterre (99.1%). Profil maladie assez équilibré avec une bonne tolérance aux maladies du feuillage ainsi qu'à la verse : résistante à l'oïdium et à la septoriose, assez résistante à la rouille jaune. A réserver de préférence pour un précédent autre que maïs : forte sensibilité à la fusariose (4). Teneur élevée en protéines.

**P IBRAC** : BPS (Syngenta, 2016). Variété demi-précoce à montaison et très précoce à épiaison. Productivité au dessus de la moyenne dans nos essais et ceux de Limagne/Forterre (101.5 % de la moyenne), mais reste en dessous des rendements de Pastoral. Variété sensible à la verse et reste à surveiller dans les situations sensibles à la rouille brune et à la fusariose. A éviter derrière un maïs. Bon profil technologique avec de bonnes teneurs en protéines et de faibles écarts traités-non traités.

**R GT SACRAMENTO** : (RAGT, 2014). Légèrement en régression par rapport à l'an dernier, elle se trouve en dessous de la moyenne dans nos essais (98%) mais présente un bon potentiel en pluriannuel. Assez résistantes aux rouilles (7) mais moins à la septoriose. Plutôt sensible à la fusariose, à l'oïdium et au piétin verse. A préférer en blé sur blé selon la pression sanitaire de la parcelle. Bonne aptitude à l'accumulation de protéines.

**R UBISKO** : BP (RAGT, 2012). Variété demi-précoce à montaison comme à épiaison. En tête de tableau dans nos essais et ceux de Limagne/Forterre (106% de la moyenne). Reste une valeur sûre et bien adaptée en Limagne. Relativement peu sensible aux maladies. Sa résistance à la cécidomyie orange, sa faible sensibilité à la fusariose ainsi que sa tolérance aux rouilles en fait un très bon atout pour le département. Restez toutefois vigilant sur la sensibilité septoriose qui s'accroît d'année en année et à sa sensibilité au piétin verse.

**S Y MOISSON** : BPS (Syngenta, 2012); Régularité en productivité avérée en Limagne/Forterre (102% de la moyenne cette année). Bonne tolérance aux rouilles mais forte sensibilité à la septoriose. Reste une référence en blé de maïs avec une bonne tolérance à la fusariose (6).

*Fiche réalisée à partir des résultats d'essais du réseau Chambre d'Agriculture et du document Choisir et décider blé Auvergne d'Arvalis institut du végétal consultable sur [www.arvalis-info.fr](http://www.arvalis-info.fr)*

*Pour en savoir plus : voir les fiches variétés sur [arvalis-info.fr](http://arvalis-info.fr) Ou EcoPhytoPIC*

Rédigée par Orane Debrune et Frédéric Moigny  
**CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PUY-DE-DÔME**  
POLE PRODUCTIONS - EQUIPE AGRONOMIE  
11 allée Pierre de Fermat BP 70 007 - 63171 Aubière cedex  
Tél. 04 73 44 45 95 Fax. 04 73 44 45 50  
[www.chambre-agri63.com](http://www.chambre-agri63.com)

UN CONSEIL  
PHYTOPHARMACEUTIQUE  
NEUTRE ET OBJECTIF !

AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE  
EN CHARGE DE  
L'AGRICULTURE,  
SOUS LE NUMÉRO  
IF01762



Avec la contribution financière du  
compte d'affectation spéciale  
«développement agricole et rural»

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT