

Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-
loire.chambagri.fr

N° 96 du 30 août 2023

Rédigé par Mathias Dérrouède Conseiller ACM et CDA 43

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône



Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

Ce bulletin est réalisé à partir des observations réalisées sur cinq départements en zone montagne : le Cantal, la Haute-Loire, la Lozère, le Puy-de-Dôme et le Rhône ainsi que des expérimentations menées lors des années précédentes dans la région entre les Chambres d'Agriculture partenaires de l'ACM et ARVALIS – Institut du végétal.

AU SOMMAIRE :

- Bilan de la campagne 2023
- Résultats d'essais variétés
- Préconisations variétales

Bilan de la campagne 2023

Les rendements des céréales sont dans l'ensemble bons cette année. Les précipitations régulières au mois de mai et juin ont favorisé un bon développement de biomasse végétative, d'où les rendements paille très élevés cette année. Les pluies régulières ont également favorisé le bon remplissage des grains.

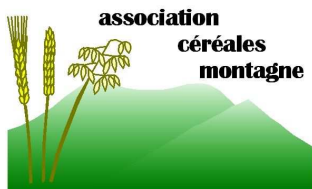
Les situations sont cependant très hétérogènes d'un secteur à l'autre. Les pluies sont arrivées parfois trop tard pour profiter aux céréales, en particulier sur les secteurs à basse altitude et séchant comme le Brivadois.

La sécheresse du mois de juillet a également pu pénaliser les céréales les plus tardives dans les secteurs en altitude sur sols superficiels. Dans ces situations, les orges d'hiver ont tiré leur épingle du jeu avec des rendements exceptionnels. Les blés et triticales sont sur des bases moins élevées, en particulier pour les variétés les plus tardives qui ont parfois manqué d'eau en fin de cycle pour remplir leur grain.

Les variétés de blé à paille comme EMILIO ou EVERY ont plus souffert que les blés « classiques » pour remplir leur grain et donner des rendements satisfaisants. La productivité en paille très élevée s'est faite au détriment du grain.

Le meilleur compromis pour obtenir à la fois du grain et de la paille est de miser sur le triticale plutôt que le blé...

- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
 Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux



association
céréales
montagne

Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-
loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône



Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

BULLETIN TECHNIQUE CEREALES MONTAGNE



Résultats d'essais variétés

Résultats triticales

Les résultats triticales proviennent des plateformes d'essais en Haute-Loire, dans le Puy-de-Dôme, dans l'Allier et en Lozère. La multiplication des plateformes d'essais variétés permet de donner plus de fiabilité aux résultats.

Les résultats sont cependant assez hétérogènes d'une plateforme d'essais à l'autre en fonction des conditions climatiques et de l'apparition des maladies foliaires.

Les nouveautés **PRESLEY** et **CHARME** tirent leur épingle du jeu avec des rendements à **104,2** et **102,2%** de la moyenne générale (MG) des essais. L'amplitude des résultats est cependant assez importante d'une plateforme à l'autre, en particulier pour **PRESLEY** et c'est la première année où ces variétés sont testées dans nos réseaux d'essais. Une autre année d'essai est nécessaire pour confirmer ces résultats.

RAMDAM figure parmi les variétés les plus productives ces dernières années et figure encore dans le trio de tête cette année avec un rendement à **101,8 %** de la MG. Mais c'est une variété assez sensible à l'oïdium et une tolérance moyenne à la rhynchosporiose et la rouille jaune. Une couverture fongicide est conseillée en cas de printemps pluvieux pour maximiser son potentiel. Son poids spécifique est assez faible.

RGT RUTENAC arrive juste à la moyenne générale des essais en 2023 à **100,3%** de la MG, avec de fortes disparités d'une plateforme à l'autre. C'est une variété assez tardive à épiaison comparée aux autres triticales, elle a pu souffrir d'échaudage et de stress hydrique en fin de cycle. Mais elle présente l'avantage d'être très tolérante aux maladies foliaires et c'est la variété la plus productive en paille.

LUMACO produit en moyenne **98,6%** de la MG de l'essai cette année. Cette variété est pénalisée par sa forte sensibilité à la rhynchosporiose, maladie la plus observée sur triticales dans le Massif Central ces dernières années. En cas de printemps humide, les attaques peuvent être sévères. Dans ces situations, une protection fongicide précoce est nécessaire.

BIKINI décroche fortement à **90,1%** de la MG de l'essai en 2023. Les attaques d'oïdium sur certaines plateformes d'essais ont été très importantes, ce qui a drastiquement diminué son rendement. Cette variété a l'avantage d'être très précoce à épiaison ce qui lui permet d'échapper au stress hydrique en fin de cycle, notamment dans les sols superficiels. D'autres variétés arrivent sur le marché et la remplacera.



- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
 Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux

Pour plus d'info consultez le [guide des bonnes pratiques phyto](#) et le [guide des pratiques alternatives](#) sur le site de la CA43

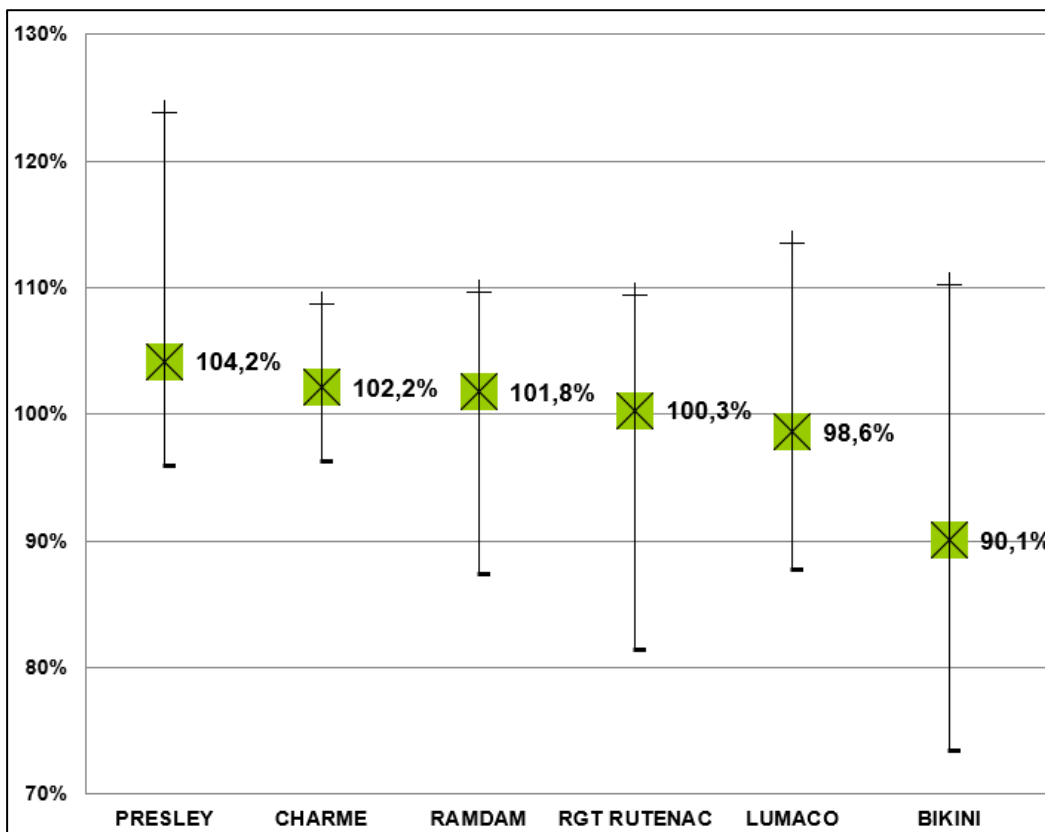
Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône

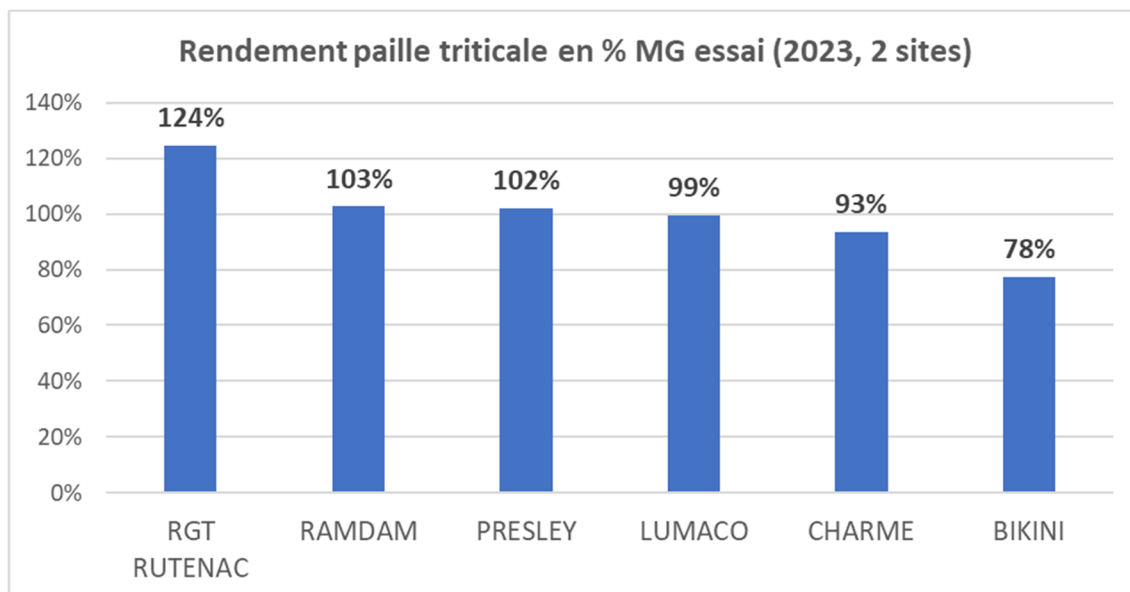
Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.

pepit
PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

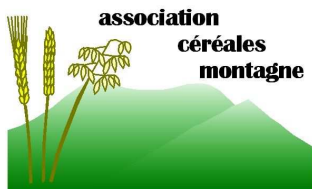
Graphique 1 : résultats régionaux des variétés triticales en 2023



Graphique 2 : résultats des rendements paille des variétés de tritiale sur les plateformes de Haute-Loire (Paulhaguet et St Paul de Tartas)



- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
- Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux



association
céréales
montagne

BULLETIN TECHNIQUE CEREALES MONTAGNE



Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône



Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

Pour les rendements paille, une variété se démarque des autres : RGT RUTENAC avec une productivité nettement supérieure à la moyenne à 124%. RAMDAM, PRESLEY et LUMACO ont des résultats assez similaires avec des rendements proche de la MG. CHARME est un peu plus en retrait avec un rendement à 92% de la MG. BIKINI décroche nettement avec un rendement paille à seulement 78% de la MG.

RUCHE a été testée dans une seule parcelle du réseau d'essais à Sauvessanges. C'est une variété moins productive que RAMDAM tant en grain qu'en paille mais résiste très bien à l'ensemble des maladies foliaires.

Résultats blé

Résultats Haute-Loire 2023

Les résultats sont issus des plateformes d'essais de Paulhaguet et St Paul de Tartas. La parcelle à Paulhaguet est située dans un contexte pédoclimatique difficile avec de faibles précipitations annuelles et un sol superficiel granitique. A l'inverse, la parcelle de St Paul de Tartas bénéficie de conditions bien plus favorables dans un sol volcanique fertile et assez profond.

Deux variétés tirent leur épingle du jeu cette année : une nouveauté **RGT PACTEO** et une référence **PIBRAC** avec des rendements à **123,8 et 120,9%** de la moyenne générale (MG) de l'essai.

PIBRAC figure parmi les variétés les plus productives en montagne ces dernières années. Sa forte précocité à épiaison lui permet d'échapper à l'échaudage et stress hydrique en fin de cycle. Sa résistance globale aux maladies est correcte, sans défaut majeur. Sa teneur en protéines et son PS sont dans la moyenne des autres blés.

RGT PACTEO est testée pour la première fois dans notre réseau d'essais. C'est une variété barbue demi-précoce à épiaison avec une bonne tolérance globale aux maladies et tolérante au chlortoluron. Sa productivité en paille semble en revanche assez limitée. Une nouvelle année d'essai est nécessaire pour confirmer les résultats mais c'est une variété prometteuse.

Contrairement aux années précédentes, **RGT SACRAMENTO** ne sort pas en tête des essais cette année, la faute à une forte attaque de rouille jaune sur la plateforme d'essais à St Paul de Tartas. Sa sensibilité à la rouille jaune s'est nettement accrue ces deux dernières campagnes. Cette variété n'est plus adaptée à une conduite à bas niveaux d'intrants et nécessite une solide couverture fongicide pour atteindre son potentiel de rendement.

ABSOLUT présente l'avantage d'être productive en paille et d'avoir un rendement grain assez satisfaisant. Sur la moyenne des deux essais, elle sort à **104,3%** de la MG. En revanche, c'est une variété non barbue et elle est assez sensible à la rouille jaune...

- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
- Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux

Pour plus d'info consultez le [guide des bonnes pratiques phyto](#) et le [guide des pratiques alternatives](#) sur le site de la CA43



www.afnor.org
Conseil-Formation

BULLETIN TECHNIQUE CEREALES MONTAGNE



Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône

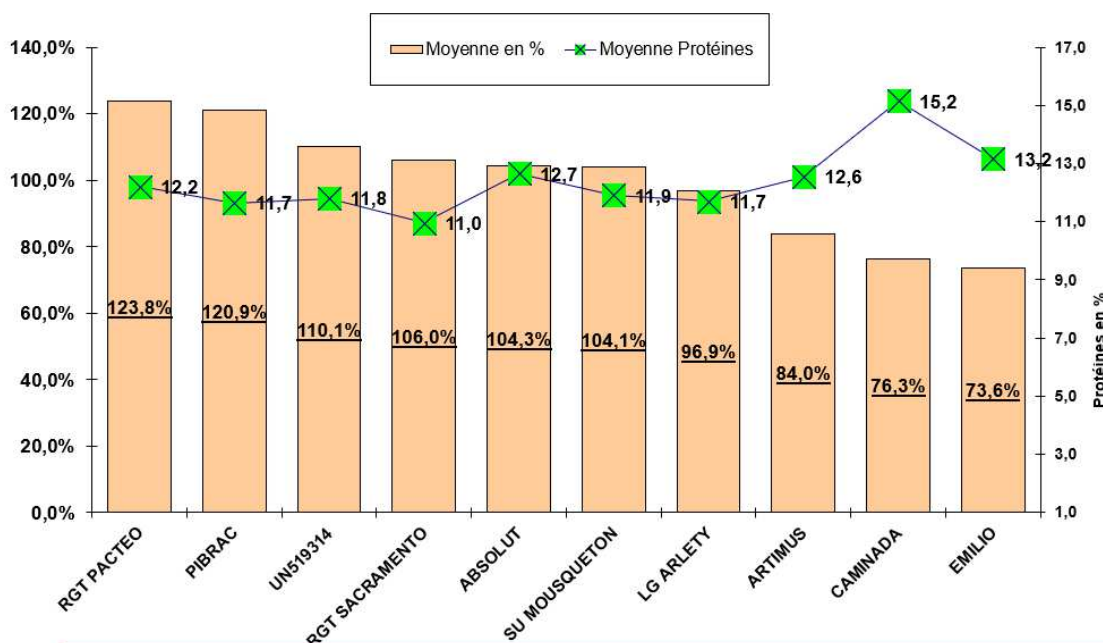


Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



SU MOUSQUETON est une nouvelle variété. Elle obtient un rendement grain similaire à ABSOLUT à 104,1% de la MG mais pour un rendement paille un peu plus faible. C'est une variété barbue, ½ précoce à épiaison, tolérante au chlortoluron et avec un bon niveau de résistance globale aux maladies foliaires. Attention, c'est une variété ½ alternative à ne pas semer trop tôt. Une autre année d'essai est nécessaire pour mieux évaluer son potentiel de rendement.

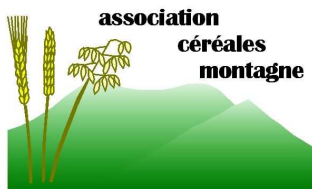
Les autres variétés sont plus en retrait. **LG ARLETY**, nouvelle variété, arrive à **96,9%** de la MG de l'essai ce qui est décevant pour une nouveauté. Et les blés à paille, **ARTIMUS**, **CAMINADA** et **EMILIO** décrochent fortement avec des rendements compris entre **74** et **84%** de la MG de l'essai. La plus grande productivité en paille ne compense pas la forte de productivité en grain.



Une autre nouveauté testée uniquement à Paulhaguet a donné également des résultats intéressants : **BALZAC**. Elle produit un rendement supérieur à la moyenne de l'essai et présente un bon niveau de tolérance globale aux maladies.

EVERY a été testée dans une parcelle d'essais à Sauvessanges dans le Puy-de-Dôme mais c'est une variété intéressante pour sa productivité en paille et sa bonne tolérance globale aux maladies. Elle a produit environ 1,5 T/ha de paille en plus que **PIBRAC**. En revanche, **EVERY** produit nettement moins de grain que **PIBRAC** ; 8 q/ha en moins dans cet essai...

- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
 Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux



association
céréales
montagne

BULLETIN TECHNIQUE CEREALES MONTAGNE



Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône



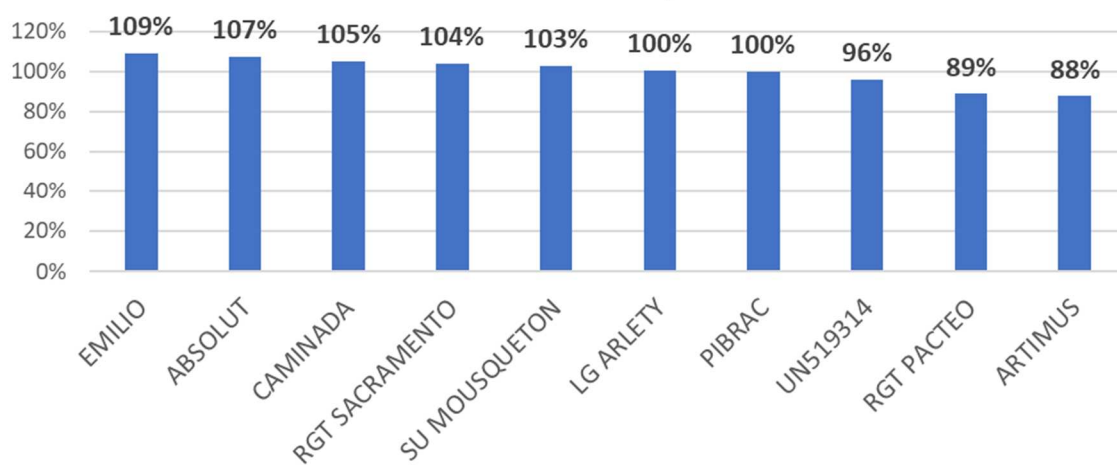
Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

Côté protéines, sans surprise les teneurs en protéines sont inversement corrélés au rendement. Quelques variétés tirent cependant leur épingle du jeu en assurant à la fois rendement et protéines : **RGT PACTEO**, la variété sous numéro UN-519314 et **ABSOLUT**. Le critère de la protéine est important en cas de commercialisation pour la meunerie. La norme requise est de 11,5%.

Rendement paille triticale en % MG essai (St Paul de Tartas, 2023)



Pour la paille, les variétés les plus productives sont EMILIO, ABSOLUT et CAMINADA. Mais ABSOLUT est la seule parmi les trois à assurer un rendement grain satisfaisant. EMILIO et CAMINADA décrochent trop fortement en rendement grain pour être préconisés.

Résultats orge d'hiver

L'essai orge d'hiver se situe également à St Paul de Tartas dans la même parcelle que les essais blé et triticale avec un sol volcanique fertile et assez profond.

SY SCOOP, avec un rendement de 112,1 q/ha, arrive largement en tête de l'essai avec 8 q/ha de plus que la 2ème variété BONAVIRA. C'est également une variété assez tolérante aux maladies dans l'ensemble. En revanche, c'est une **variété 6 rangs hybride** avec un coût de semences élevé. Et il faut racheter la semence chaque année...



- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
 Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux

Pour plus d'info consultez le [guide des bonnes pratiques phyto](#) et le [guide des pratiques alternatives](#) sur le site de la CA43



www.afnor.org
Conseil-Formation

Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

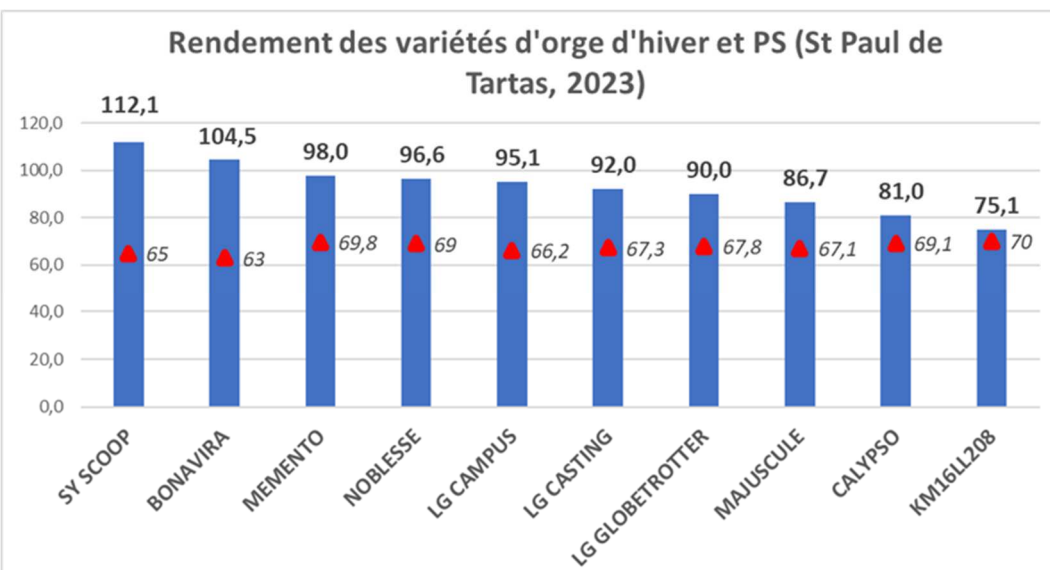
L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône



Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATION PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes



BONAVIRA donne également pleinement satisfaction cette année avec 104,5 q/ha et une productivité en paille élevée. C'est aussi une variété 6 rangs mais lignée. Elle est par contre assez sensible à la rhynchosporiose, une protection fongicide est incontournable pour cette variété.

D'une manière générale, les variétés 6 rangs ont profité des bonnes conditions de ce printemps pour produire des rendements élevés. Attention cependant à la précocité montaison, ce sont des variétés qui redémarrent vite au printemps. Attention à ne pas semer trop tôt à l'automne et éviter les parcelles mal exposées où les risques de gelées tardives au printemps sont importants.

Parmi les variétés 2 rangs, **MEMENTO** obtient le meilleur rendement avec 98 q/ha suivi de près par **NOBLESSE** et **LG CAMPUS**.

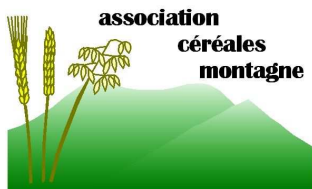
MEMENTO est présent depuis plusieurs années sur le marché et donne régulièrement de bons résultats. C'est une valeur sûre avec des rendements réguliers et sa montaison assez tardive l'expose moins aux risques de gelées printanières. Elle résiste bien aux attaques de rhynchosporiose mais est assez sensible à l'oïdium.

NOBLESSE et **LG CAMPUS** sont testées pour la première fois dans le réseau d'essai. Elles présentent un profil agronomique intéressante avec une bonne résistance globale aux maladies foliaires. Une nouvelle année d'essai est nécessaire pour situer leur potentiel.

Dans un autre groupe, on retrouve **LG CASTING** et **LG GLOBETROTTER** avec des rendements respectifs de 92 et 90 q/ha.

LG CASTING est présente sur le marché depuis plusieurs années avec des rendements assez réguliers et bon profil agronomique. C'est l'une des variétés les plus cultivées en orge 2 rangs.

- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
 Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux



association
céréales
montagne

Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône



Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

BULLETIN TECHNIQUE CEREALES MONTAGNE



LG GLOBETROTTER est testée pour la première fois dans nos réseaux d'essais. Elle affiche un bon niveau de tolérance globale aux maladies mais est assez sensible à la verse.

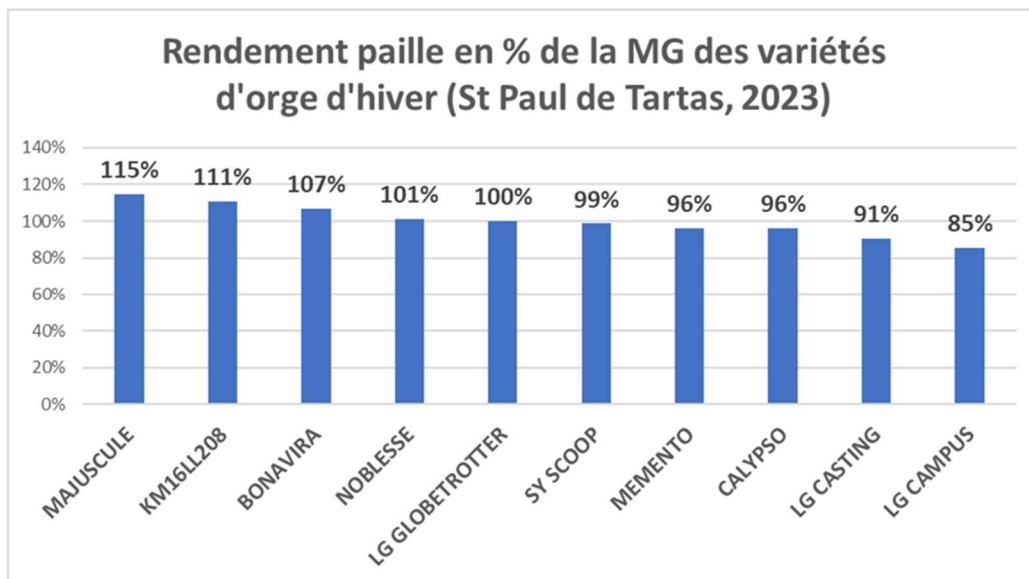
Plus en retrait, **MAJUSCULE** produit 86,7 q/ha. Elle donne de bons rendements en paille dans l'essai mais son rendement grain est assez limité comparé aux meilleures variétés 2 rangs.

CALYPSO déçoit avec un rendement de 81 q/ha, soit 12 q/ha inférieur à la moyenne de l'essai et ne se distingue pas non plus par sa productivité en paille. La variété sous numéro KM 16LL208 finit bonne dernière avec 75,1 q/ha.

Concernant les poids spécifiques (PS), les variétés 6 rangs sont nettement en-dessous que les orges 2 rangs. **SY SCOOP** et **BONAVIRA** ont respectivement des PS de 65 et 63 contre 66 à 70 pour les variétés 2 rangs.

La variété sous numéro KM 16LL208 obtient le PS le plus élevé de l'essai avec 70 suivi de près par **MEMENTO** à 69,8.

CALYPSO et **NOBLESSE** sont aussi des variétés avec des PS satisfaisants à 69,1 et 69. Les autres variétés 2 rangs ont des PS compris entre 67 et 68, excepté **LG CAMPUS** qui affiche un PS de 66,2.



Les rendements paille sont exprimés en pourcentage de la moyenne générale de l'essai.

MAJUSCULE sort en tête de l'essai avec un rendement paille de 115% de la MG de l'essai suivi de près par la variété sous numéro et **BONAVIRA** avec respectivement 111 et 107%.

NOBLESSE, **LG GLOBETROTTER** et **SY SCOOP** sont dans la moyenne de l'essai. **MEMENTO** et **CALYPSO** sont légèrement en retrait à 96% de la moyenne de l'essai.

LG CASTING décroche avec 91% et **LG CAMPUS** ferme la marche avec 85%.

- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
- Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux

Pour plus d'info consultez le [guide des bonnes pratiques phyto](#) et le [guide des pratiques alternatives](#) sur le site de la CA43



www.afnor.org
Conseil-Formation

Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône

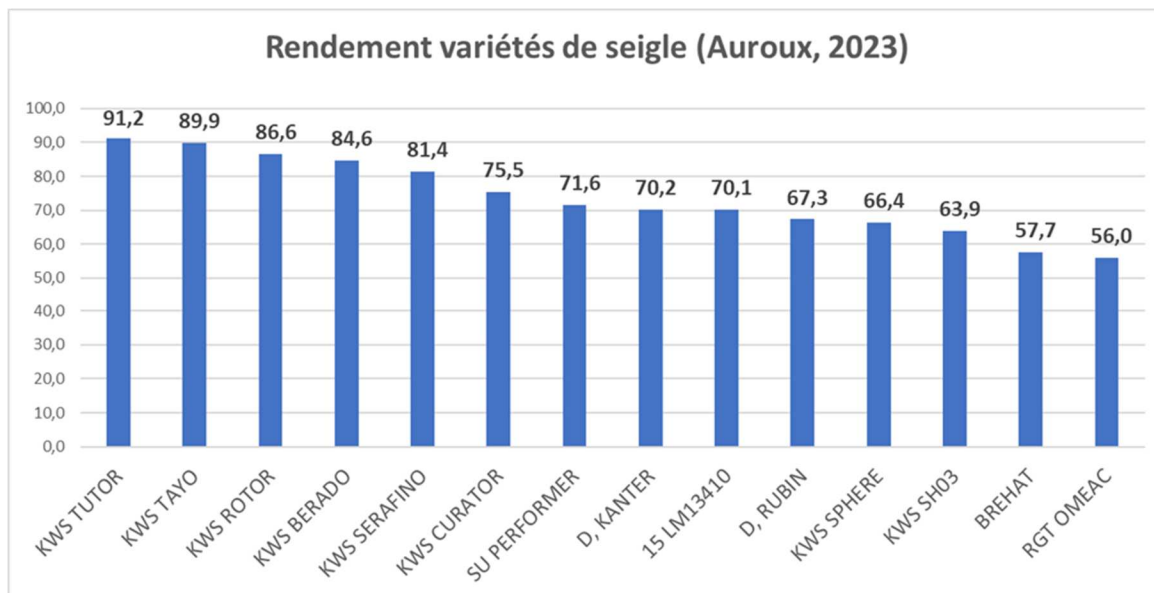


Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

Résultats seigle



Cette plateforme d'essais a été conduite à Auroux en Lozère dans une terre granitique superficielle et une fertilisation azotée modérée à 120 kg/ha d'ammonitrate, soit 40 unités d'azote.

Dans cet essai, 11 variétés de seigle ont été comparées à 2 variétés de triticales et 1 variété de blé pour situer le potentiel de rendement de ces différentes variétés dans un contexte pédoclimatique difficile. Les résultats de cet essai sont à considérer avec prudence à cause d'une forte hétérogénéité au sein de la parcelle liée à des attaques de taupins.

Malgré tout de grandes tendances se dégagent :

- Les variétés de seigle hybride sortent du lot et produisent en moyenne nettement plus que les variétés lignées, les triticales et les blés. Les variétés qui ont donné les meilleurs sont KWS TUTOR, KWS TAYO, KWS ROTOR et KWS BERADO avec des rendements compris entre 84,6 et 91,2 q/ha.
- La référence de seigle hybride KWS SERAFINO donne également de bons résultats avec un rendement de 81,4 q/ha
- Les seigles lignés et les autres variétés de seigle hybride sont nettement plus en retrait avec des rendements compris entre 67 et 75 q/ha.
- Le meilleur résultat en triticales est obtenu avec la variété sous numéro 15 LM-13410 avec un rendement de 70,1 q/ha. Les deux autres variétés de triticales BREHAT et RGT OMEAC sont nettement en retrait avec des rendements de seulement 57,7 et 56 q/ha
- KWS SPHERE, une variété de blé produit 66,4 q/ha soit un résultat nettement en-dessous des seigles

- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
 Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux

Association Céréales Montagne
Immeuble Interconsulaire
16, Bd Bertrand
43012 Le Puy-en-Velay
04.71.07.21.00
Contact @ : mderouled@haute-loire.chambagri.fr

L'Association Céréales Montagne est financée et pilotée par 5 Chambres d'Agriculture départementales : Cantal, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme et Rhône



Elle bénéficie de l'appui technique d'Arvalis-Institut du végétal et de la participation financière du Ministère de l'Agriculture.



PÔLES D'EXPÉRIMENTATIONS PARTENARIALES
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes

En conclusion, le seigle est une céréale adaptée à des conduites extensives avec peu d'intrants et est capable de produire de bons rendements malgré une fertilisation azotée faible. Elle tire son épingle du jeu dans les terres acides et superficielles là où les autres céréales sont en difficulté.

Les rendements des seigles hybrides sont nettement supérieurs aux seigles lignée. L'investissement supplémentaire dans la semence hybride est justifié et est largement compensé par les gains en quintaux supplémentaires obtenus.

Préconisations variétales

Choisir ses variétés de blé

	Productivité grain	Productivité paille	Sols superficiels	Tolérance aux maladies
Références	PIBRAC		PIBRAC	
A tester	RGT PACTEO, BALZAC	EVERY	BALZAC	EVERY, RGT PACTEO, BALZAC

Vigilance rouille jaune : RGT SACRAMENTO, ADESSO, EMILIO, AURELIUS, ENERGO, ABSOLUT

Choisir ses variétés de triticale

	Productivité grain	Productivité paille	Sols superficiels	Tolérance aux maladies
Références	RAMDAM, RGT RUTENAC	RGT RUTENAC	BIKINI	RGT RUTENAC, RUCHE
A tester	PRESLEY, CHARME			

Choisir ses variétés de seigle

Référence lignée : D RUBIN, DUKATO

Référence hybride : KWS SERAFINO

A tester : KWS BERADO, KWS ROTOR, KWS TUTOR

Choisir ses variétés d'orge d'hiver

Références : MEMENTO (2 rangs), LG CASTING (2 rangs)

A tester : NOBLESSE (2 rangs), LG CAMPUS (2 rangs), BONAVIDA (6 rangs), SY SCOOP (hybr.)

- Référence au Bulletin de Santé des Végétaux n° XX
 Pas de référence à un Bulletin de Santé des Végétaux