

& CHOISIR & ANTICIPER

Préconisations régionales juin 2021



Blé tendre :
quelles variétés pour
les prochains semis ?



Auvergne

Présence d'ARVALIS – Institut du végétal dans la région Centre

Filière Pomme de terre :
François GHIGONIS

Filière Maïs :
Manon BOISSIERES

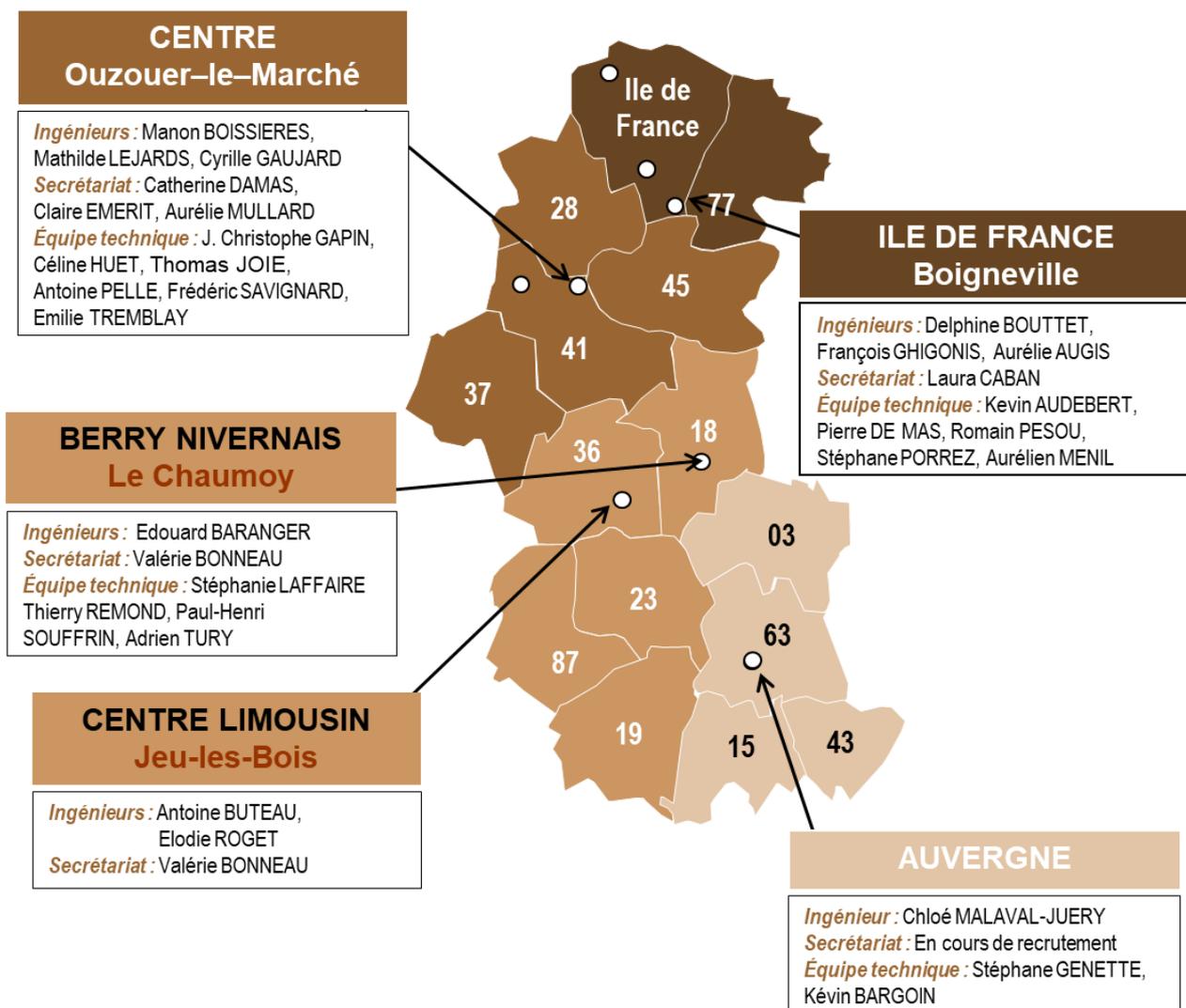
Filière Fourrages :
Antoine BUTEAU
Elodie ROGET

Nathalie BIGONNEAU

Domaine du Chaumoy – 18570 LE SUBDRAY
Tél. 06 78 86 64 13 - email : n.bigonneau@arvalis.fr

Assistantes :

Valérie BONNEAU – email : v.bonneau@arvalis.fr
Claire EMERIT – email : c.emerit@arvalis.fr



SOMMAIRE

Préconisations par zones géographiques.....	3
Zone Centre – Nord Allier	3
Zone Limagne - Forterre.....	4
Zones montagne, altitude et moyenne altitude	5
Situations à risque particulier (Toutes zones).....	6
Outil d'aide au choix des variétés	7
Commentaires détaillés.....	8
Variétés 2020 : Que retenir un an après ?.....	9
Nouveautés 2021	12
Résultats pluriannuels 2020.....	14
zone Centre – Nord Allier	14
zone Limagne-Forterre	16
Rendements des nouveautés 2021	17
Tolérance maladie des nouveautés 2021.....	19
Caractéristiques des variétés de Blé Tendre d'Hiver	21
Dates et densités de semis	27
Répartir les risques liés au climat en semant des variétés de précocités différentes et en adaptant la date de semis .	27
Semer à la bonne densité selon les conditions.....	28

Préconisations par zones géographiques

ZONE CENTRE – NORD ALLIER

Situation de blé assolé sans risque particulier	
SEMIS PRECOCE 05 au 15 octobre	Risques désherbage et/ou JNO accrus
Valeurs sûres	Nouveautés à suivre
CHEVIGNON	KWS SPHERE
SEMIS INTERMEDIAIRE 10 – 25 octobre	Risques désherbage et/ou JNO modérés
Valeurs sûres	Nouveautés à suivre
MACARON	

ZONE LIMAGNE - FORTERRE

Situation de blé assolé sans risque particulier	
SEMIS PRECOCE 05 au 15 octobre	
Risques désherbage et/ou JNO accrus	
Valeurs sûres	Nouveautés à suivre
CHEVIGNON COMPLICE	KWS SPHERE
SEMIS INTERMEDIAIRE 15 – 30 octobre	
Risques désherbage et/ou JNO modérés	
Valeurs sûres	Nouveautés à suivre
RGT CESARIO TARASCON SY ADORATION HYKING RGT SACRAMENTO	GRIMM KWS ULTIM GRAVURE
Productivité limitée mais protection allégée : LG ABSALON	
SEMIS TARDIF A partir du 25 octobre	
Risques désherbage et/ou JNO réduits	
Valeurs sûres	Nouveautés à suivre
FILON PIBRAC	SY ROCINANTE TALENDOR

BPS

Premium (probabilité d'accès au marché export > 45%).

A potentiel de rendement équivalent, profil protéines intéressant.

Bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).

Surveillance accrue vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).

Tolérantes au chlortoluron

Résistantes aux cécidomyies orange.

Résistantes aux mosaïques.

Caractérisation de la classe qualité en cours

ZONES MONTAGNE, ALTITUDE ET MOYENNE ALTITUDE

Situation de blé assolé sans risque particulier	
Valeurs sûres	Nouveautés à suivre
RGT CESARIO     TARASCON    LG ABSALON   	GRIMM    

 Variétés BPS

 Variétés Premium
(probabilité d'accès au marché export > 45%).

 A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.

 Bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires
(hors situations à risque PV et Fusarioses).

 Variétés tolérantes au chlortoluron

 Variétés résistantes aux cécidomyies orange.

 Variétés résistantes aux mosaïques.

 Surveillance accrue vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).

SITUATIONS A RISQUE PARTICULIER (TOUTES ZONES)

SEMIS PRECOCE 05 au 15 octobre			Risques désherbage et/ou JNO accrus
BLE DE BLE (avec le TS LATITUDE)	PRECEDENT MAÏS (fourrage)	RISQUE MOSAÏQUES	
Pas de préconisation car risque de piétin échaudage élevé en semis précoce.	FRUCTIDOR 	(KWS SPHERE) 	
SEMIS INTERMEDIAIRE 15 – 30 octobre			Risques désherbage et/ou JNO modérés
BLE DE BLE (avec le TS LATITUDE)	PRECEDENT MAÏS (grain et fourrage)	RISQUE MOSAÏQUES	
COMPLICE RGT SACRAMENTO TENOR WINNER (KWS ULTIM) 	APACHE OREGRAIN TARASCON SY ADORATION 	SY ADORATION RGT CESARIO MACARON (KWS ULTIM) 	
SEMIS TARDIF A partir du 25 octobre			Risques désherbage et/ou JNO contrôlés
BLE DE BLE (avec le TS LATITUDE)	PRECEDENT MAÏS (grain et fourrage)	RISQUE MOSAÏQUES	
FILON TENOR 	FILON 	MACARON (TALENDOR) 	

() = Nouveauté à suivre

Variétés BPS

Variétés Premium (probabilité d'accès au marché export > 45%).

A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.

Bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).

Variétés tolérantes au chlortoluron

Variétés résistantes aux cécidomyies orange.

Variétés résistantes aux mosaïques.

Surveillance accrue vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).

* Les variétés proposées pour « Précédent maïs » ont été entre autres choisies car elles minimisent le risque d'accumulation du DON. Se référer à la « Grille d'évaluation du risque DON de blé tendre » pour le pilotage de toutes les variétés (cf. Choisir 2).

OUTIL D'AIDE AU CHOIX DES VARIETES

Un outil d'aide au choix des variétés de blé tendre d'hiver a été mis au point dans le but de rechercher le meilleur panel de variétés appropriées au contexte agro-climatique, à l'itinéraire technique envisagé et au débouché visé.

<https://choix-des-varietes.arvalis-infos.fr>

Choix des variétés
Blé tendre

NOUVEAU

Identifiez rapidement
les meilleures variétés de blé tendre
d'après VOS CRITERES

EN LIBRE ACCES
www.arvalis-infos.fr

Cet outil vous est proposé par **ARVALIS**
Institut du végétal

Commentaires détaillés

* : Variété non présente dans nos regroupements en 2016 mais parfois présente dans quelques essais.
(FR) : Pays de l'inscription de la variété
BPMF : Blés Pour la Meunerie Française
VRMp : Variété Recommandée par la Meunerie - Blés panifiables
VRMb : Variété Recommandée par la Meunerie - Blés biscuitiers
VRMab : Variété Recommandée par la Meunerie - Blés panifiables spécifiques pour l'agriculture biologique
VO : Variété en Observation par la meunerie
VOab : Variété en Observation par la meunerie pour l'agriculture biologique
TCH : Temps de Chute de Hagberg
PS : Poids Spécifique
BPS : Blé Panifiable Supérieur
BP : Blé Panifiable
BPS/BP : BPS zone Nord, BP zone Sud
BP/BPS : BP zone Nord, BPS zone Sud
BB : Blé Biscuitier
BAU : Blé pour Autres Usages
A' : Blés d'intérêts industriels reconnus
BAF : Blé Améliorant ou de Force
Ecart T-NT : Ecart Traité - Non Traité
SBP : Sud Bassin Parisien
IDF : Ile-de-France



Variétés BPS



Variétés Premium (probabilité d'accès au marché export > 45%).



A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.



Variétés avec un bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).



Variétés tolérantes au chlortoluron



Variétés résistantes aux cécidomyies oranges



Variétés résistantes aux mosaïques



Caractérisation de la classe qualité en cours

VARIETES 2020 : QUE RETENIR UN AN APRES ?

Très précoces et Ultra précoces

RGT MONTECARLO 
(RAGT, ES-16)

Productivité : rendements décevants dans le Centre-Nord Allier comme en Limagne-Forterre.

Qualité : Bons PS, très bonne aptitude à produire de la protéine, GPD+, variété recommandée par la meunerie pour l'utilisation en pur.

Agronomie : écart faible entre modalités traitées et non traitées. Semble présenter un comportement vis-à-vis de la rouille brune et du piétin verse mais à surveiller vis-à-vis de la rouille jaune et de la septoriose. Faible sensibilité à l'accumulation de DON à confirmer. Résistante Cécidomyie orange et aux mosaïques (SBCMV, WSSMV).

TALENDOR 
(Unisigma, 2020)

Productivité : potentiel en retrait dans les essais Centre-Nord Allier comme en Limagne-Forterre.

Qualité : BPS, VRMp. Bons PS et teneurs correctes en protéine.

Agronomie : très peu sensible au piétin-verse et à la rouille jaune, bon comportement vis-à-vis de l'accumulation de DON. En revanche elle est sensible à la verse, à la septoriose et très sensible à la rouille brune. Résistante aux mosaïques (SBCMV, WSSMV).

Précoces

GERRY 
(Agri Obtention, 2020)

Productivité : contre-performance dans les 3 essais de Limagne-Forterre et dans l'essai de Sologne alors que la productivité est élevée dans les autres essais du Centre.

Qualité : BPS et VRMp, excellent PS, bonne capacité à concentrer la protéine mais teneurs brutes parfois insuffisantes.

Agronomie : tolérante à la verse et au piétin verse. Sensible à la rouille jaune, à la rouille brune et à l'oïdium, elle est à surveiller concernant la septoriose et l'accumulation de DON.

GRIMM 
(Secobra Recherches, 2020)

Productivité : correcte et régulière en zone Centre-Nord Allier comme en Limagne et Forterre.

Qualité : BPS, bons PS et GPD+.

Agronomie : profil mitigé avec la résistance à la Cécidomyie orange, une très bonne tolérance à la rouille jaune, une faible sensibilité à la verse mais une sensibilité marquée à la rouille brune et à l'accumulation de DON. La septoriose et le piétin verse sont également à surveiller.

HYLIGO (hyb) 
(Saaten Union, 2020)

Productivité : bonne productivité en zone Centre-Nord Allier mais ne devance pas les meilleures lignées. Plus en retrait en Limagne-Forterre.

Qualité : BPS, en observation pour la meunerie. PS moyens et risque de dilution des protéines compte tenu de son potentiel élevé. Profil alvéo équilibré.

Agronomie : comportement intermédiaire vis-à-vis des maladies foliaires les plus présentes dans la région. Les

écarts entre traité et non traité peuvent être élevés. En revanche elle est peu sensible à l'accumulation de DON.

KWS ULTIM 
(KWS Momont, 2020)

Productivité : très productif en Limagne et correct en zone Centre-Nord Allier (à 101% de la moyenne).

Qualité : BPS recommandée par la meunerie pour un usage en pur, bons PS, GPD+ mais attention à la dilution des protéines du fait du niveau élevé de rendement.

Agronomie : très bonne tenue à la verse, tolérant au piétin verse, à la rouille jaune et à l'accumulation de DON. Cumule la résistance à la cécidomyie orange et aux mosaïques (SBCMV, WSSMV). Les écarts entre traité et non traité peuvent être élevés : septoriose, rouille brune et surtout oïdium sont à surveiller.

SY ROCINANTE 
(Syngenta, 2020)

Productivité : niveau de productivité élevé en zone Centre-Nord Allier et très élevé en zone Limagne-Forterre où elle arrive en tête du pluriannuel.

Qualité : BPS, bons PS, attention à la dilution des protéines conséquente des niveaux élevés de rendement.

Agronomie : très précoce à montaison, doit être semée tard. Peu sensible à la rouille jaune et à l'accumulation de DON mais septoriose et rouille brune à surveiller. Attention, très sensible à la verse.

RGT VIVENDO

(RAGT, IT-18)

Productivité : faible en Limagne où elle a été testée en 2020.

Qualité : bons PS, très bonne aptitude à produire de la protéine, GPD+, variété recommandée par la meunerie pour l'utilisation en pur.

Agronomie : très précoce à montaison, doit être semée tard. Présente des écarts élevés entre modalités traitées et non traitées. Sensible à la rouille jaune et septoriose à surveiller. Sa faible sensibilité à l'accumulation de DON reste à confirmer. Elle est également peu sensible à la rouille brune. Bonne tenue à la verse (à confirmer). Résistante à la Cécidomyie.

1/2 Précoces

AUTRICUM

(Saaten Union, 2020)

Productivité : faible dans le regroupement Limagne-Forterre comme dans le regroupement Centre - Nord Allier où elle obtient 97 et 98 % de la moyenne des regroupements.

Qualité : BPS, très bons PS et très bonne teneur en protéines, profils alvéo équilibrés. Correspond aux attentes des marchés à l'export. En observation pour la meunerie.

Agronomie : résistante Cécidomyie orange, tolérante à la verse, aux rouilles jaune et brune, à surveiller vis-à-vis de la septoriose. Attention, extrêmement sensible au piétin verse. Comportement intermédiaire vis-à-vis de l'accumulation de DON.

GRAVURE

(Agri Obtention, 2020)

Productivité : potentiel limité dans les essais Centre-Nord Allier et en Forterre alors que ses résultats sont bons en Limagne.

Qualité : BPS, bons PS et bonnes teneurs en protéines. Bons W mais P/L élevés. Correspond aux attentes des marchés à l'export.

Agronomie : bon comportement vis-à-vis du piétin verse, de la septoriose et de la rouille brune, ce qui lui a valu de faibles écarts entre modalités traitées et non traitées. En revanche, elle est sensible à la rouille jaune et à l'accumulation de DON.

HANSEL

(Secobra Recherches, 2020)

Productivité : bonne productivité dans les essais Centre- Nord Allier, en retrait en Limagne.

Qualité : blé biscuitier en observation. Bons PS et bonnes teneurs en protéines.

Agronomie : excellent comportement vis-à-vis des maladies foliaires, peu sensible à l'accumulation de DON. Sa forte sensibilité au piétin-verse est le seul point de vigilance. Attention à sa très grande précocité à montaison : adaptée à des semis tardifs.

KWS SPHERE

(KWS Momont, 2020)

Productivité : potentiel dans la moyenne des essais Centre-Nord Allier, c'est un peu mieux en Limagne-Forterre avec 102 % de la moyenne générale.

Qualité : BPS recommandé en pur pour la meunerie.

Agronomie : sensible à la verse mais bon profil maladies foliaires (excepté l'oïdium auquel elle est très sensible) et résistant mosaïques (SBCMV, WSSMV). Très bonne tolérance à l'accumulation de DON.

PHOCEA

(KWS Momont, 2020)

Productivité : bonne productivité dans les zones Limagne-Forterre et Centre-Nord Allier

Qualité : BPS, bons PS et teneurs correctes en protéines.

Agronomie : très peu sensible à la verse mais sensible au piétin verse. Rouille jaune et septoriose à surveiller.

RGT ROSASKO

(RAGT, 2020)

Productivité : dans la moyenne des essais en zone Limagne et un peu mieux en zone Centre.

Qualité : BPS et VRMp, très bons PS et teneurs élevées en protéines. Répond bien aux critères requis pour l'export.

Agronomie : peu sensible aux rouilles jaune et brune mais sensible au piétin verse. Septoriose à surveiller. Bon comportement vis-à-vis de l'accumulation de DON. Verse à surveiller.

WINNER

(Florimond Desprez, IT-18)

Productivité : bonne productivité dans le regroupement Centre-Nord Allier mais inférieure à la moyenne en Limagne-Forterre.

Qualité : bons PS et bonne capacité à concentrer la protéine. Les teneurs brutes en protéines peuvent toutefois être faibles en situation de dilution par des rendements élevés. Variété recommandée par la meunerie pour un usage en pur.

Agronomie : bon comportement face à la septoriose et aux rouilles jaune et brune mais à surveiller concernant le piétin verse. Attention également à l'accumulation de DON et à la verse.

RGT PERKUSSIO 
(RAGT, 2020)

Productivité : rendements proches de la moyenne générale dans les essais du Centre et faibles en Limagne-Forterre.

Qualité : BPS VRMp. PS corrects mais teneurs en protéines limitées.

Agronomie : Tolérante à la verse et très peu sensible à la rouille jaune. En revanche, très sensible au piétin verse et à l'accumulation de DON. Oïdium, septoriose et rouille brune à surveiller. Résistante à la Cécidomyie orange.

NOUVEAUTES 2021

Ces variétés ont été inscrites à l'automne 2020 sur la base de résultats d'essais de pré-inscription réalisés en 2019 et 2020. En conséquence, les commentaires proposés pour ces variétés restent **provisaires** et **seront validés une fois la récolte 2021 réalisée**.

Très précoces

PRESTANCE (Florimond Desprez, 2021)



Productivité : la plus productive des variétés 2021 dans sa zone d'inscription Sud.

Qualité : BPS, PS très élevé. Taux de protéine correct. Niveau de W remarquable. Variété en observation pour la meunerie.

Agronomie : assez résistante à la septoriose mais moyennement résistante rouilles jaune et brune (écart T-NT supérieur à la moyenne). Tenue de tige correcte.

Résistante au piétin verse et aux cécidomyies orange.

GREKAU (Agri Obtentions, 2021)



Productivité : productivité légèrement en-dessous de la moyenne en zone Sud.

Qualité : PS et teneur en protéine élevés. Profil extensible en panification et mie jaune. Variété en observation pour la meunerie.

Agronomie : Bon niveau de résistance aux maladies (notamment rouille brune) avec écart T-NT faible. Résistante au piétin verse et assez résistante à la fusariose sur épis (à confirmer par mesure de la teneur en DON). Tenue de tige correcte.

Précoces

AGENOR (Unisigma, 2021)



Productivité : rendements dans la moyenne de sa zone d'inscription Sud.

Qualité : très bons PS. Très bonne teneur en protéines pour son niveau de productivité. Variété en observation pour la meunerie.

Agronomie : écart T-NT faible. Bonne résistante aux maladies foliaires. A confirmer en zone Nord, notamment concernant la rouille jaune. Bonne tenue de tige. Résistante au piétin verse et aux cécidomyies orange. Tolérante au chlortoluron.

CERVANTES (Secobra Recherche, 2021)



Productivité : bon niveau de productivité en moyenne sur 2 ans.

Qualité : PS moyens. Ses teneurs en protéine se situent sur la droite de dilution protéines/rendement. Variété par ailleurs intéressante dans le créneau déficitaire à profil extensible en panification et à mie jaune.

Agronomie : peu sensible à la septoriose et assez résistante aux rouilles, elle a un comportement équilibré vis-à-vis des principales maladies foliaires. Tenue de tige correcte. Résistante aux cécidomyies orange.

RGT LETSGO (RAGT, 2021)



Qualité : bon PS, de très bons niveaux de protéine et un positionnement bien au-dessus de la courbe de dilution de la protéine. Répond très bien aux attentes des marchés meuniers à l'export. Variété en observation pour la meunerie.

Agronomie : résistante aux mosaïques, peu sensible septoriose et assez sensible rouille jaune, elle ne craint pas la rouille brune. Plutôt sensible verse et piétin-verse. Sensible à la fusariose. Les écarts de rendement traité/non-traité classent cette variété comme plutôt tolérante aux maladies (attention tout de même à la faible pression maladie de 2019 et 2020, qui plus est, en zone Sud). Tolérante au chlortoluron.

1/2 Précoces

SY ADMIRATION (SYNGENTA, 2021)



Productivité : productivité dans la moyenne en zone Centre et Nord.

Qualité : BPS en observation par la meunerie avec un PS moyen et un défaut en protéine intrinsèque. Seulement dans la moyenne de la courbe de dilution des protéines.

Agronomie : peu sensible à la rouille brune, assez résistant rouille jaune, cette variété est très sensible à l'oïdium et un comportement assez sensible face à la septoriose. Sa force réside dans ses nombreux gènes d'intérêt : résistance mosaïque, résistance cécidomyies orange, résistance au piétin-verse et à son bon comportement face à la fusariose qui en font un bon blé de maïs. Tenue de tige correcte.

1/2 Tardifs à 1/2 Précoces

JUNIOR
(Unisigma, 2021)



Productivité : productivité dans la moyenne en zone Centre.

Qualité : très bons PS. Bon comportement protéine et des qualités technologiques très bonnes qui lui confèrent un atout important pour l'exportation. Variété en observation pour la meunerie.

Agronomie : tolérance forte au piétin verse et bon comportement global par rapport aux maladies foliaires, avec un faible écart traité/non-traité. Tenue de tige assez bonne. Tolérante au chlortoluron.

Résultats pluriannuels 2020

ZONE CENTRE – NORD ALLIER

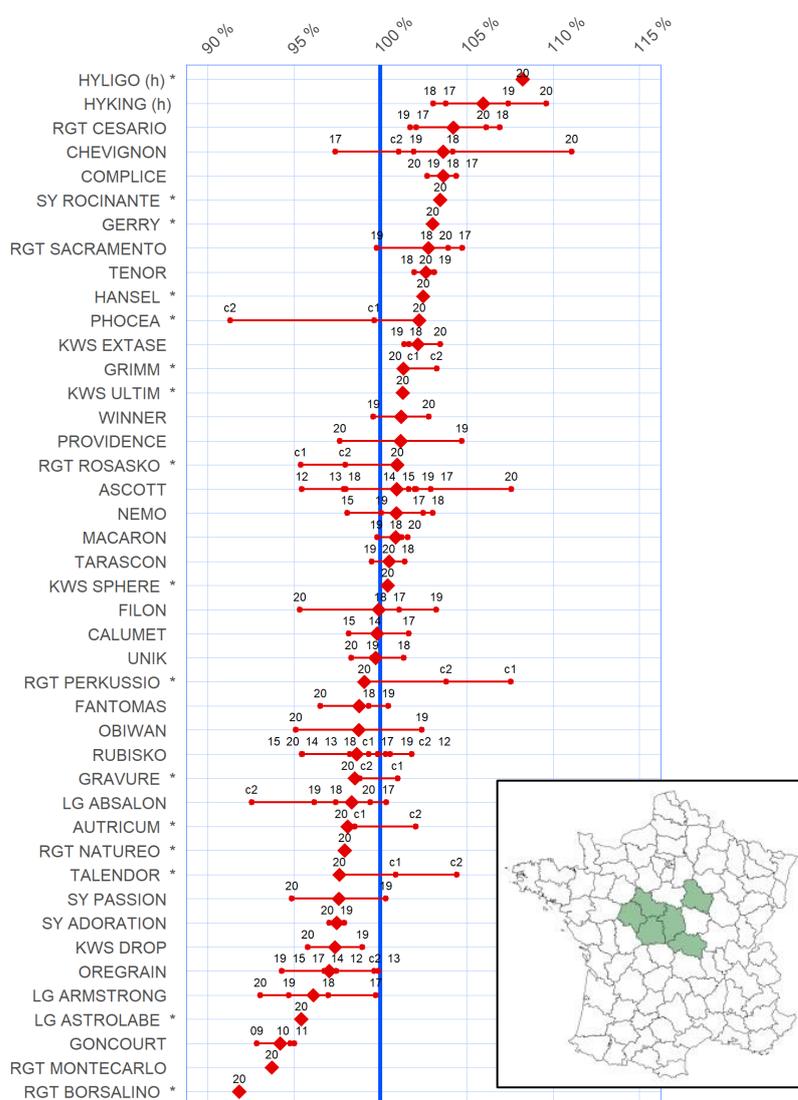
Rendements pluriannuels

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et

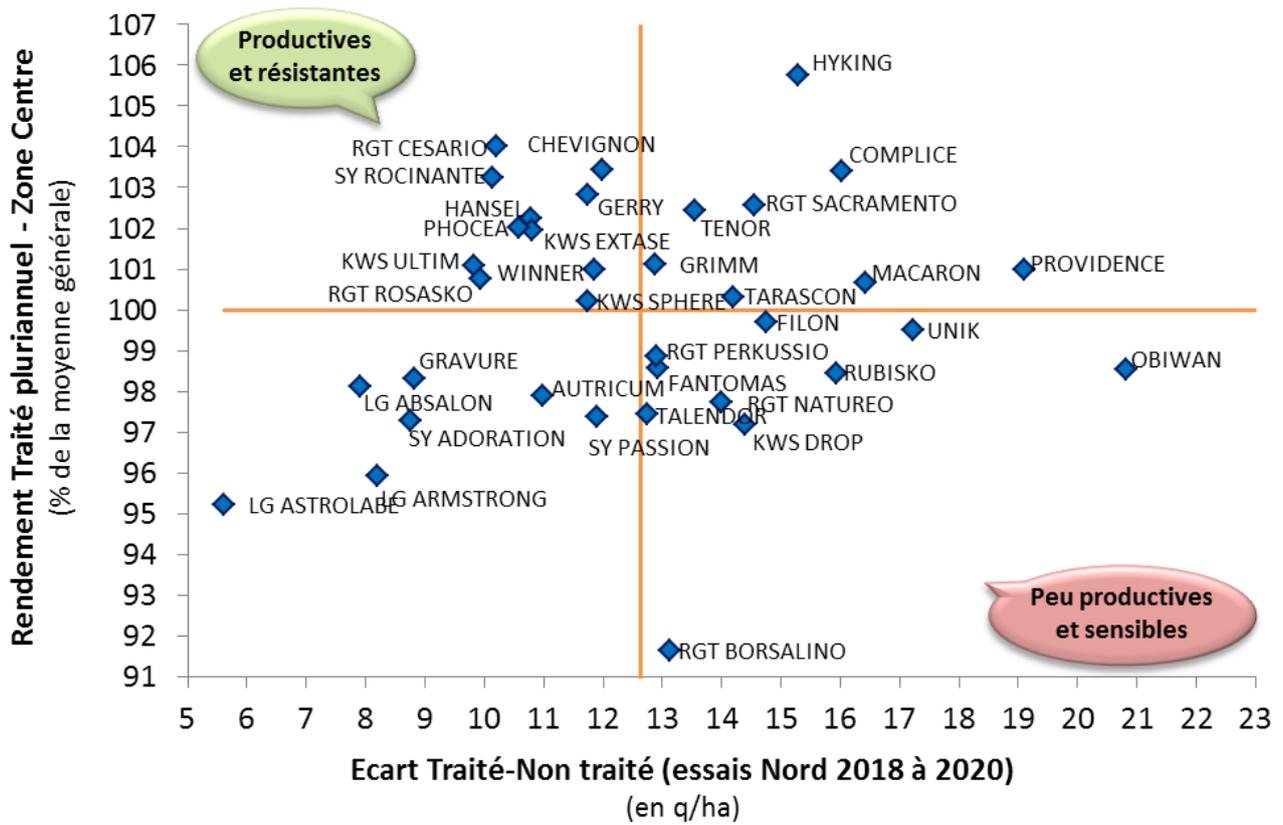
le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 20 = 2020).

Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2018 et 2019 en zone Centre.

	Classe Arvalis	ANMF VRM/BPMF	PS	Protéines GPD	Préc. épiaison	Cédomyie O.	Mos
BPS	6	4	7				
BPS -/p	5	6	6.5	R			
BPS -/p	6	6	7		R		
BPS -/p	5	6	6	S	S		
BPS -/p	6	6	7				
BPS	7	3	7				
BPS VOp/-	7	5	7				
BPS -/p	7	7	6.5	S			
BPS -/p	6	6	7	R	S		
BB VOv/-	7	5	6.5				
BPS	6	5	6.5				
BPSVRM/p	5	6	6	S			
BPS	6	6	7	R			
BPS VOp/-	7	5	7	R	R		
VOp/-			(6.5)				
BPSVRM/p	7	7	7	R			
BPS	7	6	6.5				
BP	6	6	7	S	R		
BPS/BP -/p	7	6	6.5	R	S		
BP	7	6	7	R			
BPS	6	6	7	S			
BPS VOp/-	8	3	6.5	R			
BPS -/p	6	8	7.5	R			
BPSVRM/p	6	6	7	S			
BPSVRM/p	9	8	7	S			
BPS VOp/-	5	5	6	R			
BPSVRM/p	6	7	7				
BPS -/p	6	7	7.5	R			
BP	-/p	5	6	6.5	R	S	
BPS	6	6	6.5	S			
BP VRM/p	7	6	6.5				
BPS	7	6	6.5	R			
BPS	6	5	7				
BPS VOp/-	8	6	7.5	R			
BP -/p	6	7	7.5	R			
BPS VOp/p	7	6	6	R	R		
			(7)	R			
BPSVRM/p	7	5	7	R	S		
BPSVRM/p	7	7	7				
BP VOp/-	8	7	7				
BPSVRM/p	4	7	7	S			
VRM/p			(8)	R	R		
BP	8	6	7.5				



* : Nouveautés 2020



ZONE LIMAGNE-FORTERRE

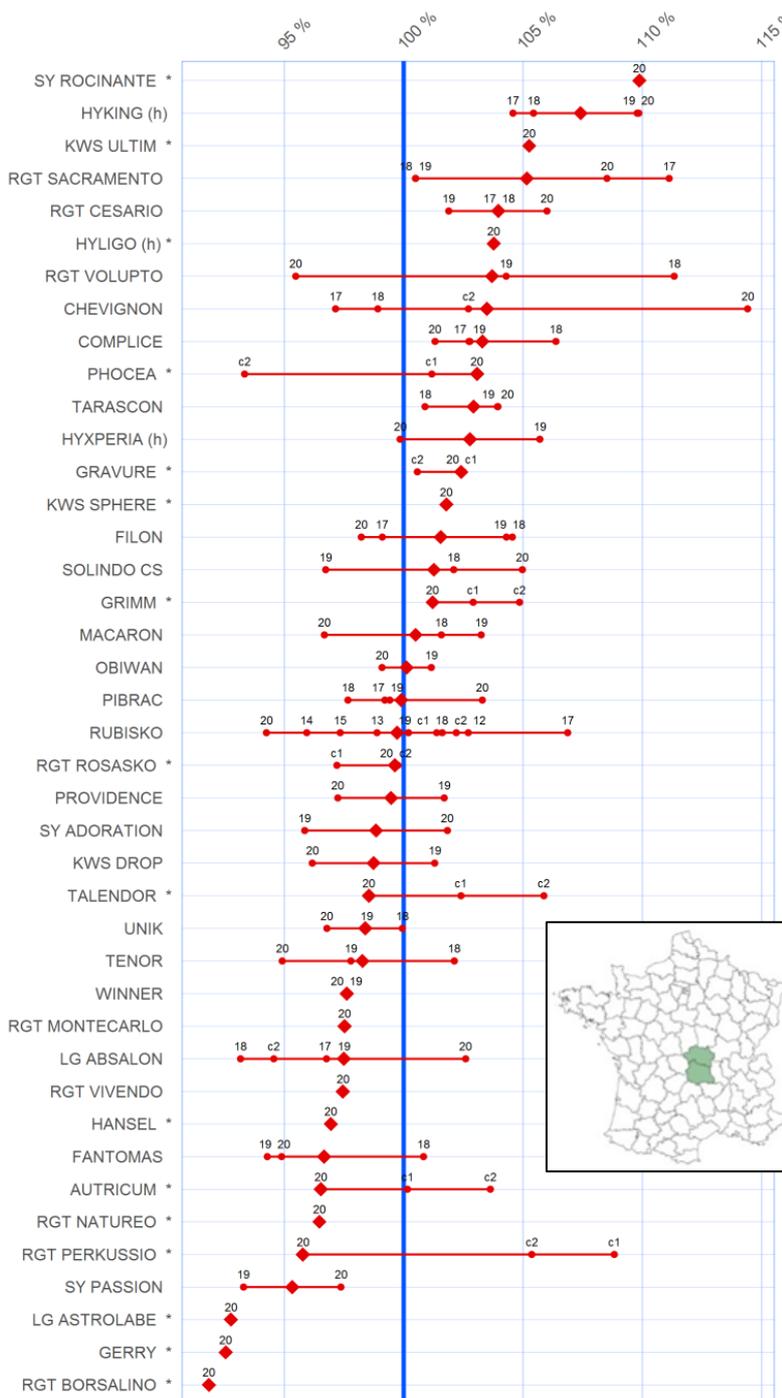
Rendements pluriannuels

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et

le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 20 = 2020).

Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2018 et 2019 en zone Centre.

	Classe Arvalis	ANMF VRMBPMF	PS	Protéines (GPD)	Préc. épiaison	Cécidomyie O.	RJ
BPS	7	3	7				6
BPS -/p	5	6	6.5			R	7
BPS VOpl/-	7	5	7			R	7
BPS -/p	7	7	6.5				7
BPS -/p	6	6	7				7
BPS	6	4	7				6
BPS -/p	6	5	6			R	6
BPS -/p	5	6	6			S	7
BPS -/p	6	6	7				4
BPS	6	5	6.5				7
BPS	6	6	7				5
BPS VRMp/p	6	6	7				6
BPS	6	6	6.5				7
BPS VOpl/-	8	3	6.5				7
BPS -/p	6	8	7.5			R	6
BP -/p	8	7	7				6
BPS	6	6	7			R	7
BP	7	6	7				7
BPS -/p	6	7	7.5			R	6
BPS VRMp/p	7	7	7.5				6
BP -/p	5	6	6.5			R	7
BPS	7	6	6.5				7
BPS VRMp/p	7	7	7			R	6
BPS VOpl/p	7	6	6			R	7
			(7)				
BPS VOpl/-	8	6	7.5				7
BPS VRMp/p	9	8	7				7
BPS -/p	6	6	7			R	5
			VOpl/-				
			(6.5)				
			VRMp/p				
			(8)			R	
BP VRMp/p	7	6	6.5				7
			VRMp/p				
			(7)				
BB VObl/-	7	5	6.5				7
BPS VRMp/p	6	7	7				5
BPS	7	6	6.5			R	7
BPS	6	5	7				7
BPS VOpl/-	5	5	6			R	7
BP -/p	6	7	7.5			R	6
BP VOpl/-	8	7	7				5
BPS VOpl/-	7	5	7				6
BP	8	6	7.5				7



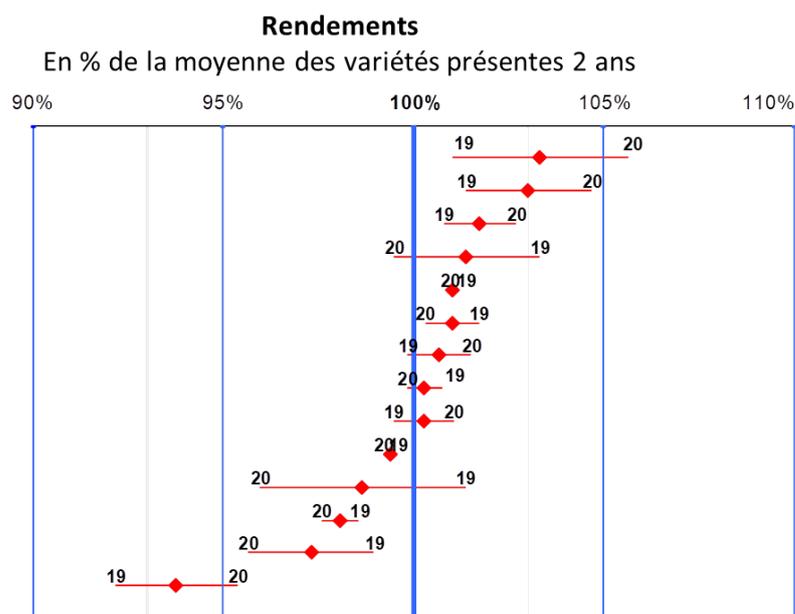
Rendements des nouveautés 2021

Les résultats des variétés inscrites en 2021 sont issus des essais variétés CTPS menés sur les années 2019 et 2020.

Deux années d'expérimentation, en 2019 et 2020, en parcelles traitées et non traitées, ont permis de décrire les principales caractéristiques agronomiques et technologiques des nouvelles variétés de blé tendre inscrites au catalogue cette année.

Rendements traités Centre

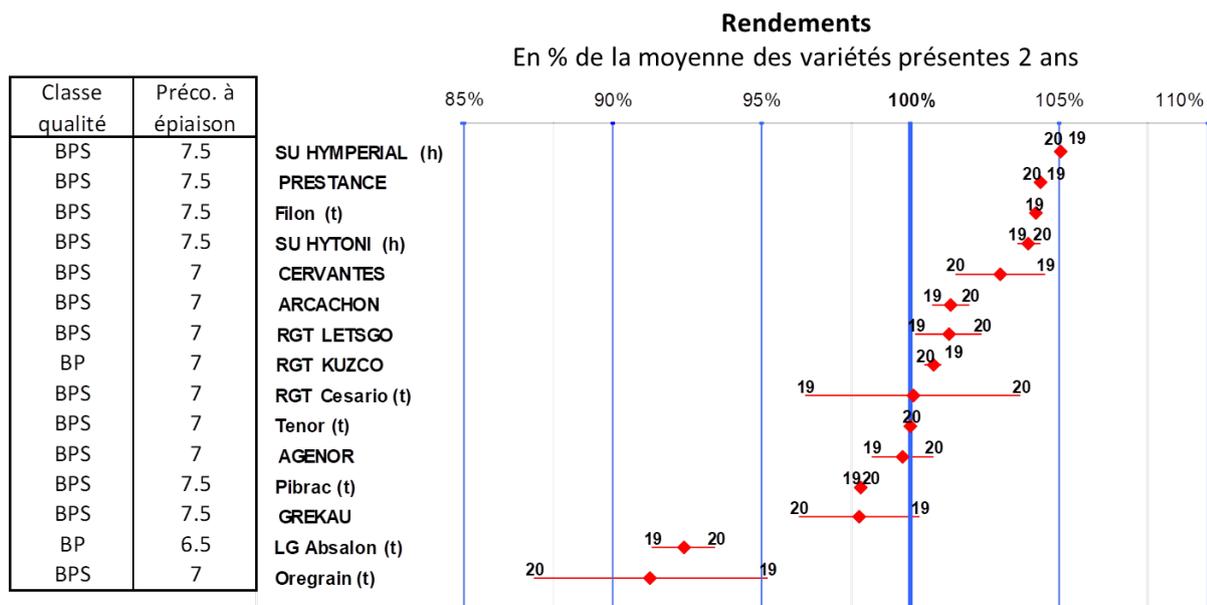
Classe qualité	Préco. à épiaison	
BPS	6	Chevignon (t)
BPS	5.5	LG AUDACE
BPS	6.5	HYACINTH (h)
BPS	6.5	SY ADMIRATION
BPS	5.5	KWS AGRUM
(BPS)	7	SY VOCAATION
BPS	5.5	KWS COSTUM
BPS	6	JUNIOR
BPS	5.5	RGT VOLTEO
(BPS)	5.5	SU HYCONIK (h)
BPS	6.5	SPACIUM
BPS	6	Fructidor (t)
BP	6.5	Rubisko (t)
BP	6.5	LG Absalon (t)



Source des données : 8 essais d'inscription CTPS/GEVES 2019 et 6 essais d'inscription CTPS/GEVES 2020

Rendements exprimés en pourcentage du rendement moyen des variétés présentes 2 ans en zone Centre. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 9 = 2019) et la moyenne sur 2019-2020. (t) : témoins

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années



Source des données : 11 essais d'inscription CTPS/GEVES 2019 et 11 essais d'inscription CTPS/GEVES 2020

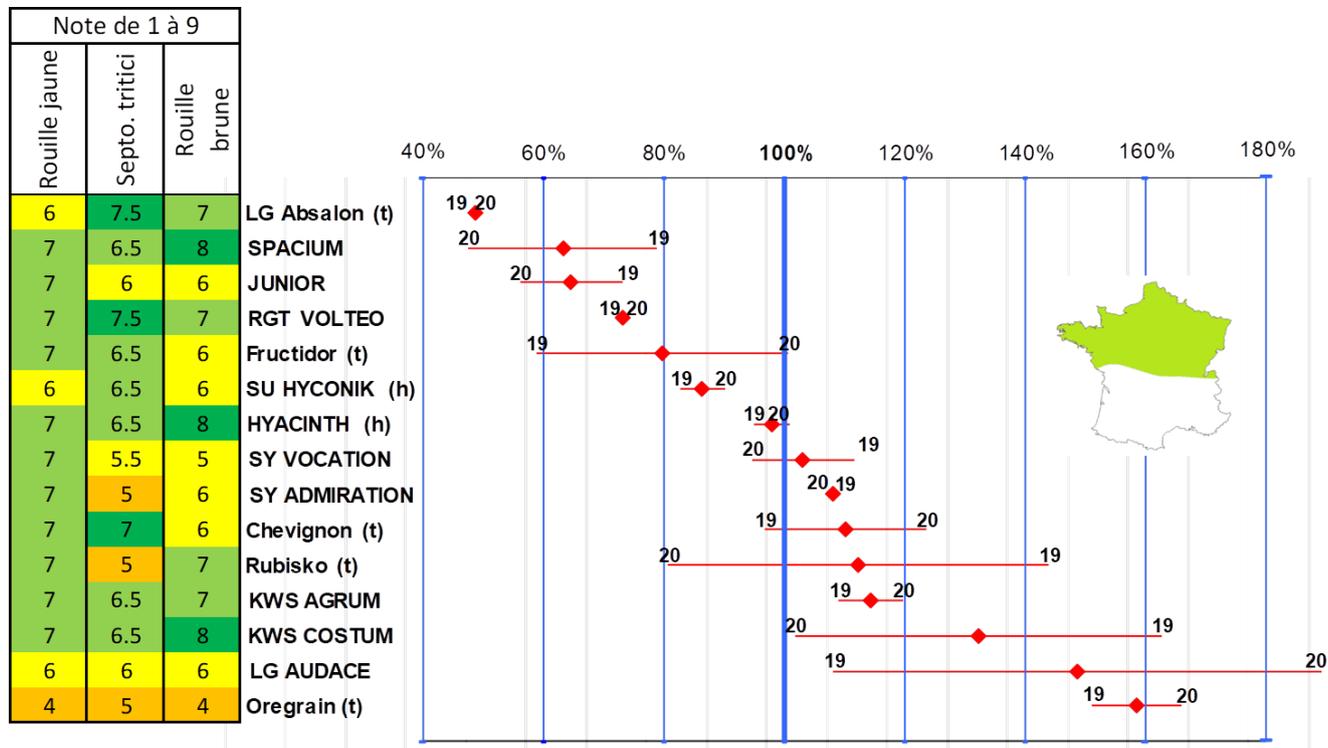
Rendements exprimés en pourcentage du rendement moyen des variétés présentes 2 ans en zone Sud. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 9 = 2019) et la moyenne sur 2019-2020. (t) : témoins

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années.

Tolérance maladie des nouveautés 2021

Nuisibilité maladies moitié Nord

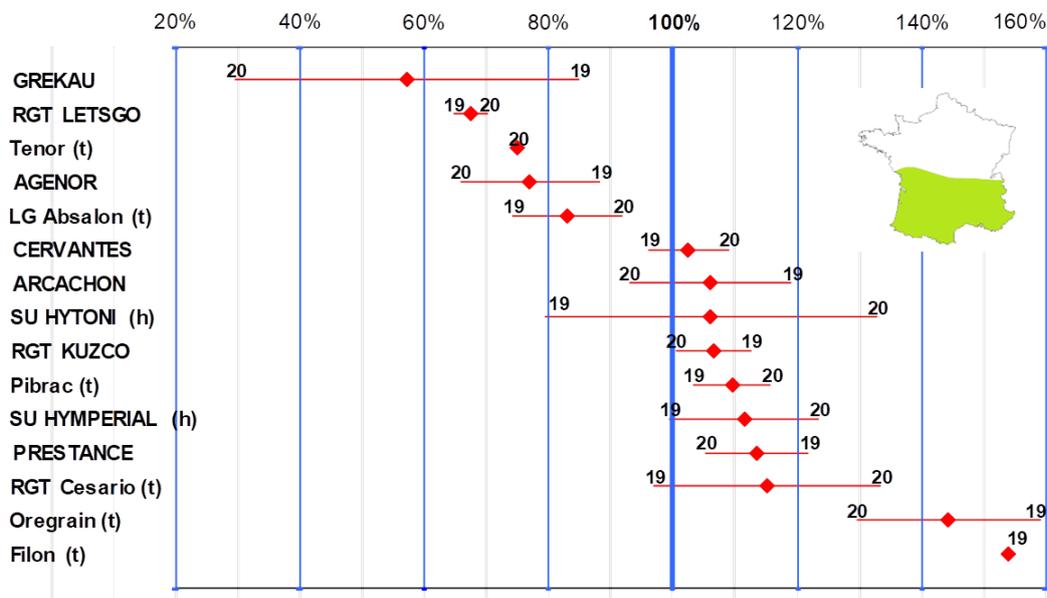
Les pressions maladies des campagnes 2019 et 2020 ont été relativement faibles dans la moitié nord. Le niveau de résistance des variétés devra être confirmé lors d'années à plus forte pression.



Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, exprimées en pourcentage de la moyenne des rendements des variétés présentes 2 ans. Plus la nuisibilité est faible, plus la variété présente un bon niveau de résistance aux maladies foliaires présentes. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 19 = 2019) et la moyenne pluriannuelle. (t) témoins

Sources des données : 5 essais d'inscription CTPS/GEVES 2019 et 4 essais d'inscription CTPS/GEVES 2020

Note de 1 à 9		
Rouille jaune	Septo. tritici	Rouille brune
7	6	8
6	6.5	8
5	6	6
7	6.5	7
6	7.5	7
7	6	7
7	6	6
7	6	7
6	6	7
6	6	5
6	5.5	6
6	6.5	6
7	7	5
4	5	4
6	5.5	5



Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, exprimées en pourcentage de la moyenne des rendements des variétés présentes 2 ans. Plus la nuisibilité est faible, plus la variété présente un bon niveau de résistance aux maladies foliaires présentes. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 19 = 2019) et la moyenne pluriannuelle. (t) témoins

Sources des données : 5 essais d'inscription CTPS/GEVES 2019 et 4 essais d'inscription CTPS/GEVES 2020

Caractéristiques des variétés de Blé Tendre d'Hiver

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies										Qualité technologique							CEPP/ dose de 500 000 graines			
				Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (<i>f. graminearum</i>)	Accumulation DON	Complexe mosaïques ⁽²⁾	Cécidiomyces orange	Chlortoluron	PMG	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾					Classe qualité				
																						PS	Protéines- GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5% de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Premium		P/L à 11,5% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF
LD	ACTIVUS	HU-15	b	(3)	6		5.5	(6)			5	(6)	(7)						(5)	7	7	9	300-365	88%	81%	0.9-1.5		VRM / VRMp-ab	0		
SP	ADESSO	AT-12	b	(2)	(3)	6	6.5				5								(5)	9	8	9		99%			VRM / VRMp-ab	0			
LD	ADRIATIC	2017	nb	3	(1)	7	3	7.5	4	4	4	6	5	7	5.5	4.5			(4)	3	4	4	70-90	22%	0%	0.1-0.3	BB	VRMb / BPMFb-ab	0.05		
LG	ADVISOR	2015	nb	2	3	6.5	6.5	3.5	5	3	6	7	5	6	4.5	4	S		S	6	6	6	3	140-190	43%	24%	1.0-2.0	BPS	BPMFp	0.05	
UNI	AGENOR	2021	b	4		7	(7.5)	3	7		6	7	6.5	7	4.5			R	T		8	6	5	180-240	71%	52%	1.5-2.5	BPS	VOp	0.11	
LG	ALXAN	2005	nb	4	3	6.5	6.5	3.5	6.5	2	4	6	3	4	4		5.5	R	S	S	4	5	4	3	200-225	34%	18%	0.9-2.5	BPS	VRMp	0
LG	ALTAMIRA	2009	b	8	5	7.5	4.5	3.5	5	3	2	7	4	5	5	3.5	3	S		T	9	8	6	7	150-160	85%	72%	0.7-1.0	BP	-	0
LD	AMBOISE	2018	nb	5	(3)	5.5	(7)	2.5	6.5	(3)	3	8	3	7	7	3.5	3		R	T	4	4	7	4	110-135	36%	0%	0.2-0.6	BAU	-	0.06
LG	APACHE	1998	nb	4	3	7	7	3.5	7	5	2	5	7	4.5	4	7	6.5	S	S	T	5	6	5	5	160-210	60%	41%	0.3-1.0	BPS	VRMp ^{EXT}	0.05
SF	APEXUS	RO-19	b																								VOp-ab	0			
LG	APRILIO	2010	nb	4	5	7	7	3	7	5	4	7	7	5.5	6	4.5	4.5	S		T	6	6	5	6	160-200	67%	48%	0.7-1.9	BPS	VRMp	0.1
LD	ARCACHON	2021	nb	3		7	(6)	3	6.5		3		7	6	6	5				T		5	2	2	185-225	30%	15%	0.7-1.5	BPS	VOp	0.05
RAG	AREZZO	2008	b	3	4	7	7	3.5	6	7	2	6	7	6	3	5.5	4.5	S	S	T	5	8	6	6	180-235	79%	62%	0.9-2.0	BPS	VRMp / BPMFp-ab	0
LG	ARKEOS	2011	nb	2	2	7	7.5	3.5	6	7	2	5	4	5.5	5	3.5	4.5	S		S	3	4	5	4	70-90	36%	0%	0.3-0.4	BB	VRMb	0
LG	ASCOTT	2012	nb	3	4	7	5.5	3	5	2	4	5	5	6	5	4	4	R	S	T	5	6	6	3	170-210	43%	24%	0.7-1.3	BP	-	0
SU	AUTRICUM	2020	b	3	(1)	6.5	7	3.5	6.5	5	1	6	7	6.5	7	4.5	5		R	T	(7)	7	8	6	185-245	75%	56%	0.7-1.5	BPS	VOp	0.06
SU	BAGOU	2007	nb	6	4	6.5	6.5	3	5	5	2	8	8	6	8	(4)	3.5	S		T	3	3	5	4	50-75	22%	0%	0.2-0.3	BB	VRMb	0.05
RAG	BERGAMO	2012	nb	2	2	5.5	8.5	4	6.5	4	2	4	6	5	5	5.5	5.5	S	S	S	5	5	5	3	140-185	34%	18%	0.8-1.6	BP	-	0.05
SYN	BOLOGNA	ES-02	b	4	5	7.5		2.5	6.5		(2)	5	8	6	2		5.5				2	8	6	9	320-445	93%	88%	0.4-1.4	BAF	VRM#	0
RAG	BOREGAR	2008	b	3	1	6	7.5	3	5.5	4	7	6	5	5.5	2	4	4	S	R	T	4	5	6	5	165-175	47%	30%	0.6-1.4	BPS	BPMFp	0.01
FD	CALUMET	2014	nb	5	4	7	6	3.5	6	7	3	4	8	6	5	4	4	S		T	6	6	6	4	205-255	53%	32%	0.9-1.8	BPS	VRMp	0.05
SEC	CAMPESINO	2019	nb	3	4	6.5	5.5	4	6	6	6	8	5	6.5	8	5	6			S	4	5	6	1	130-170	16%	0%	0.6-1.9	BAU	-	0.05
SU	CENTURION	2016	b	3	(4)	7.5		4	5	4	3	(7)	7	5	7	4.5	4.5			S	(7)	6	8	9	185-240	79%	69%	1.2-2.2	BPS	BPMFp / VRMp-ab	0.05
SEC	CERVANTES	2021	b	6		7	(5.5)	3.5	6		4		7	6	7	5			R	S		5	5	4	130-170	42%	0%	0.4-0.9	BPS	-	0.06
ROL	CH NARA	SW-07	nb		4	6	(3)	(7.5)		(3)		9	(6.5)	7				R			4	8	8	9	305-340	93%	88%	0.5-1.1	BAF	VRM#	0.05
SU	CHEVIGNON	2017	nb	3	2	6	(6.5)	4	6	3	3	7	7	7	6	5	5	S	S	T	5	5	6	2	160-215	30%	15%	0.4-1.2	BPS	BPMFp / BPMFp-ab	0.05
LD	CHRISTOPH	AT-18	b		(3)	6	(4.5)	6				(7)	(5.5)	(7)					R		(5)	9	8	9	300-380	99%	96%	0.5-1.5	BAF	VRM / VOp-ab	0
FD	COMPLICE	2016	b	3	2	7	(6)	4	5.5	5	3	6	5	6	5	5	3.5			T	7	6	6	3	150-200	43%	24%	0.7-1.8	BPS	BPMFp	0
KWM	COSTELLO	2015	nb	2	(1)	5		3	7.5	5	(2)	8	8	5.5	4	4.5	3.5	R		S	(4)	6	5	3	150-180	43%	24%	0.9-1.3	BP	-	0.05

Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies										Qualité technologique							CEPP / dose de 500 000 graines						
				Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ^(a)	Oidium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (<i>f. graminearum</i>)	Accumulation DON	Complexe mosaïques ^(b)	Cécidomyies orange	Chloroturon	PMG	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾					Classe qualité							
																						PS	Protéines-GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5% de protéines (1,4% pour les BAF)	Supérieur	Prémium		P/L à 11,5% de protéines (1,4% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF			
SU	CREEK	2019#	nb	6	4	6		3	7,5			(3)	7	5								3	5	6	4	125-195	42%	24%	1,0-2,4	BP	-	0,05		
LD	CROSSWAY	BE-18	nb	(2)	(2)	5						(2)										(4)	5	4	3							0		
SEC	CUBITUS	2019	b	2	3	6	5,5	3,5	7	3	6	4	7	7	7	4,5	4,5					T	5	7	8	7	180-240	80%	66%	0,7-1,8	BPS	BPMFp	0,1	
SEC	DESCARTES	2014	nb	4	5	7	5,5	3,5	6,5	5	5	4	8	5,5	5	6	5,5	S				S	3	6	6	5	180-215	60%	41%	0,9-1,9	BPS	VRMp	0,05	
RAG	DIAMENTO	2013	b	3	3	7	5,5	3,5	6	5	3	6	7	5,5	5	5	4	S				S	7	6	6	4	175-210	53%	32%	0,6-1,8	BPS	BPMFp	0	
SP	EMILIO	AT-13	b			5,5		6					5										9									VRMp-ab	0	
CAU	ENERGO	AT-09	b	(3)		6,5		6,5					5									T	6	9	8	9						BPMFp-ab	0	
FD	FILON	2017	nb	5	6	7,5	(5,5)	3,5	5,5	6	3	7	6	5,5	5	4,5	5,5				R	T	6	6	8	5	140-185	60%	41%	1,1-3,2	BPS	BPMFp ^{EXT} /BPMFp-ab	0,01	
UNI	FLUOR	2011	nb	4	4	6	7,5	4	7	5	5	5	6	6	6	5,5	6	S				T	5	6	6	4	150-175	53%	32%	0,8-1,7	BP	-	0,1	
KWM	FORCALI	2015	b	3	4	7,5	5,5	3	4,5	3	3	6	7	6	7	5	4,5					T	5	8	9	9	245-365	93%	88%	0,4-1,1	BAF	VRMf / VRMp-ab	0,05	
UNI	FRUCTIDOR	2014	nb	2	3	6	6,5	3,5	6,5	5	3	7	7	6,5	6	5	5	S				T	4	7	6	4	175-200	59%	38%	0,9-1,4	BPS	VRMp	0,05	
AO	GAMBETTO	2021 ^{AB}	b	3		5,5	(5,5)	4,5	5		3	2	7	6	7	5,5					R	S		7	5	5	185-230	67%	48%	0,5-2,0	BP	-	0,06	
SEC	GARFIELD	2020	b	3	(1)	5,5	6,5	3,5	6,5	4	3	6	7	7	7	5	5					R	T	(4)	6	6	3	140-175	43%	24%	0,4-0,8	BPS	BPMFp	0,06
AO	GENY	2019 ^{AB}	b	3	(4)	7	6,5	4,5	6	4	4	6	7	5,5	5	5	5	R				T		6	5	9	195-240	79%	69%	0,4-0,9	BPS	VRMp-ab	0	
AO	GEO	2017	b	4	(4)	6,5		3,5	7	5	6	6	4	5	6	5,5	4,5	R				T	5	5	9	9	270-380	62%	51%	0,5-1,0	BAF	VRMf	0,05	
AO	GERRY	2020	b	4	(3)	7	5,5	3	7	6	6	4	5	6	4	4,5	4,5					T	(6)	7	7	4	145-180	59%	38%	1,3-2,2	BPS	VRMp	0,05	
SYN	GIAMBOLOGNA	IT-16	nb			7,5		(3,5)	(7)				9	(6)	4								3	9	9	9	330-455	99%	96%	1,5-3,0	BAF	VRMf	0	
UNI	GRAINDOR	2006	nb	4	4	7	7,5	4,5	6	2	3	5	9	5	7		7	S			S	T	5	8	5	7	150-250	85%	72%	0,6-1,8	BPS	BPMFp	0,05	
AO	GRAVURE	2020	b	4	(3)	6,5	7	4,5	6,5	5	6	6	5	6,5	7	5	4,5	S				S	(9)	6	8	6	190-230	67%	48%	1,0-3,1	BPS	BPMFp	0,05	
AUT	GRAZIARO	DE-16	nb			5,5		8					7											7								-	0	
AO	GREKAU	2021	b	6		7,5	(7)	3,5	5,5		6		7	6	8	5,5						T		7	7	7	125-195	80%	66%	0,5-0,9	BPS	VOp ^{EXT}	0,05	
SEC	GRIMM	2020	b	3	(3)	7	6	3	7	5	3	6	7	6	5	5	4					R	S	(3)	6	7	4	135-175	53%	32%	0,7-1,7	BPS	BPMFp	0,11
AO	GWENN	2020 ^{AB}	nb	6	(3)	6	6	4,5	6,5	4	5	7	7	7,5	6	4,5	(5)					T		6	5	6	175-205	67%	48%	0,7-1,3	BPS	BPMFp-ab	0,05	
SEC	HANSEL	2020	b	5	(5)	6,5	6,5	3,5	6	3	2	6	7	7	8	6	5,5						T	(2)	7	7	5	75-125	67%	0%	0,2-0,5	BB	VRMb / VOp-ab	0,05
SU	HYACINTH	(h) 2021	nb	3		6,5	(7,5)	5	6		2	7	7	6,5	8	5						S		5	5	3	185-220	34%	18%	1,5-2,5	BPS	-	0,07	
SU	HYKING	(h) 2016	nb	3	3	6,5	(6,5)	3,5	7	7	2	5	7	6	6	4,5	4					R	T	5	5	6	1	175-210	16%	8%	0,7-1,9	BPS	BPMFp	0,14
SU	HYLIGO	(h) 2020	nb	5	(4)	7	7	4	5,5	7	4	8	6	6	5	5,5	6,5					S	(7)	6	6	2	165-200	38%	21%	0,6-1,7	BPS	VOp	0,07	
SU	HYMALAYA	(h) DE-18	nb	(2)	(1)	5					(2)			(6)			(4,5)						(4)	(5)	4	(2)	160-190	30%	15%	0,5-0,7	BPS	-	0	
SU	HYSTAR	(h) 2008	nb	3	3	7	6,5	4,5	3,5	(5)	2	4	5	6	6	(5,5)	5	R			S	T	7	6	5	3	110-165	43%	0%	0,2-0,6	BP	-	0	
SU	HYPHERIA	(h) 2019	nb	3	4	7	5,5	4	5,5	4	3	5	6	6	4	6	6					T	6	6	6	3	155-190	43%	24%	0,4-1,0	BPS	VRMp	0	
SYN	ILLIO	2010	nb	6	3	7	5	4	5	6	3	4	5	5	6	6	7	S			S	T	6	8	5	6	210-245	79%	62%	0,9-1,7	BPS	VRMp	0	
CAU	IZALCO CS	2016	b	3	5	8	(4)	4,5	6	2	3	4	8	7	5	5,5	6					S	5	9	9	9	345-440	99%	96%	0,5-1,5	BAF	VRMf / VRMp-ab	0	
UNI	JUNIOR	2021 ^{AB}	nb	2	6	(7)	4	6,5			7	7	7	6	6	5						T		8	6	5	180-220	71%	52%	0,8-1,8	BPS	VOp	0,05	
KWM	KWS AGRUM	2021	b	2		5,5	(8)	3,5	7		2	8	7	6,5	7	5						R	T		5	4	2	165-215	30%	15%	0,8-1,8	BPS	-	0,11
KWM	KWS COSTUM	2021	b	2		5,5	(6,5)	3	6,5		3	6	7	6,5	8	5						R	T		6	5	4	150-205	53%	32%	0,4-1,0	BPS	-	0,06

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Qualité technologique										CEPP/ dose de 500 000 graines					
				Alternativité	Précocité montaison	Précocité épisaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oidium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. <i>graminearum</i>)	Accumulation DON	Complexe mosaïques ⁽³⁾	Cécidiomyces orange	Chlortoluron	PMG	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾							Classe qualité				
																						PS	Protéines- GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5% de protéines (14% pour les BAF)	Supérieur	Prémium		P/L à 11,5% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF		
KWM	KWS DAG	DK-19	nb	(2)	(2)	5,5	(4,5)	(6)	(3)	(6)	(6)	7	(4,5)	(4,5)	S	(7)	6	7	5	145-200	60%	41%	0,3-0,5	BPS	VRMp	0							
KWM	KWS DAKOTANA	PL-14	nb	2	2	5,5	4	6,5	(2)	7	7	6,5	4	4,5	S	T	6	7	6	125-185	75%	56%	0,8-1,6	BP	-	0,1							
KWM	KWS EXTASE	2018	nb	2	2	6	(6)	3,5	7	4	3	7	7	6	4	4	S	T	7	5	6	3	160-210	34%	18%	0,4-1,2	BPS	VRMp	0,1				
KWM	KWS SPHERE	2020	nb	2	(2)	6,5	7,5	4,5	5,5	3	6	4	7	6,5	6	5,5	6	R	T	(8)	8	5	4	190-220	62%	41%	1,0-2,6	BPS	VRMp	0,05			
KWM	KWS TONNERRE	2019	nb	3	2	5,5	6,5	3,5	6	6	6	7	6,5	7	4	4,5	S	T	6	6	6	4	145-200	53%	32%	0,7-1,8	BP	BPMFp	0,05				
KWM	KWS ULTIM	2020	b	4	(3)	7	6,5	3	7,5	5	6	4	8	5,5	5	5,5	5,5	R	R	S	(7)	7	6	3	185-240	48%	28%	1,1-2,6	BPS	VRMp	0,11		
LD	LD CHAINE	2021 ^{AB}	b	3		6,5	(6)	4	5,5		2	7	7	6	7	6,5			S				6	4	5	180-225	60%	41%	0,7-2,0	BPS	VOp-ab	0,05	
LD	LD VOILE	2021 ^{AB}	b	3		6,5	(5,5)	5	5		3	7	5	5,5	6	6,5			T				9	9	8	215-265	93%	85%	0,5-1,5	BPS	VOp-ab	0	
LG	LG ABSALON	2016	nb	3	3	6,5	(5,5)	3,5	5,5	3	6	8	6	7,5	7	5	5		T				5	7	6	5	185-210	67%	48%	0,6-1,4	BP	VRMp / BPMFp-ab	0,05
LG	LG APOLLO	2020	b	3	(0)	5	5	4	6,5	4	2	6	7	7	6	4,5	4,5		R	S	(7)	6	7	6	6	130-175	67%	0%	0,4-0,8	BPS	-	0,06	
LG	LG ARMSTRONG	2017	b	3	3	7	(6,5)	3	7	7	6	7	7	7	4	3,5			T				4	7	7	6	220-285	75%	56%	3,2-4,2	BPS	VRMp / VRMp-ab	0,1
LG	LG ASTROLABE	2020	b	4	(2)	7	7,5	2,5	7,5	6	6	6	5	7	8	4,5	5,5		T				(5)	7	9	7	125-180	80%	0%	0,4-1,8	BP	BPMFp	0,05
LG	LG AUDACE	2021	nb	2		5,5	(8)	4	6		6	7	6	6	6	4,5		R	T					5	6	3	190-230	34%	18%	1,5-3,0	BPS	VOp	0,05
LG	LG AURIGA	2019	b	3	4	6,5	5	3	6	6	3	7	7	5,5	6	5	4,5		R	T			6	8	6	5	165-230	71%	52%	0,4-1,0	BPS	VRMp	0,06
LG	LG SKYSCRAPER	NL-18	nb	(2)	(2)	5	(4)	(4)	(4)	(4)	(7)	5	(4)	(3,5)				R	R	(6)	3	5	1	50-80	9%	0%	0,2-0,4	BB	VOb	0			
SU	MACARON	2018	b	4	4	7	(7)	4	6,5	4	2	7	7	6	4	6	4,5	R	T				4	7	6	3	185-245	48%	28%	0,9-1,8	BP	-	0
SP	METROPOLIS	IT-16	b	(3)	5	8	4	4,5	(2)	(6)	6	6	6	6	(6)								3	9	8	9	285-380	99%	96%	0,4-0,7	BAF	VRMf	0
SEC	MORTIMER	2017	nb	2	2	6	3,5	7	3	6	8	7	6	7	4	3,5			T				4	5	5	2	165-225	30%	15%	0,8-1,2	BP	-	0,1
FD	MUTIC	2017	nb	2	2	6,5	(7)	3,5	6	5	4	7	7	6	5	4	3,5		S	T			5	6	6	3	125-220	43%	24%	0,5-1,1	BP	BPMFp ^{EXT}	0,05
SEC	NEMO	2015	b	3	3	6,5	4	3,5	6,5	5	2	5	3	5,5	4	4,5	4	S	R	T			6	7	6	4	135-180	59%	38%	0,7-1,1	BPS/BP	BPMFp ^{EXT}	0,01
LD	NUMERIC	IT-10	b			(7)	(3,5)					(7)																				0	
SEC	OBIVAN	2019	b	7	6	7,5	5	3,5	6	7	3	6	6	5	6	5	5		R	S			5	6	7	4	150-175	53%	32%	0,5-1,3	BPS	BPMFp	0,01
FD	OREGRAIN	2012	nb	5	4	7	5	3,5	7	4	2	4	4	5	4	6	6,5	S	R	T			4	7	5	4	145-195	59%	38%	0,3-0,9	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
AO	ORLOGE	2017	b	2	4	7,5	(5,5)	3,5	5	6	3	7	4	5,5	5	3,5	3,5		S	T			9	6	9	8	165-205	74%	61%	0,8-1,1	BPS	VRMp / BPMFp-ab	0
KWM	PASTORAL	2017	nb	3	2	6,5	(6,5)	3	6,5	4	3	8	7	6,5	6	4	4	R	T				6	6	7	5	135-225	60%	41%	0,6-1,2	BP	BPMFp ^{EXT}	0,05
SYN	PIBRAC	2016	b	2	3	7,5	(6)	3,5	4,5	5	4	6	6	6	5	5	4		T				6	7	7	6	210-240	75%	56%	0,8-1,6	BPS	VRMp	0
FD	PLIER	2018	nb	4	3	6,5	(6,5)	3	6,5	7	2	6	5	5,5	6	5,5	5,5		R	T			4	6	5	3	115-195	43%	24%	0,4-1,0	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
LD	PIRENEO	AT-04	b		(2)	5,5	6	(7)				3	(8)					S					(6)	8	7	9	305-385	93%	88%	0,6-1,5	BAF	VRMf / VRMp-ab	0,05
LD	PORRHUS	DE-16	nb	(3)	(2)	5,5	(4,5)				(2)	6	4			6,5							(4)	6	5	3	115-165	43%	0%	0,5-1,3	BAU	-	0,05
FD	PRESTANCE	2021	b	6		7,5	(5)	3,5	6		6		6	6,5	6	4,5			R	T			8	5	4	205-270	62%	41%	1,2-2,7	BPS	VOp	0,06	
FD	PROVIDENCE	2019	b	3	4	7	4	5	6	3	5	6	5,5	4	5	4			R	T			6	7	7	4	185-240	59%	38%	0,6-1,2	BPS	VRMp	0,01
AO	REBELDE	2015	b	3	4	7,5	5,5	3	7,5	3	3	5	7	5,5	5	5	5,5		T				2	9	9	9	310-430	99%	96%	0,6-1,6	BAF	VRMf	0,05
AO	RENAN	1990	b	1	1	6	9	4	7	6	5	6	5	8	6,5	6	S	R	T				6	7			300-350			0,9-1,1	BAF	VRMp-ab	0,06
RAG	RGT BORSALINO	2020	b	5	(4)	8	7,5	4	5,5	7	3	5	7	6,5	7	5,5	5		S				(5)	8	9	8	130-160	88%	0%	0,4-1,4	BP	-	0,05
RAG	RGT CESARIO	2016	nb	4	3	7	(8)	3	6,5	1	3	8	7	7	5	4,5	4,5	R					4	6	6	3	170-225	43%	24%	1,6-2,9	BPS	BPMFp	0,1

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies								Qualité technologique							CEPP/ dose de 500 000 graines								
				Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oidium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (<i>f. graminearum</i>)	Accumulation DON	Complexe mosaïques ^(B)	Cécidiomyces orange	Chlortoluron	PMG	Indicateur d'accès aux marchés ⁽²⁾						Classe qualité						
																						PS	Protéines- GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5% de protéines (14% pour les BAF)		Supérieur	Prémium	P/L à 11,5% de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF			
KWM	VYCKOR	DK-14	nb	4	(3)	7			(6)					(5)	(5)	7	6			5,5	S			3	8	8	6	165-200	79%	62%	0.8-1.5	BP	-	0
FD	WINNER	IT-18	b	3	(3)	6.5		4	5.5					3	5	7	6.5	7		4.5			S	4	6	6	4	145-190	53%	32%	0.5-1.0	BPS	VRMp	0
LD	FEELING	2015	b	9		6		(6)		3				8	4		6							4	(7)								-	0
SU	LENNOX	2012	nb	9	(2)	5.5		4.5		5				8	7		(8)			S	S			4	6	6	9		79%				VRMp-ab	0
RAG	SENSAS	2007	b	9		6.5		4	7	5				6		4	5							6	7	8	9						-	0.05
ROL	TOGANO	SW-09	b	9	(2)	6		4.5	(6)					5		5	(5)							6	7	8	9		88%	81%			VRMp-ab	0

(1) : protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement.

(2) : Indicateurs basés sur la grille de classement des blés à la récolte d'Intercéales. Pour chaque variété, indication de la probabilité d'atteindre les classes "SUPERIEUR" et "PREMIUM" compte tenu de leurs valeurs de PS, de protéines, et de W à 11.5% de protéines.

(3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire

Variétés inscrites en 2021

* Attention aux risques de contournements

AB : Variété inscrite au catalogue français sur la base d'essais conduits en agriculture biologique

Variété inscrite en Grande Bretagne, puis inscrite en France en 2019 suite au BREXIT.

(h) : hybride

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en Post-Insription)

Légende

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées sur une échelle de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à une autre.
Une () signifie que la note doit être confirmée par des observations ou mesures supplémentaires.

Rythme de développement

Alternativité :	Précocité épiaison :	Précocité montaison :
1 - Très hiver	4,5 - Très tardif	0 - Très tardif
2 - Hiver	5 - Tardif	1 - Tardif
3 - Hiver à ½ hiver	5,5 - ½ tardif	2 - ½ tardif
4 - ½ hiver	6 - ½ tardif à ½ précoce	3 - ½ précoce
5 - ½ hiver à ½ alternatif	6,5 - ½ précoce	4 - Précoce
6 - ½ alternatif	7 - Précoce	5 - Très précoce
7 - Alternatif	7,5 - Très précoce	6 - Ultra précoce
8 - Alternatif à printemps	8 - Ultra précoce	
9 - Printemps		

Hauteur : 1 très court à 9 très haut.

PMG : 1 très petit à 9 très gros

Classe qualité

BAF : Blé Améliorant ou de Force
BPS : Blé Panifiable Supérieur
BP : Blé Panifiable
BB : Blé Biscuitier
BAU : Blé pour Autres Usages

Depuis 2015, la classe qualité est établie sur la base des données CTPS/GEVES pour la 1ère année et des données ARVALIS et ANMF à partir des échantillons du réseau CTPS 2ème année.

Résistance aux accidents et aux maladies

1- Très sensible
2 - Sensible
3 - Sensible à assez sensible
4 - Assez sensible
5 - Assez sensible à peu sensible
6 - Peu sensible
7 - Assez résistant
8 - Assez résistant à résistant
9 - Résistant

R = résistante / T = Tolérante / S = Sensible

Qualité

Poids Spécifique : 1 faible à 9 élevé

Protéines : 1 faible à 9 élevée, 9**** très élevée

Protéines - GPD : blé tendre, blé dur et triticale : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété s'écarte positivement de cette droite, et inversement.

OBTENTEURS OU REPRÉSENTANTS

ACT	Actisem
AO	Agri Obtentions
CAU	Caussade Semences
DEL	Deleplanque
DSV	DSV France
FD	Florimond Desprez
LD	Lemaire Deffontaines
LG	LG
KWM	KWS Momont
RAG	RAGT
ROL	Rolly
SEC	Secobra
SE	Semences de l'Est
SF	Semences de France
SP	Sem Partners
SU	Saaten Union
SYN	Syngenta
UNI	Unisigma
AUT	Autres

Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française

• VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2020/ (Récolte 2021)

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie

- VO : Variétés en Observation

- Vr : Variétés repérées (admisses dans les essais ANMF/ARVALIS)

• BPMF : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2020

p : blés panifiables

p* : Ces variétés, en cumul, ne doivent pas dépasser 15% dans les mélanges BPMF panifiables

f : blés de force

b : blés biscuitiers

ab : blés convenant à l'agriculture biologique

Dates et densités de semis

REPARTIR LES RISQUES LIES AU CLIMAT EN SEMANT DES VARIETES DE PRECOCITES DIFFERENTES ET EN ADAPTANT LA DATE DE SEMIS

Chaque variété a une période de semis optimale qui lui permet d'éviter ou de limiter les risques de gel pendant la montaison et les risques d'échaudage et de stress hydrique pendant le remplissage. Cette période dépend du rythme de développement de la variété (précocité à montaison et précocité à maturité) ainsi que du climat de la région.

🌱 Périodes de semis optimales, toutes zones hors montagne (*)

Date de début : fonction de la précocité à montaison. Date de fin : fonction la précocité à épiaison

		PRECOCITE A MONTAISON							
		Peut être semé avant le 10/10		Doit être semé après le 10/10		Doit être semé après le 15/10			
		Tardive 1	Assez Tardive 2	1/2 Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6		
PRECOCITE A EPIAISON	Doit être semé avant le 31/10	1/2 Précoce à 1/2 Tardive 6	Boregar Renan RGT Lexio (RGT Perkussio) (Soliflor CS)	(Andromede CS) Laurier Chevignon Mortimer Diderot Sorbet CS KWS Extase (Togano)	(Activus) Fructidor (Adesso) (Gwenn) Chevron RGT Volupto Cubitus Sophie CS	CH Nara Creek Fluor SY Adoration (Verzasca)			
	Doit être semé avant le 5/11	1/2 Précoce 6.5	(Autricum) (Phocea)	Aigle (KWS Sphere) Mutic Pastoral	Advisor Alixan Auckland (Gravure) RGT Venezia Hyking LG Absalon Nemo Pilier	(RGT Conekto) (RGT Rosasko) RGT Sacramento RGT Venezia Rubisko Syllon (Winner)	Campesino LG Auriga	Cellule (Hansel)	
	Doit être semé avant le 10/11	Précoce 7	(Adriatic)	Arkeos Complice (LG Astrolabe) RGT Forzano	Apache Calabro Diamento (Gerry) RGT Cesario Stromboli Hyfi Unik Hystar (Vyckor) Illico	(KWS Ultim) LG Armstrong Ortolan RGT Cesario Stromboli Unik (Vyckor)	Arezzo Macaron Ascott Oregain Calumet Providence (Fantomas) (RGT Distingo) (Geny) Sepia Graindor SY Moisson (Hyligo) Tenor Hyxperia	Aprilio Descartes (KWS Drop) (RGT Natureo) (RGT Talisko) (RGT Vivendo) Solindo CS (SY Rocinante)	
	Peut être semé après le 10/11	Très précoce 7.5			Pibrac		(Centurion) (RGT Borsalino) Forcali Solehio Hybiza SU Astragon Orloge (Talendor) Rebelde	Bologna Hydrock Hypodrom SY Passion	Filon Obiwan
	Ultra-Précoce 8						(RGT Montecarlo)	Izalco CS Metropolis Tiepolo	Galibier

(*) Au-dessus de 900 m, anticiper les dates ci-dessus de 10 à 15 jours en fonction de l'altitude et éviter les variétés les plus tardives à épiaison.

SEMER A LA BONNE DENSITE SELON LES CONDITIONS

La **densité de semis, ou nombre de grains/m² implantés**, sera définie selon la date de semis et l'état du sol de chaque parcelle. En effet, plus le semis est

tardif et/ou plus les conditions de sol sont médiocres, plus la densité de semis sera revue à la hausse.

Densités optimales de semis (en grains/m²)

	Septembre			Octobre			Novembre			Décembre
	10/9	20/9	30/9	10/10	20/10	30/10	10/11	20/11	30/11	10/12
LIMONS SABLEUX de SOLOGNE BOURBONNAISE			280	300	320	350				
ARGILO-CALCAIRES ET TERRES NOIRES DE LIMAGNE				200	220	250	280	300	320	
MONTAGNE quel que soit le type de sol (granitique ou volcanique)										
	> 1100 m	320	380							
	900-1100 m		350	400						
	< 900 m		300	350	400					

Les cases non remplies correspondent à des périodes de semis déconseillées pour la situation correspondante.

En cas de conditions de semis difficiles (humidités, mottes...etc), majorer ces doses de 10 à 20% selon l'importance du problème.

Le cas des hybrides : Si l'optimum de densité de semis des variétés hybrides, pour maximiser le rendement, est le même que celui des lignées, elles nécessitent d'être semées plus clair en raison des prix plus élevés de leurs semences. Pour faire son choix, l'approche doit être technico-économique, en fonction de la densité minimale acceptable dans la parcelle, du prix de la semence et du gain de rendement atteignable par rapport à une lignée.

ARVALIS
Institut du végétal

3 rue Joseph et Marie Hackin
75116 Paris
Tél. 01 44 31 10 00
Fax 01 44 31 10 10
www.arvalisinstitutduvegetal.fr

Membre de :

