



Variétés de céréales en agriculture biologique

FICHES VARIETES
BLE TENDRE D'HIVER

| 2022

Traitement et analyse des données :

E. Burel (ITAB), A. Tréguier, B. Méléard et P. du Cheyron (ARVALIS - Institut du végétal)

Rédaction et mise en page :

C. Burtin (ITAB) et B. Méléard (ARVALIS – Institut du végétal)

Collecte et gestion des données :

ITAB et ARVALIS - Institut du végétal

Réalisation des essais :

ARVALIS - Institut du Végétal, INRAE, le réseau des Chambres d'Agriculture, des structures professionnelles agricoles (FRAB NA, CREABio, Agribio 04), des coopératives (CAVAC, Terrena, Bio-Agri, SeineYonne, COCEBI, Dijon Céréales, Océalia, Oxyane, Océalia, NORIAP, LIDEA SEEDS, SCARA, Vivescia, Val de Gascogne, AgriBio Union, UNEAL 62, Gersycoop, Soufflet Agriculture, Caproga, Ets André Villemont, NATUP, EMC2, AGORA), des obtenteurs et représentants (Agri-Obtentions, Lemaire-Deffontaines, SECOBRA Recherches), des organismes wallons (CARAH, CRAW, Province Liège), FDGEDA du Cher

Financement des analyses technologiques :

Obtenteurs et représentants de variétés, INRAE

Coordination du Réseau Bio :

E. Burel, A. Tréguier (Arvalis – Institut du végétal) et A. Lecat (APCA)

Relecture :

Chaque année, des expérimentateurs du réseau de criblage relisent et commentent les fiches variétés. En 2022, ont plus particulièrement apporté leur expertise : M. Debuire (Lemaire Deffontaines), A. Bizet (Saaten Union), G. Dehay (Secobra), Freddy Hertault (Semences de France), V. Moulin (FDGEDA du Cher), Thierry Quirin (Chambre d'Agriculture Vienne) et C. Maudens (Deleplanque).

Remerciements

L'ITAB et ARVALIS - Institut du végétal remercient les organismes du réseau d'expérimentation pour la fourniture de leurs résultats et d'échantillons à panifier. Merci à ceux ayant accepté de partager leur photos des variétés testées.

Un grand merci également aux agriculteurs mettant leurs parcelles et leurs savoirs à disposition pour la conduite des expérimentations.

Merci par ailleurs à l'INRAE IGEPP et Agri-Obtentions, pour la mise à disposition de leurs résultats d'analyses technologiques.

Merci aux obtenteurs et leurs représentants pour la fourniture des semences et pour la mise à disposition de leurs résultats d'analyses technologiques.

Crédits photo :

L. Fontaine, A. Coulombel, H. Sicard, C. Burtin (ITAB), X. Aubin (VIVESCIA), G. Dehay (SECOBRA), P. de Wilde (Lemaire Deffontaines), B. Gassmann (Chambre d'Agriculture Alsace), SemPartners, Syngenta, Agri-Obtentions

Pour citer ce document :

E. Burel, C. Burtin, B. Méléard, A. Tréguier, P. du Cheyron. Variétés de céréales en agriculture biologique, Fiches Variétés de blé tendre d'hiver 2022. ITAB. 125p.



Les contenus sont réutilisables et modifiables, sous réserve de mentionner les auteurs et de partager cette œuvre dans les mêmes conditions (licence CC BY NC SA). Pas d'utilisation commerciale.

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

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Liberté Égalité Fraternité

ITAB et ARVALIS - Institut du végétal sont bénéficiaires de fonds CASDAR et sont membres du réseau ACTA.

ITAB, CREABio et FRAB Nouvelle Aquitaine sont membres d'ITAB Lab.



PREAMBULE

Rassembler et diffuser l'information disponible sur le comportement de nouvelles variétés de blé tendre panifiable en AB est important pour améliorer l'offre variétale de blé tendre en AB et accompagner les utilisateurs dans leurs choix. Les fiches variétés, accessibles gratuitement en ligne, visent à mettre une information synthétique à disposition des agriculteurs, des conseillers qui les accompagnent, des coopératives, de la collecte, des meuniers. Les préconisations variétales, formulées par les organismes de développement locaux, sont complémentaires.

La force d'un réseau multi-local, multipartenaire...

L'ITAB, Arvalis – Institut du végétal et l'APCA co-anime au niveau national le réseau de criblage variétal en céréales biologiques, mis en place depuis le début des années 2000. Les essais de comparaison de variétés de céréales, blé tendre en tête, sont menés en AB, dans la très grande majorité des cas chez des agriculteurs. Les expérimentations sont pilotées par des Chambres d'Agriculture, des structures professionnelles biologiques, ARVALIS - Institut du végétal, l'INRAE, des coopératives, des représentants et semenciers... Des troncs communs sont définis annuellement, ce qui permet le regroupement des résultats et leur analyse par grandes zones géographiques.

... en place depuis 2004

Les connaissances sur le comportement agronomique des variétés de blé tendre en AB sont coordonnées et regroupées depuis 2004. Leurs analyses et synthèses sont réalisées en collaboration par l'ITAB et ARVALIS – Institut du végétal.

Ces données agronomiques sont complétées par les résultats d'analyses technologiques réalisées sur des échantillons collectés dans les expérimentations du réseau, sous la coordination de l'ITAB. Le traitement des données et la synthèse des résultats sont effectués par l'ITAB et ARVALIS – Institut du végétal.

Les synthèses annuelles et pluriannuelles sont présentées aux experts du réseau, qui les complètent si nécessaire et les valident. Les résultats regroupés par grandes zones géographiques ainsi que les résultats par variété sont mis en ligne chaque année.

Le déploiement des fiches variétés AB

Les principales variétés testées dans le Réseau Bio sont décrites via des fiches de deux pages : un recto sur le comportement agronomique, un verso sur le comportement technologique. En cas de manque d'informations suffisantes sur la valeur boulangère, les caractéristiques agronomiques sont publiées *a minima*.

Le jeu de fiches est implémenté annuellement, en fonction des résultats disponibles issus de la récolte précédente. De même, les fiches existantes sont mises à jour si de nouvelles données sont acquises.

La disponibilité en semences bio des variétés est accessible sur le site : www.semences-biologiques.org



NOTICE

Classes technologiques

Les avis de 3 acteurs de la filière sont indiqués, si connus :

- L'avis du Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS). Les variétés sont testées sur leur valeur technologique en 2^e année d'inscription.
- L'avis d'ARVALIS—Institut du végétal, basé sur deux années de caractérisation post-inscription. Par convention, la classe technologique attribuée à l'inscription n'est pas modifiée à l'issue de la première année d'étude.
- Les recommandations de l'Association Nationale de la Meunerie Française (ANMF). L'ANMF publie chaque année une liste des « Blés Panifiables pour la Meunerie Française » (BPMF) et une liste des « Variétés Recommandées par la Meunerie » (VRM). Dans ces listes figurent par ailleurs des « Variétés en Observation » (VO). Dans chaque liste, une catégorie est réservée aux blés biologiques (AB).

Liste des représentants

AO : Agri Obtentions - www.agriobtentions.fr
CAU : Caussade Semence - <http://www.caussade-semences.fr/>
CAP : Cap'AB - <https://www.cap-ab.fr/>
FD : Florimond Desprez - <http://www.florimond-desprez.com/fr/fr/>
Hache : Thierry Hache Diffusion
KWM - KWS Momont : www.momont.com
LD : Lemaire Deffontaines - www.lemaire-deffontaines.com
LG : Limagrain Europe : www.lgseeds.fr
PIN : SA Pinault - <https://www.pinault-bio.com/>
RAG : RAGT - www.ragt.fr
ROL : Rolly - <http://raoulrolly.com/>
SAB : Saatbau - <https://www.saatbau.com/fr/>
SE : Semences de l'Est - www.semest.com
SEC : Secobra - <http://www.secobra.fr/>
SF : Semence de France - <https://www.semencesdefrance.com/>
SP : Sem Partners - www.sem-partners.com
SU : Saaten Union : www.saaten-union.fr

Caractéristiques agronomiques

Capacité à concurrencer les adventices et sensibilité aux maladies

La description agronomique des variétés provient des essais du Réseau Bio ou, si disponible, des données CTPS et ARVALIS- Institut du végétal (données dites « catalogue »).

Les échelles utilisées pour décrire les caractéristiques agronomiques des variétés sont indiquées ci-contre. Lorsqu'un chiffre est noté entre parenthèses (), cela signifie que le résultat doit être confirmé par de nouveaux essais.

Les notes de sensibilité/résistance aux **maladies** sont issues d'essais menés en conventionnel, sans traitement fongicide. Elles sont toutefois données en référence car en conditions AB le classement relatif reste le même, même si globalement l'expression des maladies est moindre en AB. Les notations rouilles sont issues en général des résultats des essais du Réseau Bio.

Classes qualité d'ARVALIS et du CTPS

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

Classe qualité de l'ANMF

BPMF : Blés Panifiables pour la Meunerie Française
VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie
VO : Variétés en Observation

Pays d'inscription

AT : Autriche
CZ : République Tchèque
DE : Allemagne
ES : Espagne
FR : France
HU : Hongrie
IT : Italie
SW : Suisse

Précocité à montaison

0 - très tardif
1 - tardif
2 - ½ tardif
3 - ½ précoce
4 - précoce
5 - très précoce
6 - ultra précoce



Les **hauteurs** sont données via une note relative, mais aussi exprimées en écart par rapport à la variété de référence qu'est Renan.

Le **pouvoir couvrant** (PC) est une caractéristique essentielle en AB car il donne une indication sur la capacité d'une variété à couvrir le sol et donc à concurrencer les adventices. Il est exprimé par une note de 1 à 9 (avec 1 variété très peu couvrante et 9 variété extrêmement couvrante). Etant donné que le pouvoir couvrant évolue au cours du cycle, il est donné pour 3 stades : épi 1 cm, 2 nœuds et épiaison.

Quand l'information est disponible, pour indiquer le niveau de sensibilité à la **carie**, les variétés sont positionnées sur une échelle à 4 niveaux. Attention, ce niveau de sensibilité n'est valable que pour les souches de carie rencontrées dans les essais référencés (ARVALIS – Institut du végétal pour toutes les variétés, CA 89 et CA 26 en supplément pour quelques-unes). Les variétés résistantes ne le sont donc qu'à condition d'être exposées aux mêmes souches que dans les essais de référence. Le nombre d'essais permettant d'indiquer le niveau de sensibilité est noté en dessous de la flèche. Les données calculées sur moins de trois essais sont tout spécialement à confirmer.

Rendements et taux de protéines

Les rendements et les Taux de Protéines du grain (TP) de chaque variété sont exprimés en % de la moyenne des rendements de 3 variétés témoins : Gwenn, Geny, Togano (à partir de 2020) ou Attlass, Renan, Togano (pour les données avant 2020).

Dans le tableau, comme dans le graphique, n'apparaissent que les regroupements constitués des résultats de 3 essais et plus. Les moyennes par zone sont pondérées, prenant en compte le nombre d'essais par année.

Le chiffre entre parenthèses () indique le nombre de données disponibles, par zone et par année.

Le territoire français a été divisé en 4 zones géographiques :

- Zone « nord-est » : quart nord-est de la France, depuis la Haute-Normandie et le nord du bassin parisien, jusqu'à l'Alsace, en y ajoutant les essais wallons de nos voisins belges.
- Zone « ouest » : zone du quart nord-ouest de la France sous influence océanique, soit en gros les haute et basse Normandie, la Bretagne, les Pays de la Loire, le Poitou.
- Zone « BP-Centre » (BP = bassin parisien) : une large bande horizontale comprise entre l'est du Poitou et des Pays de la Loire d'une part, la Franche-Comté d'autre part, en passant par le sud du bassin parisien et la Bourgogne.
- Zone « sud » : moitié sud de la France. Les essais sont principalement situés en Midi-Pyrénées et Aquitaine dans le sud-ouest, dans la Drôme dans le sud-est.

Les essais limitrophes entre deux zones peuvent être pris en compte dans l'une et l'autre pour les synthèses.

Alternativité

- 1 - très hiver
- 2 - hiver
- 3 - hiver à ½ hiver
- 4 - ½ hiver
- 5 - ½ hiver à ½ alternatif
- 6 - ½ alternatif
- 7 - alternatif
- 8 - alternatif à printemps
- 9 - printemps

Précocité à épiaison

- < à 5 - très tardif
- 5 - tardif
- 5,5 - demi tardif
- 6 - demi tardif à demi précoce
- 6,5 - demi précoce
- 7 - précoce
- 7,5 et 8 - très précoce

Hauteur

- 1 - très court
- 2 - court
- 3 - assez court
- 4 - moyen
- 5 - assez haut
- 6 - haut
- > à 7 - très haut

Pouvoir couvrant

- 1 et 2 - très peu couvrant
- 3 - peu couvrant
- 4 - assez peu couvrant
- 5 - moyennement couvrant
- 6 - couvrant
- 7 - assez couvrant
- 8 et 9 - très couvrant

Résistance au froid, à la verse 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

PS

- 1 - très faible
- 2 - faible
- 3 - faible à moyen
- 4 - faible à moyen
- 5 - moyen
- 6 - moyen à bon
- 7 - assez bon
- 8 - bon
- 9 - très bon



Comportement technologique

Profil technologique

Les données sont issues d'essais d'ARVALIS – Institut du végétal ou du CTPS (données dites « catalogue ») ou du Réseau Bio.

La **dureté** est une caractéristique physique du grain, essentiellement variétale, qui exprime l'état de cohésion de l'amande et qui se traduit par sa résistance mécanique à l'écrasement. Elle est mesurée par infrarouge selon la méthode AACC 39-70A. La dureté moyenne d'une variété est évaluée à partir de résultats obtenus sur des échantillons se situant sur une gamme d'environ 10 à 13 % de protéines (13 à 16 % dans le cas des BAF). Les blés sont classés suivant une échelle croissante allant d'extra-soft à extra-hard.

Le **Poids Spécifique** (PS) est indiqué par une note (échelle ci-contre) et aussi en écart par rapport à la variété de référence : Renan. Nous ne donnons pas de valeurs absolues car le PS est plus déterminé par les conditions climatiques que par le patrimoine génétique.

L'**échelle de la germination** sur pied est la même que l'échelle des maladies.

L'**indice de Zélény** (ou indice de sédimentation) est établi grâce à la méthode NF ISO 5529. Le principe de la mesure repose sur l'aptitude des protéines de la farine à gonfler en milieu acide. La fourchette donnée pour chaque variété correspond aux valeurs rencontrées les plus probables dans une gamme de 10 à 13 % de protéines. En effet, cette caractéristique essentiellement variétale dépend également de la teneur en protéines. En cas de différence importante, les données catalogue sont indiquées en complément des données mesurées sur les échantillons issus du Réseau Bio.

Critères alvéographiques

Les critères alvéographiques W et P/L sont obtenus par la méthode normée NF ISO 5530-4 et XP V03-170. Ils permettent de prédire l'aptitude d'une farine à être utilisée dans la fabrication de produits de cuisson. W correspond à la surface de l'alvéogramme et exprime la force de la farine. La pression P est en relation avec la ténacité de la pâte et la longueur L avec l'extensibilité de la pâte. Le gonflement G se déduit par calcul à partir de L. Pour chaque variété, un tableau indique la plage dans laquelle se situent le W et le ratio P/L pour 4 niveaux de teneur en protéines. L'étendue de la plage est égale à 2 fois l'intervalle de confiance autour de la régression linéaire et dépend donc de la variabilité des résultats.

Qualité des protéines

La qualité des protéines n'est indiquée que pour la variété Renan, par manque de données. Elle est mesurée à l'aide d'une méthode interne au laboratoire Qualité des Céréales d'ARVALIS – Institut du végétal : la méthode Profilblé®. Elle permet d'analyser de façon automatisée 100 % des protéines présentes dans la farine et de les séparer par chromatographie de tamisage moléculaire en 5 fractions F1 à F5.

Comportement en panification

Le test de panification est réalisé selon la méthode normalisée NF V03-716 appelé aussi test BIPEA dans le laboratoire Inveja (44). La note sur 300 correspond à l'agrégation d'une note de pâte, une note de pain et une note de mie, chacune sur 100 points. Pour l'évaluation de la valeur technologique à l'inscription, les seuils considérés sont : BPS à 250 – 260 points (/300) ; BP entre 200 et 250 points (/300).



SOMMAIRE

Cette liste concerne les variétés évaluées dans le réseau d'essais animé par l'ITAB et qui ont été multipliées en bio au moins une fois pendant les 3 dernières années.

Toutes ces fiches, ainsi que les plus anciennes, sont en ligne sur le site de l'ITAB www.itab.asso.fr.



Les documents suivants présentent les caractéristiques de variétés testées dans des essais de comparaison variétale.

Consultez en complément vos organismes de développement locaux pour des recommandations adaptées aux sols et climats de votre zone.

ACTIVUS	13
ADESSO	15
ADRIATIC	
ALESSIO	17
ALICANTUS	
ANGELUS	19
ANNIE	21
APEXUS	Nouveau 23
ATTLASS	27
AURELIUS	Nouveau
CAMPESINO	
CECILIUS	29
CENTURION	31
CHEVIGNON	33
CHRISTOPH	
DESCARTES	35
EDELMANN	37
EHOGOLD	39
EMILIO	41
EMOTION	Nouveau
ENERGO	43
FILON	45
FORCALI	47
GAMBETTO	Nouveau
GENY	49
GHAYTA	51
GRAZIARO	53
GWASTELL	55
GWENN	Nouveau
HANSSEL	Nouveau

HANSWIN	57
HENDRIX	59
IZALCO CS	61
KWS EXTASE	
LENNOX	63
LG ABSALON	65
LG ARMSTRONG	67
LISKAMM	71
METROPOLIS	73
MONTALBANO	
NOGAL	75
NUMERIC	
ORLOGE	77
POESIE	79
POSMEDA	83
RENAN	85
RGT FORZANO	
RGT VENEZIO	87
RGT MONTECARLO	
RUBISKO	89
SOLEHIO	95
SY ADORATION	Nouveau
TENGRI	97
TOGANO	99
UBICUS	101
VALBONA	103
WENDELIN	
WITAL	
WIWA	105

MEMENTO DES VARIETES DE BLE TENDRE EN AB

Source : ITAB, ARVALIS – Institut du végétal, CTPS-GEVES

Identité								Caractéristiques physiologiques								Résistance face aux agresseurs												Valeur technologique								Statut				
Nom Variétés		Type	Représentant	Année Inscription	Pays d'inscription	Sélection et/ou inscription AB	Aristation (b=barbu ; nb=non barbu)	PMG	Précocité montaison	Alternativité	Précocité épiaison	Précocité épiaison - écart à Renan (jours)	Hauteur	Hauteur - écart à Renan cm	Froid	Verse	Pouvoir couvrant Epi 1cm	Pouvoir couvrant 2 nœuds	Pouvoir couvrant épiaison	Fusarioses	Accumulation DON	Rouille brune	Rouille jaune	Oïdium	Piétin verse	Septoriose tritici	Mosaïques	Cécidomyie orange	PS	PS - écart à Renan kg/hl	Germination sur pied	Indice de Zélený de 10 à 12 % de protéines (Réseau AB)	Dureté	W à 11% de protéines (Réseau AB)	Classe ARVALIS - Institut du végétal	Classe CTPS	ANMF AB	Dernière année multiplication en AB en France	Fiche variété en ligne	
ACTIVUS		Hiver	LD	2015	HU		b	(5)	(3)		6	-1	5.5	10			3,9	4,1	5,8			(7)	5			(6)			7	0		27-37		98-174			VO	2022	X	
ADESSO		Hiver	SP	2012	AT		b			(2)	6		6,5				4,1	5,2	6,3					5					9			183-285		183-285			VRMp	2022	X	
ADRIATIC		Hiver	LD	2017	FR		nb	(5)		3	7		3			7.5	(4.2)	(4.6)	(5.4)	5.5	4.5	7	(4)	6	4	5			3		4	-		-	BB	BB	VRMb	2022	X	
ALESSIO		Hiver	LD	2016	AT		b	(4)		(2)	5.5		5.5			(5)	3,9	4,2	5,0			7	8			(6)			9			146-234		146-234	BAF		VRMp	2022	X	
ALICANTUS			SE	2018	AT		b	3			6.5		5.5				4,0	5,0	5,7		(6.5)	7	4			(6)			9			204-259		204-259			VRMp	2022	X	
ANGELUS		Hiver	SP	2011	AT	AB	b				5.5	4	5.5	11										6					8	2		175-249		175-249				2022	X	
ANNIE		Hiver	SE	2014	CZ		b	(7)	3		6	0	5	5			4,4	4,7	5,4				4		(6)			R	8	2		140-232		140-232	BAF		VO	2022	X	
APACHE		Hiver	LG	1998	FR		nb			4	7		3.5		7	5						4	7	5	2	4.5	S		6			140-190		140-190	BPS	BPS	-	2022		
APEXUS			SF	2019	RO		b	5			7.5		4,5				3,8	5,4	6,0			7	6			(6)			8			165-210		165-210			VRMp	2022	X (new)	
ARTIMUS			LD	2020	AT		b	(8)			7.5		(4,5)										6			(5)			9			-		-			-	2022		
ATTLASS		Hiver	SP	2004	FR		nb	4	4	(4)	6	0	4	-3	8	6	4,1	4,4	5,5		4,5	6	8	(6)	5	5	S		6	-1	6	110-155	hard	110-155	BP	BPS		2019	X	
AURELIUS			SP	2016	AT		b				6,5		5				3,3	4,5	5,3					(8)					9			180-220		180-220			VOp	2022	X (new)	
CAMPESINO		Hiver	SEC	2019	FR		nb			3	6,5		4		5,5	6		(5,1)	(6,1)	6	6	8	5	8	6	6,5			5		6				BAU	BP		2021	X	
CECILIUS		Hiver	SE	2017	HU			4			6,5		3,5			(5)	4,3	5,5	6,2				8	(7)		(6)			7			152-241		152-241			VRMp	2022	X	
CENTURION		Hiver	SU	2016	FR		b	6		3	7,5		4			5	3,8	(5,2)	(6,1)	4,5	4,5	7	7	(7)	3	5			6		4	95-177		95-177	BPS	BPS	VRMp	2022	X	
CHAUSSY		Hiver	ROL	2022	FR	AB	nb	(7)		2	5,5		6		(5)		(4)	(4)	(6)	6		6	7			7			8			115-185		115-185			-			
CHEVIGNON		Hiver	SU	2017	FR		nb			3	6		4		(6,5)	6	3,6	4,1	5,3	5	5	6	7	7	3	7	S	S	5		3	126-156		126-156	BPS	BPS	BPMFp	2022	X	
CHRISTOPH		Hiver	LD	2018	AT		b	5		(4)	6		4,5			6	3,5	4,2	5,2			7	7			(5,5)		R	9			151-233		151-233	BAF		VRMp	2022	X	
DESCARTES		Hiver	SEC	2014	FR		nb	3	5	4	7	-6	3,5	-6	5,5	6,5	3,9	4,4	5,3	6	5,5	5	8	4	5	(6,5)	S		6	0	5		hard			BPS	BPS		2021	X
EDELMANN		Hiver	SP	2017	AT		b				5	4	6,5	18			3,6	4,7	6,3			(7)	5						9	3		140-219		140-219				2021	X	
EHOGOLD		Hiver	AO	2014	AT		b				6	1	7,5	27			4,0	4,7	6,9				5						9	4		170-252		170-252			VRM	2022	X	
EMILIO		Hiver	SP	2013	AT		b				5,5	2	6	17			4,0	4,7	5,5				5						9	4		148-200		148-200			VO	2021	X	
EMOTION			AO	2018	AT		b	(5)			5,5		5,5				3,9	4,8	5,4			(7)	6						9			107-157		107-157			-	2022	X (new)	
ENERGO		Hiver	CAU	2009	AT		b			(3)	6,5		6,5				3,5	4,6	6,0			7	5						9			155-220		155-220			BPMFp	2022	X	
EOST		Hiver	AO	2022	FR	AB	b	6		3	5,5		5		(6,5)		(5)	(4)	(6)	5		8	7			7,5			7			135-195		135-195			-			
EVERY			CAU	2019	AT		b				(6)		(5,5)				(3,3)	(4,1)	(5,2)				(8)						(7)			-		-			-	2022		
FILON		Hiver	FD	2017	FR		nb			5	7,5		3,5		(5,5)	6	3,7	4,8	5,5	4,5	5,5	5	6	7	3	5,5		R	6		6	105-129		105-129	BPS	BP	BPMFp	2022	X	
FORCALI		Hiver	KWM	2015	FR		b	6		3	7,5		3		5,5	3	(4)	(4,4)	(5,2)	5	4,5	7	7	6	3	6			8		3	166-222		166-222	BAF	A	VRMp	2022	X	

Identité								Caractéristiques physiologiques						Résistance face aux agresseurs												Valeur technologique									Statut									
Nom Variétés	Type	Représentant	Année Inscription	Pays d'inscription	Sélection et/ou inscription AB Aristation (b=barbu ; nb=non barbu) PMG			Précocité montaison	Alternativité	Précocité épiaison	Précocité épiaison - écart à Renan (jours) Hauteur Hauteur - écart à Renan cm Froid Verse						Pouvoir couvrant Epi 1cm		Pouvoir couvrant 2 nœuds		Pouvoir couvrant épiaison	Fusarioses	Accumulation DON		Rouille brune	Rouille jaune	Oïdium	Piétin verse	Septoriose tritici	Mosaïques	Cécidomyie orange	PS	PS - écart à Renan kg/hl		Germination sur pied	Indice de Zélény de 10 à 12 % de protéines (Réseau AB)		Dureté	W à 11% de protéines (Réseau AB)	Classe ARVALIS - Institut du végétal	Classe CTPS	ANMF AB	Dernière année multiplcation en AB en France	Fiche variété en ligne
GAMBETTO	Hiver	AO	2021	FR	AB	b	5		3	5.5		4.5		5.5	5	(4.4)	(5.1)	(5.8)	5.5	5.5	7	7			6		6		R	7		5	170-215		170-215		BPS	BPS	-	2021	X (new)			
GENY	Hiver	AO	2019	FR	AB	b			3	7		4.5		6.5	6	4.3	4.8	5.5	5	5	5	7	6	4	5.5	R		6		4	203-270		203-270	BPS	BPS	VRMp	2022	X						
GHAYTA	Hiver	AO	2013	FR		b	6	2	5	6	2	3.5	-5	5.5	7	4.9	3.9	5.3	5	5	6	6	6	5		R		5	-2	4	161-243	m-hard	161-243	BAF	A	VRM	2019	X						
GRAZIARO	Hiver	CAP	2016	DE		nb				5.5		8				4.5	5.2	6.3			(7)	7					7			140-190		140-190			-	2022	X							
GREKAU	Alternati	AO	2021	FR		b			6	7.5		3.5		7	5				5.5	5	8	7			6	R		6			-		-			-	2022							
GWASTELL	Hiver	AO	2019	FR	AB	b	(5)		4	5.5		4		7.5	6.5	4.5	5.4	6.1	4	4.5	6	7	6	6	6.5		6		7	110-115		110-115	BB	BB	VRMb	2022	X							
GWENN	Alternati	AO	2020	FR	AB	nb			6	6		4.5		6		4.2	5.2	6.1	4.5	(5)	6	8			7.5		6		4	155-190		155-190			BPMFp	2022	X (new)							
HANSEL	Hiver	SEC	2020	FR		b			5	6.5		3.5		6.5		3.9	4.9	6.2	6	5.5	8	7			7		7		3	-		-			VRMb	2022	X (new)							
HANSWIN	Hiver	ROL	2013	SW		nb	2			6		5				(3.8)	4.8	6.3				6					9			121-196		121-196			BPMFp	2022	X							
HENDRIX	Hiver	AO	2012	FR	AB	b			2	6	2	4	-4	8	6		6.1		5		7		7	5	(7)		8	1	4	115-175		115-175		BPS			2019	X						
IZALCO CS	Hiver	CAU	2016	FR		b			3	8		4.5		(4)	6	3.3	4.1	5.4	5.5	6	5	8	4	3	7		9		2	169-247		169-247		BAF	A	VRMp	2022	X						
KWS EXTASE	Hiver	KWM	2018	FR		nb	5		2	6		3.5		(6)	7				7	4	6	7	7	3	7	S	5		4					BPS	BPS		2020	X						
LD CHAINE	Hiver	LD	2021	FR	AB	b	7		3	6.5		4		6		(4.3)	(5.1)	(6.0)	6.5	5.5	7	7			6		5			155-200		155-200			BPMFp	2022								
LD VOILE	Hiver	LD	2021	FR	AB	b			3	6.5		5		6		(3.5)	(4.3)	(5.0)	6.5	7	6	5			5.5		9			190-240		190-240			BPMFp	2022								
LENNOX	Ptpts	SU	2012	FR		nb			9	5.5		5				4.4	4.9	5.8			(8)	7	8			S	S	7		5	201-255		201-255		A	VRMp	2022	X						
LG ABSALON	Hiver	LG	2016	FR		nb	4		3	6.5		3.5		(5.5)	5.5	3.9	4.8	5.3	5	5	7	6	8	6	7.5		7		3	131-169	m-hard	131-169	BP	BPS	BPMFp	2022	X							
LG ARMSTRONG	Hiver	LG	2017	FR		b	5		3	7		3		(6.5)	7	3.8	4.2	5.4	7	3.5	7	7	7	6	7		7		7	180-212	m-hard	180-212	BPS	BPS	VRMp	2022	X							
LISKAMM	rintemp	SAB	2015	AT						6.5	-2	7	25			3.6	4.4	5.8				8	3				9	3		149-208		149-208					2021	X						
METROPOLIS	Hiver	SP	2016	IT		b	3	5	(3)	8	-9	4	-3							(6)	6	6	(6)	(2)			9	3						BAF		VRMf								
MONTALBANO	Hiver	SF	2016	SW		b	4			5.5		4.5				3.5	4.1	5.2			(9)	6					8			190-250		190-250			VOp	2022	X							
NOGAL	Hiver	FD	2006	ES		b			(8)	8		3.5			(6)		(5.3)			6	9	(3)	7		7		7			105-225		105-225			VRMp	2022	X							
NUMERIC	Hiver	AUT	2010	IT		b	4			7		3.5				3.4	3.9	4.8			7	8					6			-		-			-	2022	X							
ORLOGE	Hiver	AO	2017	FR		b			2	7.5		3.5		(5.5)	5	3.8	4.9	6.0	3.5	3.5	5	4	7	3	5.5		S	6		6	111-174	m-hard	111-174	BPS	BPS			X						
POESIE	Hiver	CAP	2015	SW		b	9			5.5		6.5				(4.2)	5.2	(6.3)				5					9			172-239		172-239			-	2022	X							
POSMEDA	Hiver	SF	2017	SW		nb				6		5				4.4	4.5	5.7			6	6				R	8			170-270		170-270	BAF		VRMp	2022	X							
PRESTANCE	Alternati	FD	2021	FR		b	(7)		6	7.5		3.5		5.5					4.5	5	6	6			6.5	R	8			-		-			-	2022								
RENAN	Hiver	AO	1990	FR		b	(5)		1	6		4		9	7	3.6	5.1	6.8	6.5	6	7	5	6	5		S	R	7		6	170-240	m-hard	170-240	BAF	B1	VRMp	2022	X						
RGT FORZANO	Hiver	RAG	2017	FR		b	(5)	2	3	7	-5	3.5	-10		6	4.3			6	5.5	5	6	8	3			7	-1	5		m-hard			BPS	BPS		2021	X						
RGT MONTECARL	Hiver	RAG	2016	ES		b	6		(4)	8		3.5			(7.5)	(4.1)	4.1	5.1	(7.5)	(5)	7	4	6	(6)	5.5	R	R	8										X						
RGT VENEZIO	Hiver	RAG	2014	FR		b	8	3	3	6.5	-3	3.5	-10	6	7	4.6	4.7	5.5	4.5	4	7	8	4	3		S	6	-1	5	116-173	m-hard	116-173	BPS	BPS			X							

Identité								Caractéristiques physiologiques							Résistance face aux agresseurs												Valeur technologique									Statut			
Nom Variétés	Type	Représentant	Année Inscription	Pays d'inscription	Sélection et/ou inscription AB	Aristation (b=barbu ; nb=non barbu)	PMG	Précocité montaison	Alternativité	Précocité épiaison	Précocité épiaison - écart à Renan (jours)	Hauteur	Hauteur - écart à Renan cm	Froid	Verse	Pouvoir couvrant Epi 1cm	Pouvoir couvrant 2 nœuds	Pouvoir couvrant épiaison	Fusarioses	Accumulation DON	Rouille brune	Rouille jaune	Oïdium	Piétin verse	Septoriose tritici	Mosaïques	Cécidomyie orange	PS	PS - écart à Renan kg/hl	Germination sur pied	Indice de Zélény de 10 à 12 % de protéines (Réseau AB)	Dureté	W à 11% de protéines (Réseau AB)	Classe ARVALIS - Institut du végétal	Classe CTPS	ANMF AB	Dernière année multiplication en AB en France	Fiche variété en ligne	
RUBISKO	Hiver	RAG	2012	FR		b	8		3	6.5		3		6	6.5	4,4	5,1	5,7	5	5	7	7	6	2	5	S	R	5		5	151-188	m-hard	151-188	BP	BPS	VRMp	2022	X	
SOLEHIO	Hiver	KWM	2009	FR		b	7	4	3	7.5	-6	4	0	5	4				5	5	4	7	6	2		S	S	7	0	5	100-160	m-hard	100-160	BPS	BPS		2019	X	
SY ADORATION	Alternati	SYN	2019	FR		nb	6		6	6		3.5		5.5				5.5	6.5	6	7			7	R	R	7		3								X (new)		
TENGRI	Hiver	CAP	2007	SW		nb	3			5.5		7				3,3	4,6	6,5				8						9			184-253		184-253			VRMp	2022	X	
THOMARO		AUT	2018	DE																							(8)										2021		
TILLEXUS		SE	2018	AT		b				(5.5)		(5.5)				(3.9)	(4.5)					(6)			(5.5)		(7)				-		-			-		2022	
TILLSANO		LD	2020	AT		b				7.5		(5.5)				(3.4)	(4.5)	(5.6)				5			(5.5)			9			-		-			-		2022	
TOGANO	Ptps	ROL	2009	SW		b			9	6		4.5			(6)	3,6	4,3	5,5		5	5							7			205-270		205-270			VRMp	2022	X	
UBICUS	Hiver	LD	2013	HU		b	(5)	(1)		5.5	1	5.5	9								8							7	0		160-203		160-203			VRM	2022	X	
VALBONA	Ptps	ROL	2006	IT		b	6			(9)		3.5				(3.8)		(5.1)		5								7			-		-			-		2022	X
WENDELIN	Hiver	SEC	2018	DE		nb	(7)			5		6.5				3,7	4,2	(5,3)			(5)	8						9			149-181		149-181			VRMp	2022	X	
WINNER	Hiver	FD	2018	IT		b			3	6.5		4				(4.5)	(5.1)	(6.1)		4.5	7	7			6.5			6			-		-			-		2021	
WITAL	Hiver	SAB	2018	SW		nb	4			6,5		5,5				3,8	4,7	6,0			(7)	7						9			185-222		185-222			VOp	2022	X	
WIWA	Hiver	CAP	2005	SW		nb				5		6.5				(3.8)	(5.3)					7						9			130-240		130-240			BPMFp	2022	X	

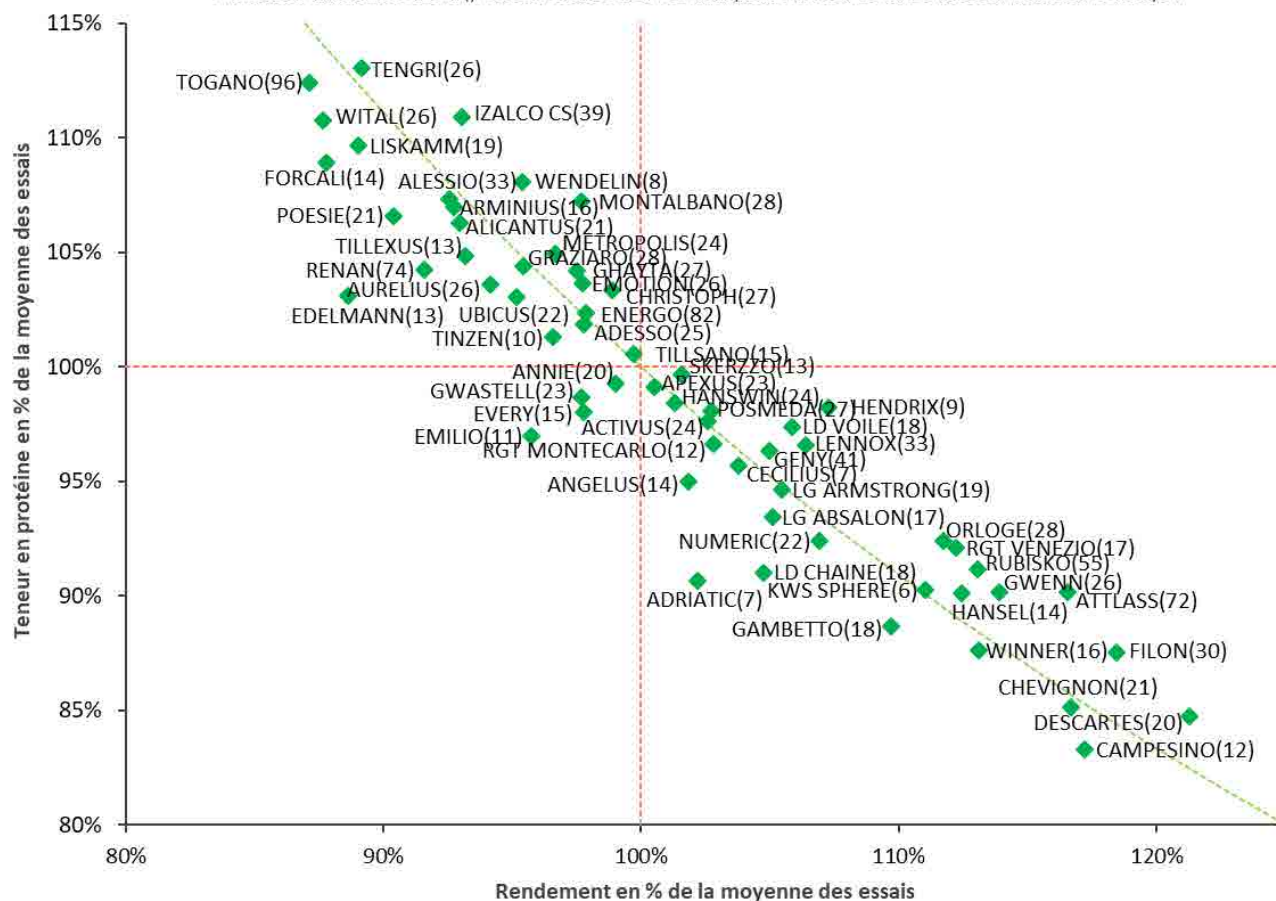
COMPARATIF DES VARIETES

PAR GRANDE REGION

Comparatif des variétés de blé en AB selon leur rendement et leur teneur en protéines

Zone CENTRE

Nombre d'essais noté entre (). Essais 2013 à 2021. Variétés présentes au moins 2 ans et au moins sur 3 sites/an

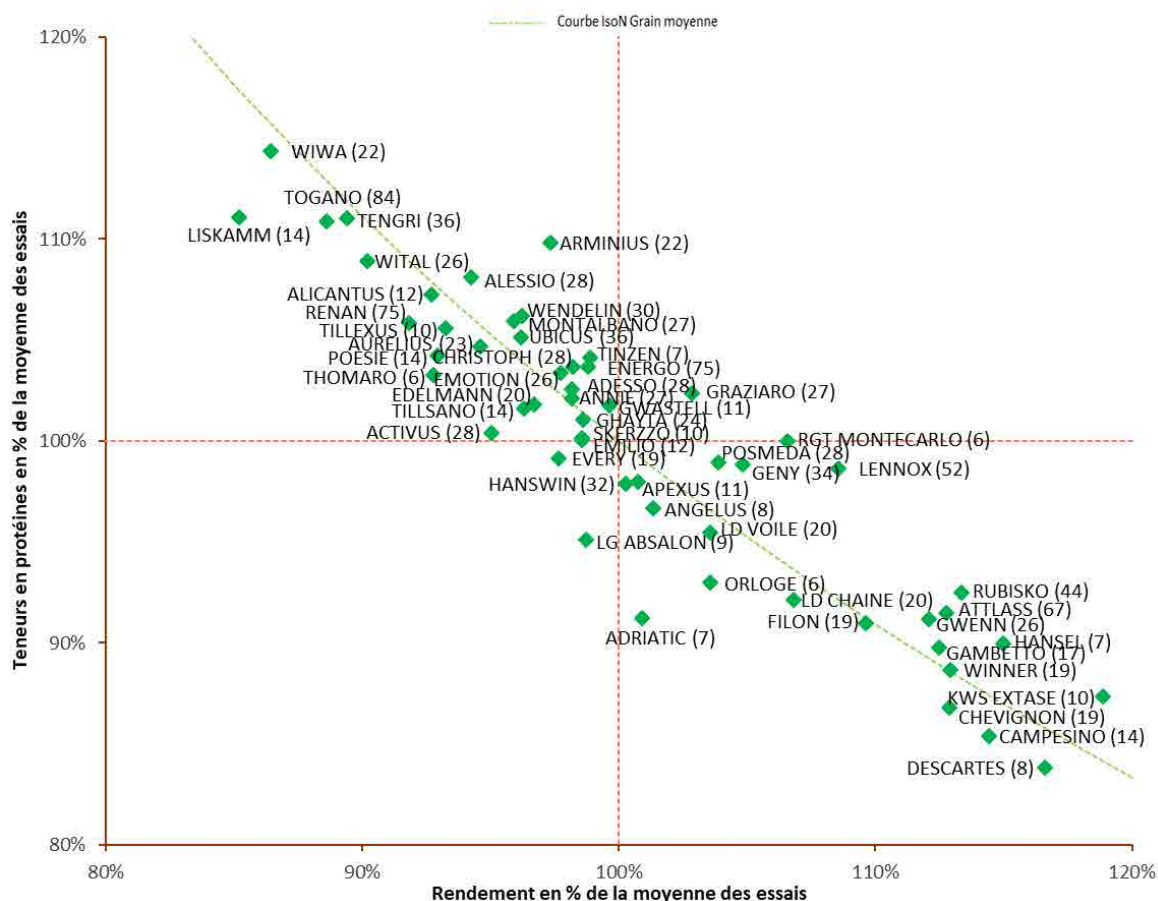


Toutes les variétés présentes sur la courbe IsoN grains exportent la même quantité d'azote dans les grains. Plus une variété est au-dessus de la courbe, plus elle exporte d'azote dans les grains.

Comparatif des variétés de blé en AB selon leur rendement et leur teneur en protéines

Zone NORD-EST

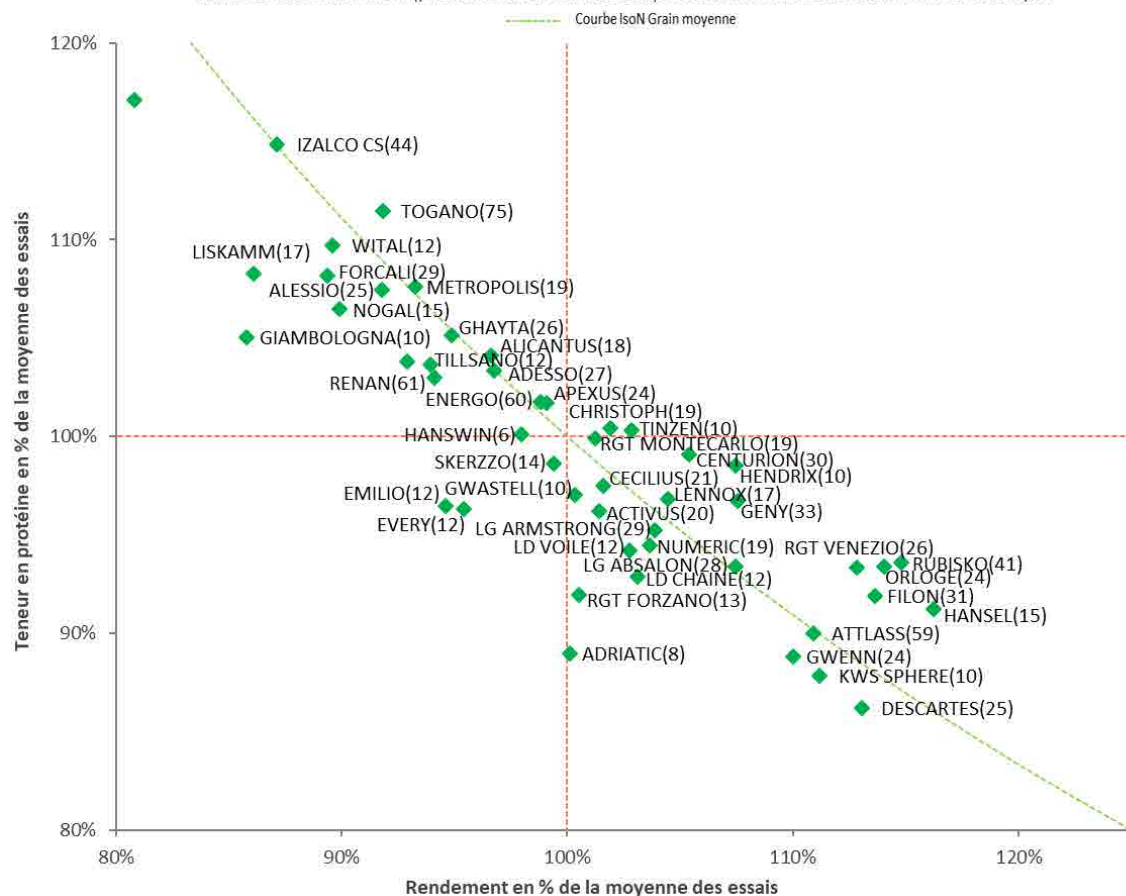
Nombre d'essais noté entre (). Essais 2013 à 2021. Variétés présentes au moins 2 ans et au moins sur 3 sites/an



Comparatif des variétés de blé en AB selon leur rendement et leur teneur en protéines

Zone SUD

Nombre d'essais noté entre (). Essais 2013 à 2021. Variétés présentes au moins 2 ans et au moins sur 3 sites/an



Comparatif des variétés de blé en AB selon leur rendement et leur teneur en protéines

(Variétés qui ont une fiche du réseau bio)

	Nb années d'essais	Rendement (% des 3 témoins)				Protéines (% des 3 témoins)				QN grains
		Bassin Parisien - Centre	Nord - Est	Ouest	Sud	Bassin Parisien - Centre	Nord - Est	Ouest	Sud	Moy 4 zones en % des 3 témoins
Profil protéines										
MONTALBANO	2	98	93		100	105	105		104	102
IZALCO CS	5	94		100	88	108		105	114	101
TOGANO	6	91	91	92	93	109	108	109	109	100
TENGRI	3	85	90	89		111	110	111		98
WIWA	3	88	88	88		120	113	108		97
WITAL	2	88	88		89	109	109		108	97
AURELIUS	2	95	93		81	102	104		108	97
POESIE	2	96	91			107	107			97
FORCALI	4	87		79	89	108		109	107	94
VALBONA	3	71			84	113			116	92
Variété de compromis rendement/protéines										
LENNOX	6	106	113	101	104	96	96	96	96	104
CENTURION	3				100				100	103
WENDELIN	2	94	101			111	104			103
CHRISTOPH	2	97	96		98	102	103		102	102
GRAZIARO	3	96	109	90	93	103	101	99	106	101
ENERGO	5	98	102	97	101	100	101	99	100	101
HENDRIX*	6	108	111	110	104	96	92	94	97	101
METROPOLIS	3	98	96	101	96	103	105	92	106	101
EMOTION	2	98	97		103	102	102		102	101
RGT MONTECARLO	2	111	115		113	91	93		96	100
ALESSIO	2	93	98	94	91	106	107	103	106	100
ANNIE	4	98	101	88		98	101	101		99
GHAYTA	5	97	99	96	95	103	100	102	104	99
APEXUS	2	102	99		97	97	97		102	99
ADESSO	4	97	99	95	97	101	101	101	102	99
HANSWIN	3	99	100	105	91	98	97	97	98	99
ACTIVUS	3	103	96	100	102	96	100	97	95	98
UBICUS	5	94	98	92	93	102	103	101	103	98
RENAN	5	93	94	91	96	102	103	103	102	97
EHOGOLD	4	91	98	90	82	102	105	102	106	96
ANGELUS	2	101	103	94	101	93	94	95	95	96
EDELMANN	3	89	102	84	95	102	99	99	99	96
LISKAMM	2	92	88	80	90	107	107	113	107	96
NOGAL*	2	89		90	95	99		103	102	94
EMILIO	2	95	102	97	93	95	97	92	96	93
Profil rendement										
RUBISKO	6	114	115	107	117	90	91	94	92	105
KWS EXTASE	2	129	117			89	86			105
ORLOGE	3	115	106	120	118	90	90	89	93	104
RGT VENEZIO	3	111	107	111	113	92	92	91	92	104
GENY	3	111	110	119	114	92	96	92	94	103
FILON	4	122	113	140	118	85	87	79	91	103
HANSEL**	2	116	111		111	88	89		93	103
ATTLASS	5	117	115	118	111	90	90	88	89	103
POSMEDA	3	105	109	105	107	96	95	96	95	102
SY ADORATION	2	119	105		109	90	93		91	102
LG ARMSTRONG	3	109	109	117	108	91	93	86	94	100
CECILIUS	3	105	106	99	106	93	101	96	96	100
SOLEHIO*	3				115				87	99
GWENN	2	113	110		107	88	89		89	99
CHEVIGNON	3	122	117	123		81	83	80		99
LG ABSALON	4	110	103	114	111	91	94	87	91	99
DESCARTES	4	121	118	115	115	83	82	87	84	99
GAMBETTO	2	112	111		115	86	88		87	98
NUMERIC**	2	108	101		98	92	93		96	98
GWASTELL**	2	99	96		91	97	102		101	98
CAMPESINO	2	117	111			83	84			97
RGT FORZANO	3	104	103		105	87	84		91	94
ADRIATIC**	2	109	103		102	86	86		88	91

Le QN grains est la quantité d'azote exportée par les grains, indicateur de l'efficacité à valoriser l'azote.

* Pour ces variétés, les données des moyennes pluriannuelles peuvent remonter à avant 2013. Pour les autres, il s'agit des moyennes calculées avec les données d'essai entre 2013 et 2019.

** Variété biscuitière

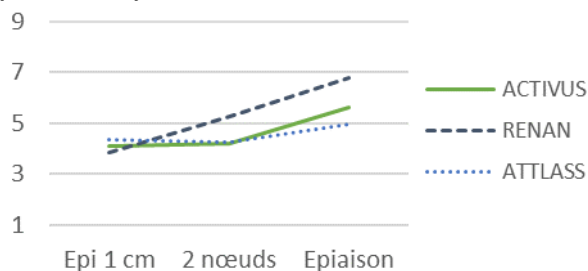
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	(6) - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	5,5 - assez haut	+ 10 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété assez haute mais peu couvrante.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	(6) - peu sensible
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	(7) - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

ACTIVUS, haute et barbue, est une variété de compromis. Son faible rendement de 2017 est lié à une mauvaise levée. Elle est peu couvrante en sortie hiver et difficile à biner. La tolérance aux maladies est globalement bonne, même si de la septoriose a été observée dans plusieurs essais.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzucht Donau

Représentant : Lemaire Deffontaines

Année d'inscription : 2015 (Hongrie)

Classes technologiques : VO AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2016



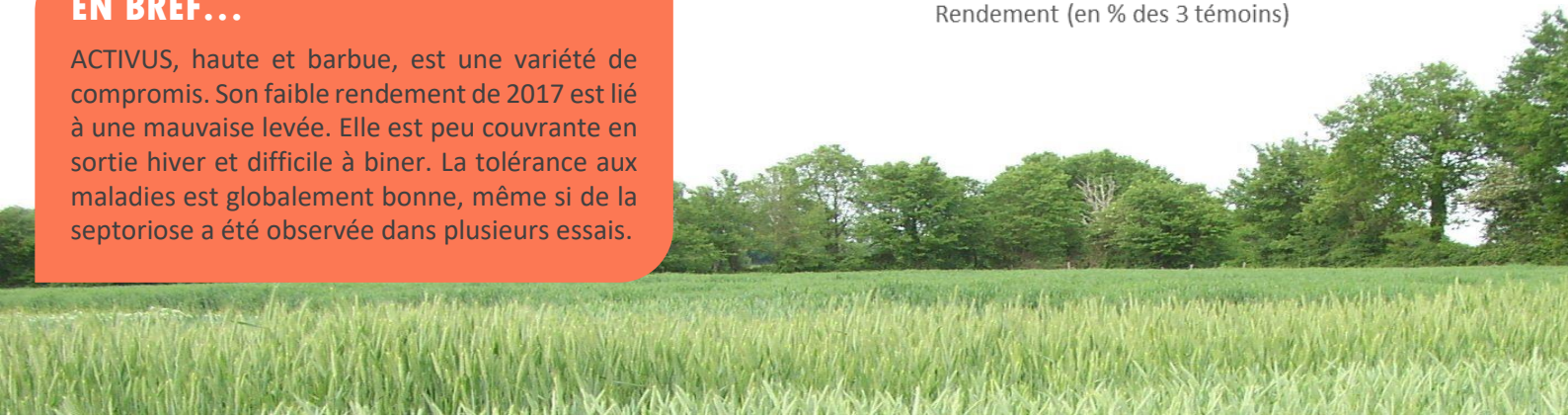
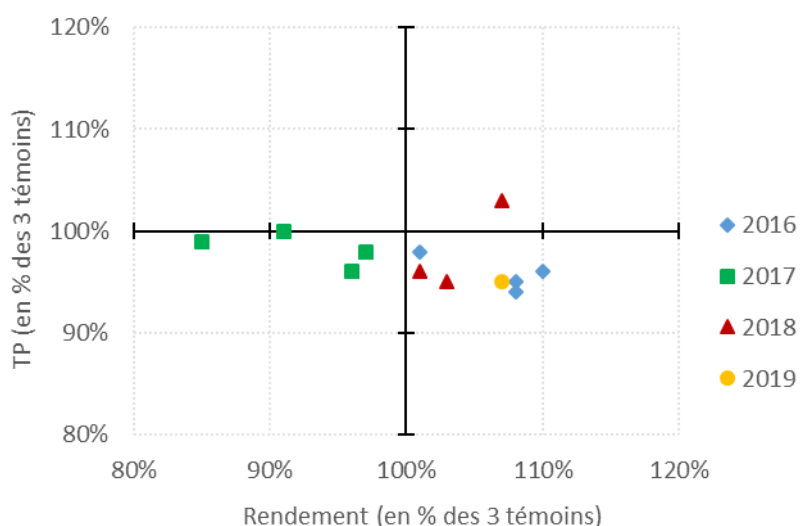
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Atlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2016	108% (6)	101% (7)	110% (3)	108% (8)
2017	97% (7)	85% (9)	91% (4)	96% (7)
2018	103% (9)	107% (6)	(2)	101% (5)
2019	(1)	107% (6)	(1)	
Moyenne	103,4%	98,4%	99,5%	102,1%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	7 - assez bon
	= Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	27 ml (10 % TP)
	37 ml (12 % TP)



Alvéographe de Chopin

Critères alvéographiques

Sur les deux années d'expérimentation, ACTIVUS présente des niveaux de force boulangère très faible, en moyenne à 130 à 11% de protéines. Les P/L sont relativement élevés.

Le comportement à l'alvéographe est globalement très variable.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	11 - 87	54 - 130	98 - 174	141 - 217	184 - 260
P/L	1,0 - 2,3	0,9 - 2,2	0,8 - 2,1	0,7 - 2,0	0,6 - 2,0

Comportement en panification

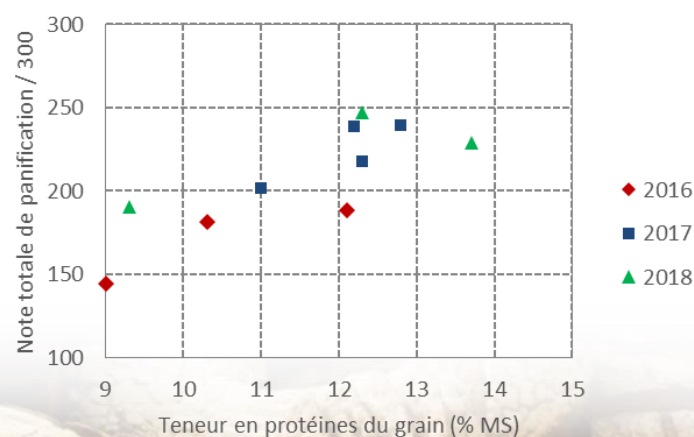
La capacité d'absorption d'eau au pétrissage est moyenne. La pâte se lisse difficilement mais ne colle pas. Au façonnage, le profil est court avec une élasticité marquée.

Côté pain, les coups de lame sont souvent insuffisants avec des grignes irrégulières. Les volumes sont très variables de très faibles à élevés.

La mie est crème.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Comportement marqué par une grande irrégularité tant à l'alvéographe qu'à l'essai de panification. La valeur technologique est par ailleurs assez faible sur les deux années d'expérimentation. L'ANMF l'a néanmoins mise en observation en 2018 et en 2019.

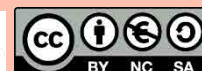
Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice



RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

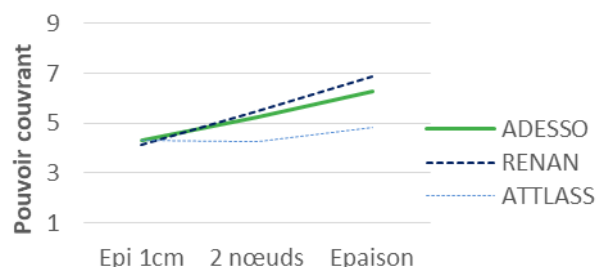
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	6,5 - haut	+ 17 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété haute, au bon pouvoir couvrant surtout à partir de 2 nœuds.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

Variété de compromis rendement/protéines, avec un très bon PS.

Tolérance correcte en rouille brune. Attaques marquées de septoriose et rouille jaune en 2017 dans certains essais. A surveiller.

Variété intéressante pour la couverture du sol qu'elle apporte et sa hauteur de paille. Binage possible.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzucht Donau

Représentant : Sem Partners

Année d'inscription : 2012 (Autriche - AB)

Classes technologiques : VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2014

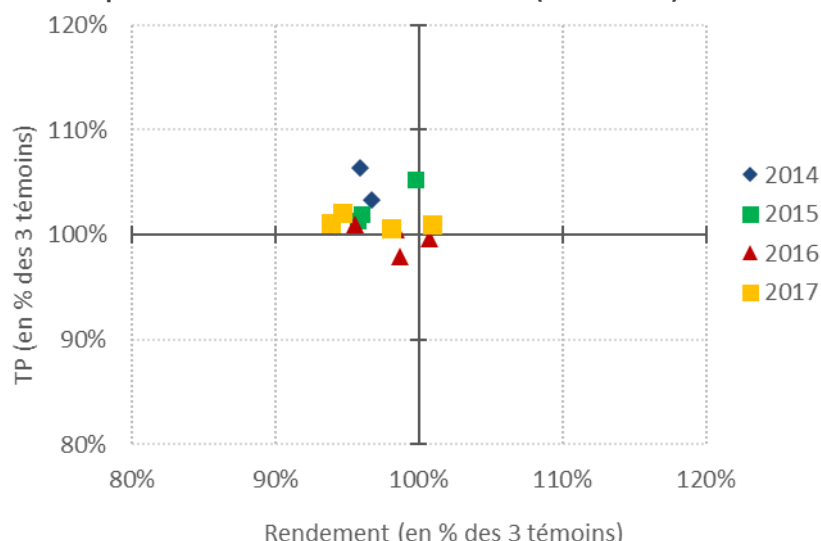
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2014	97% (4)	(1)	(1)	96% (3)
2015	96% (5)	96% (7)	(2)	100% (5)
2016	96% (6)	101% (7)	99% (3)	98% (9)
2017	98% (9)	101% (10)	95% (5)	94% (8)
Moyenne	96,7%	99,4%	95,2%	97,0%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 4,3 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	24 ml (10% TP)
	34 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

La force boulangère W de ADESSO est d'un très bon niveau, à 200 à 11% de protéines et progresse fortement avec l'augmentation de la teneur en protéines. Les pâtes sont relativement courtes (*Gmoyen* = 19) et tenaces (*Pmoyen* = 104), ce qui conduit par conséquent à des niveaux de P/L assez élevés.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

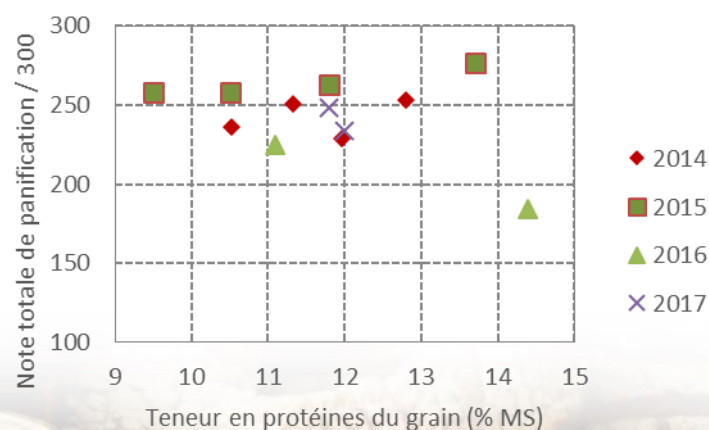
	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	65 - 166	124 - 226	183 - 285	242 - 344	301 - 403
P/L	2,0 - 2,9	1,6 - 2,6	1,3 - 2,2	0,9 - 1,9	0,6 - 1,5

Comportement en panification

Au pétrissage, la capacité d'hydratation d'ADESSO est satisfaisante à 59%. La pâte peut présenter des retards de lissage ; elle ne colle pas. Au façonnage, elle est courte à très courte avec un léger excès d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne. La section des pains est équilibrée avec un manque de développement de la grigne en 2014, défaut non retrouvé en 2015 ni en 2016. Les volumes sont très bons. Mie : crème

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

A l'issue des 3 années d'étude, ADESSO se caractérise par de bons résultats en général. Le W est particulièrement intéressant. En panification, la pâte présente un profil court au façonnage, les volumes sont élevés. ADESSO est recommandé par l'ANMF (2017).

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice



RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

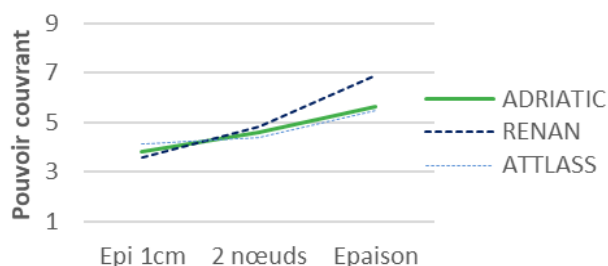
Aristation	non barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	7 - précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	7,5 - assez résistant

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	3 - assez court	-10 cm / Renan
---------	-----------------	----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété courte présentant un pouvoir couvrant moyen, proche de celui d'ATTCLASS.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	5 - assez sensible
Fusarioses	5,5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	4,5 - assez sensible
Rouille jaune	(4) - assez sensible
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	4 - assez sensible

EN BREF...

ADRIATIC est une variété biscuitière précoce assez courte et peu couvrante. Bonne capacité de tallage. Ces rendements se trouvent dans la moyenne des témoins, avec un faible PS. Son comportement vis-à-vis de la rouille brune est intéressant.

IDENTITE

Obtenteur : Lemaire Deffontaines

Représentant : Lemaire Deffontaines

Année d'inscription : 2017 (FR)

Classes technologiques : BB VRM

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019

© Philippe de Wilde, Lemaire Deffontaines

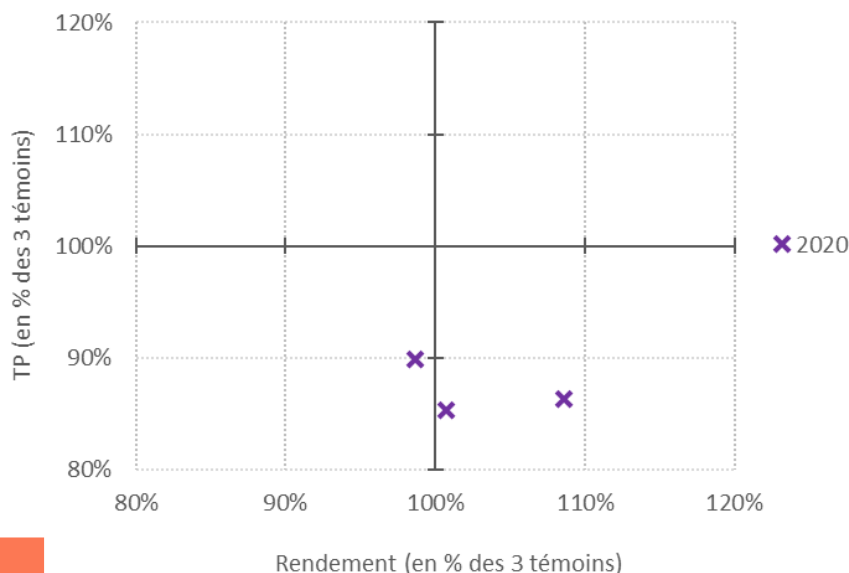
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2019	(1)	(1)		(2)
2020	109% (6)	101% (5)		99% (6)
Moyenne	108,6%	103,2%		101,5%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	extra - soft
PS	3 - faible à moyen
	- 5 kg/hl / Renan
Germination sur pied	4 - assez sensible
Indice de Zélény	(10 % TP)
	(12 % TP)



Alvéographe de Chopin



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

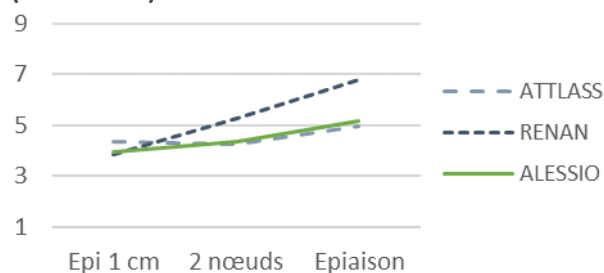
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	(2) - hiver à demi-hiver
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	(5) - assez à peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	5,5 - assez haut	+10 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



De pailles assez hautes, ALESSIO possède un pouvoir couvrant faible du fait de son port dressé.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	(5,5) – assez à peu sensible
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	(7) - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

ALESSIO est plus orienté protéines que rendement. Ses résultats sont stables d'une année à l'autre. ALESSIO est assez résistante vis-à-vis des rouilles et son PS est élevé. C'est une variété assez haute mais peu couvrante.

IDENTITE

Obtenteur : Saatucht Donau

Représentant : Lemaire Deffontaines

Année d'inscription : 2016 (Autriche)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), VRMf AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



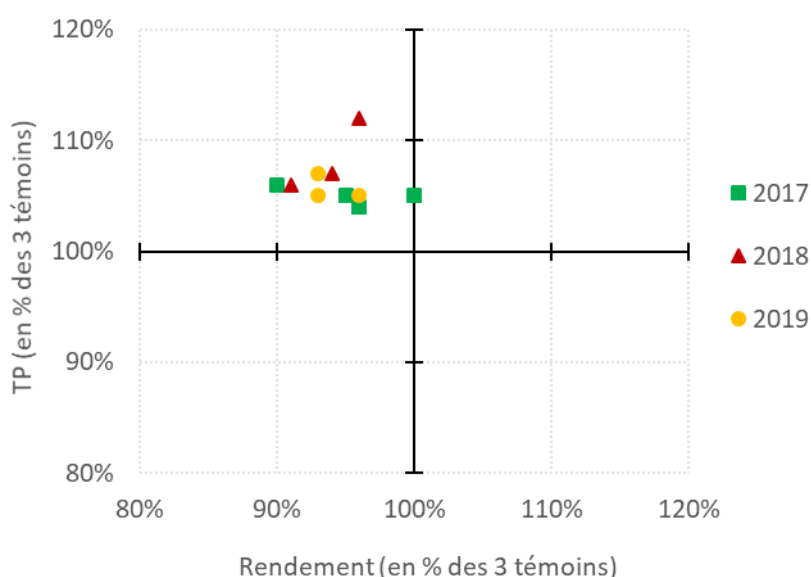
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD	
2017	95%	(9)	100%	(10)	96%	(5)	90%	(8)
2018	91%	(9)	96%	(6)		(2)	94%	(5)
2019	93%	(14)	96%	(8)		(2)	93%	(9)
Moyenne	93,0%		97,7%		92,2%		92,1%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 4 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	23 ml (10 % TP)
	33 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

ALESSIO présente une force boulangère W d'un bon niveau autour de 190 à 11% de protéines. Les pâtes sont équilibrées tant en pression qu'en extensibilité. Les P/L peuvent être un peu élevés en dessous de 11% de protéines. L'indice d'élasticité élevé ($i_{moyen}=60$) traduit une pâte courte pour la panification.

Mie : crème

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	71 - 159	109 - 196	146 - 234	184 - 272	222 - 309
P/L	1,4 - 2,4	1,2 - 2,2	1,0 - 2,0	0,8 - 1,8	0,6 - 1,5

Comportement en panification

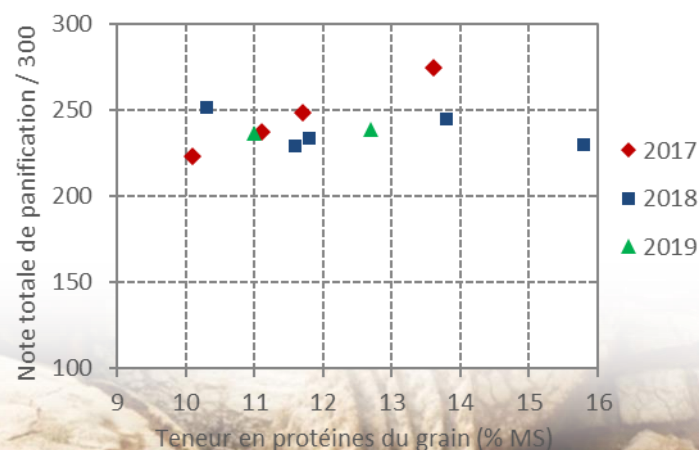
A l'essai de panification, c'est un blé fort caractérisé par un léger retard de lissage, une absence de collant au pétrissage. La pâte est courte et élastique au façonnage. Elle tient bien à la mise au four. Le produit fini manque parfois de développement en lien avec l'excès de force mais présente des volumes supérieurs à Renan dans les mêmes conditions d'essai.

EN BREF...

ALESSIO présente un profil équilibré à l'alvéographe. Blé fort en panification qui donne de bons résultats. ALESSIO est en observation par l'ANMF.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

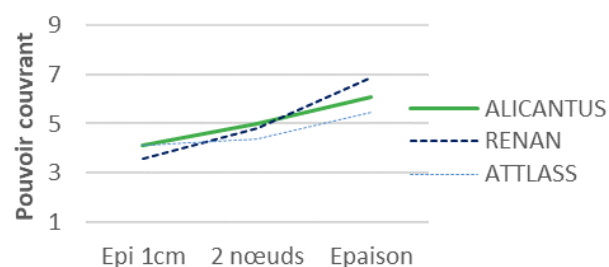
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	5,5 - assez haut à haut	+ 12 cm / Renan
---------	-------------------------	-----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété assez haute présentant un pouvoir couvrant correct.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	4 - assez sensible
Rouille brune	8 - assez résistant à résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

Variété haute et assez couvrante, ALICANTUS présente un bon compromis entre rendement et teneur en protéines. Très bon PS confirmé. Son profil sanitaire reste à déterminer mais on peut noter une certaine sensibilité à la rouille jaune et au contraire un excellent comportement vis-à-vis de la rouille brune.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzucht Donau Gmbh
Représentant : Semences de France
Année d'inscription : 2018 (AT)
Classes technologiques : VO (ANMF)
Dernière année multi AB France : 2021
Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



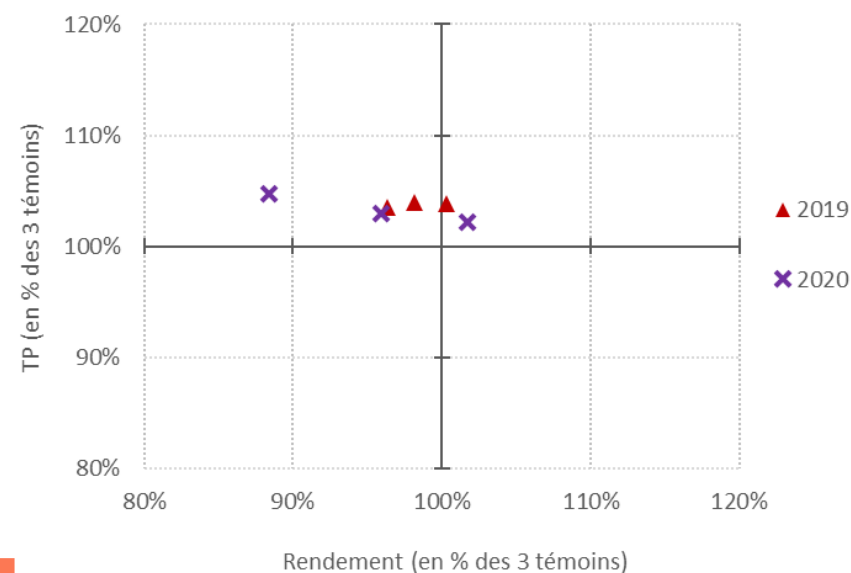
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2019	96% (14)	98% (7)	(2)	100% (9)
2020	96% (7)	88% (3)		102% (9)
Moyenne	96,2%	95,2%		101,0%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 4 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	24 ml (10 % TP)
	35 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

ALICANTUS présente des teneurs en protéines équivalentes au témoin RENAN dans les essais. La variété se caractérise par une pâte très résistante à l'alvéographe avec des pressions très élevées ($P_{\text{moyen}}=105$) et assez peu extensible ($G_{\text{moyen}}=18$). Il en résulte une force boulangère W très élevée de 230 à 11% de protéines. Les P/L se situent autour de 1,5 en moyenne et l'indice d'élasticité de 57 témoigne d'une pâte courte et élastique pour la panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	111 - 165	157 - 212	204 - 259	251 - 305	298 - 352
P/L	1,0 - 1,4	1,1 - 1,5	1,2 - 1,6	1,3 - 1,7	1,4 - 1,8

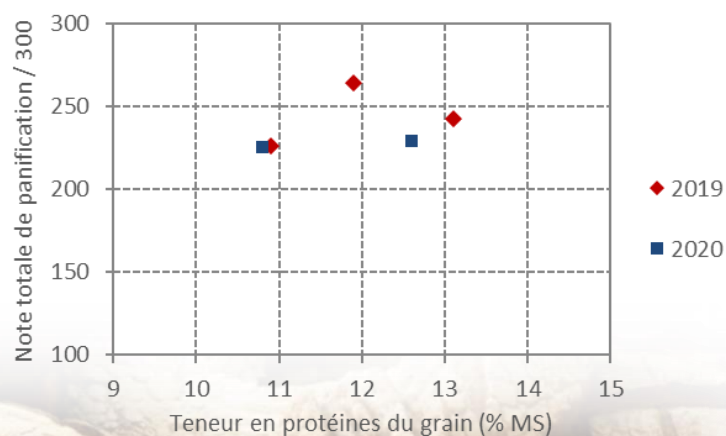
Comportement en panification

A l'essai de panification, la pâte se lisse bien sans collant au pétrissage. L'hydratation est moyenne, équivalente à RENAN dans les essais. Au façonnage la pâte est très courte et très élastique. Elle tient bien à la mise au four. En dépit de l'excès de force, les pains présentent un bel aspect, avec une section équilibrée et de bons volumes, 100cc supérieurs à RENAN. On peut noter un léger manque d'ouverture du coup de lame.

Mie : crème

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

ALICANTUS est une variété très intéressante sur le plan technologique. Elle apporte une bonne réponse aux utilisateurs qui recherchent de la force boulangère avec un W de 230 à 11% de protéines. L'excès de force se retrouve au test de panification avec des pâtes très courtes et élastiques au façonnage. Pour autant, les pains se développent bien avec de bons volumes. ALICANTUS est en observation sur la liste de la Meunerie en 2021.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	5,5 - assez haut	+ 11 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)

Non disponible car moins de 10 notations par stade.

Variété couvrante et assez haute, avec une bonne note de couverture en fin de cycle

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

ANGELUS est une variété dite de compromis, les rendements (variables, semblant bien s'exprimer en situation de faible potentiel) se font au détriment de la protéine. Sa précocité est moyenne. En 2013, en Pays de Loire, elle a présenté un bon comportement vis-à-vis de la septoriose.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzzucht Donau

Représentant : Sem Partners

Année d'inscription : 2011 (Autriche - AB)

Classes technologiques : -

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio
de 2013 à 2016



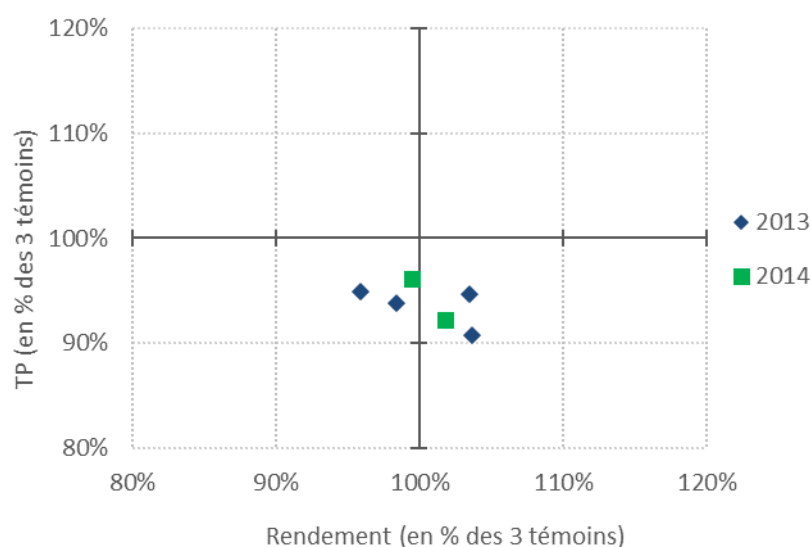
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano
(Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD	
2013	104%	(9)	104%	(4)	96%	(4)	98%	(4)
2014	100%	(4)	102%	(4)		(2)		
2016		(1)						(1)
Moyenne	100,9%		102,6%		94,0%		100,5%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	8 - bon
	+ 2,4 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	33 ml (10 % TP)
	28ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

ANGELUS présente un profil rhéologique bien équilibré à l'alvéographe. La pression moyenne autour de 70 et les pâtes bien extensibles ($G_{moyen} = 20$) conduisent à des forces boulangères d'un bon niveau avec des P/L équilibrés. Le W dépasse ainsi 200 dès 11% de protéines et les valeurs de P/L se situent entre 0,5 et 1,2. Néanmoins, l'indice d'élasticité proche de 59 traduit une pâte plutôt tenace pour la panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	81 - 155	128 - 202	175 - 249	222 - 296	268 - 343
P/L	1,1 - 1,6	0,9 - 1,3	0,6 - 1,1	0,4 - 0,8	0,2 - 0,6

Comportement en panification

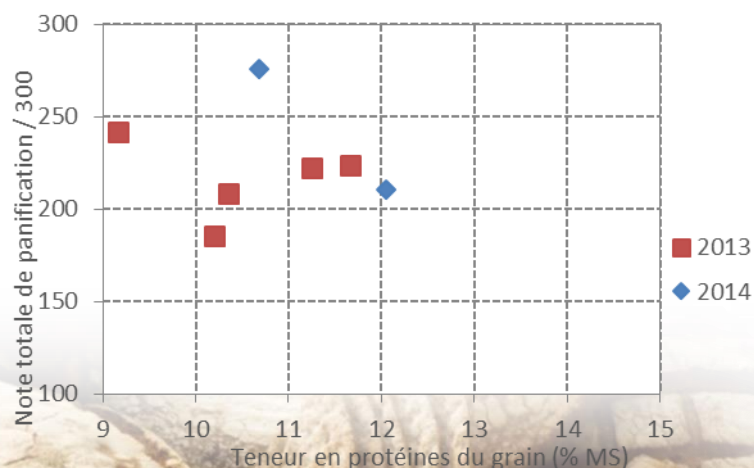
Au test boulanger, ANGELUS présente une capacité d'hydratation au pétrissage très moyenne (autour de 58%). La pâte lisse difficilement mais ne colle pas au pétrissage. Au façonnage elle se caractérise par un manque d'allongement marqué et elle est bien élastique. En sortie d'apprêt, la tenue à la mise au four est bonne. Le résultat final est fortement pénalisé par un manque de développement des coups de lame important et des volumes justes moyens (1500cc).

EN BREF...

ANGELUS présente un bon profil alvéographique caractérisé par une force boulangère élevée et des P/L équilibré. En panification la pâte est très tenace ce qui limite le développement des pains en sortie de cuisson.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

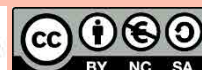
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



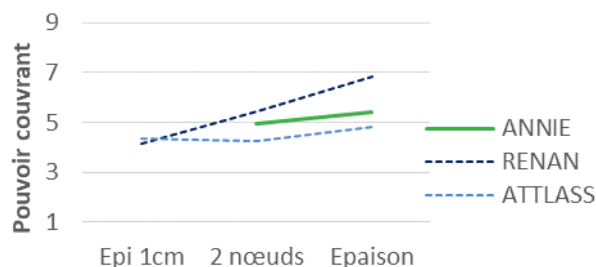
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	5 - assez haut	+ 5 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété à pouvoir couvrant moyen, grâce à une hauteur correcte et un port assez étalé.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	4 - assez sensible
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

IDENTITE

Obtenteur : Selgen

Représentant : Semence de l'Est

Année d'inscription : 2014 (Rép Tchèque)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), VO AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : -

Testée dans le Réseau Bio depuis 2015



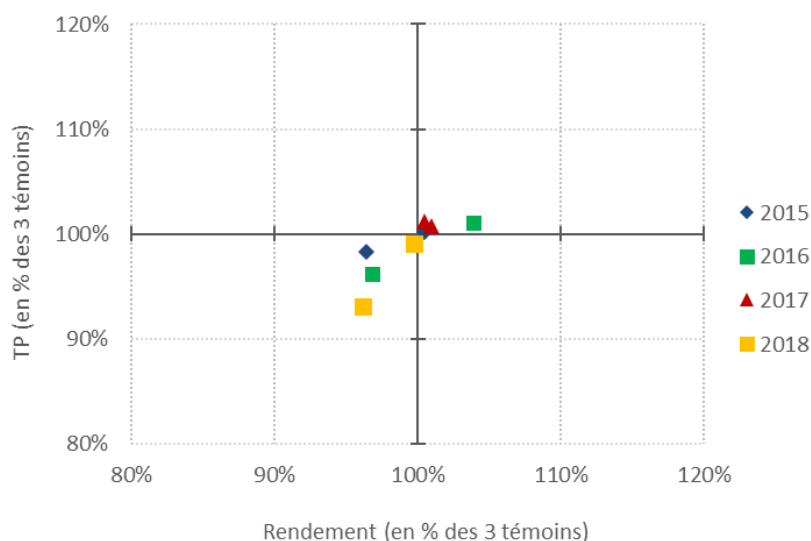
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Atlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2015	96% (4)	101% (3)	(1)	
2016	97% (4)	104% (5)	(2)	
2017	101% (7)	100% (9)		
2018	96% (4)	100% (6)		
Moyenne	98,1%	101,0%	88,3%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



EN BREF...

ANNIE présente un bon compromis entre le rendement et la qualité. Variété un peu plus haute que REAN, à port étalé mais au pouvoir couvrant moyen. Assez sensible à la rouille jaune, ANNIE doit être évitée dans les régions à forte pression du Nord-Ouest. De précocité moyenne, elle est à réserver à la moitié nord de la France.



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	8 - bon
	+ 2 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	27 ml (10 % TP)
	40 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

ANNIE a un profil rhéologique particulièrement tenace à l'alvéographe. La pression moyenne est proche de 120 et les pâtes sont très courtes ($G_{moyen} = 15$). En conséquence la force boulangère W est intéressante puisqu'elle atteint 200 dès 11% de protéines mais les valeurs de P/L sont très élevées, rarement inférieures à 2. Néanmoins, l'indice d'élasticité autour de 48 traduit une pâte plutôt extensible pour la panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	73 - 166	107 - 199	140 - 232	173 - 266	207 - 299
P/L	2,2 - 4,3	1,9 - 4,0	1,5 - 3,6	1,2 - 3,3	0,9 - 3,0

Comportement en panification

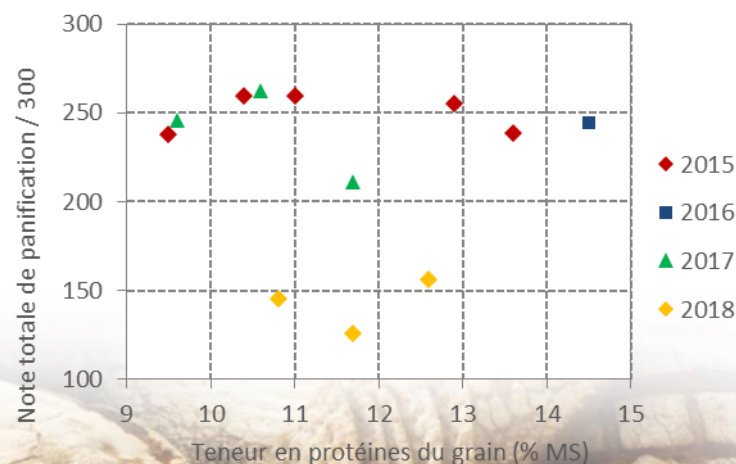
Au test boulanger, ANNIE présente une très bonne capacité d'hydratation au pétrissage (proche de 62%). La pâte lisse bien sans collant au pétrissage. Le profil au façonnage est assez hétérogène. En sortie d'apprêt, la tenue à la mise au four est bonne. Les pains manquent un peu de section et d'ouverture des coups de lame ce qui conduit à des volumes faibles (1370cc). Mie : crème

EN BREF...

A l'alvéographe ANNIE présente une très bonne force boulangère mais des P/L particulièrement élevés. Bon aspect de pâte en panification avec une très bonne absorption d'eau. Le pain manque de volume. ANNIE est en observation par l'ANMF pour une 2^e année.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

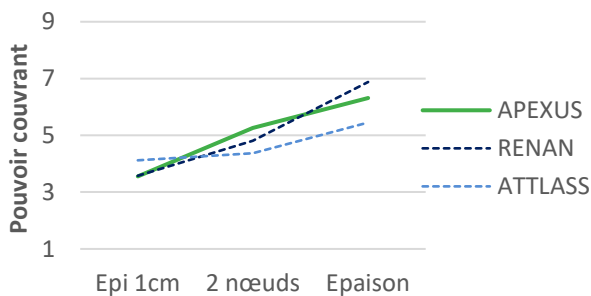
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	7,5 - très précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	4,5 - moyen à assez haut

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Variété de hauteur moyenne mais néanmoins bien couvrante.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	(6) - peu sensible
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

APEXUS est une variété très précoce, de hauteur moyenne et assez couvrante. Son comportement vis-à-vis des rouilles est intéressant. Elle présente un bon compromis entre rendement et protéines. Son PS est bon.

IDENTITE

Obtenteur : Saatbau linz/Semences de France

Représentant : Semences de France

Année d'inscription : 2019 (RO)

Classes technologiques : VRMp

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2020



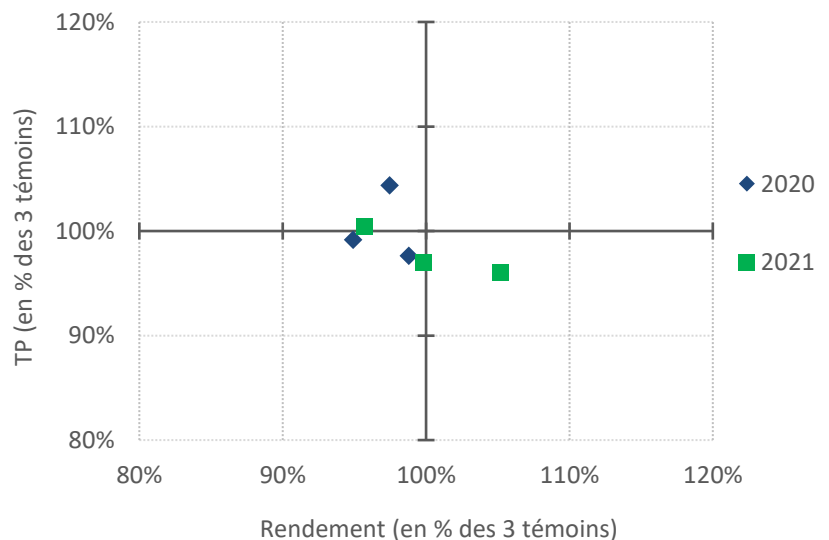
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	95%	(8)	99%	(6)		97% (12)
2021	105%	(14)	100%	(6)		96% (12)
Moyenne	101,5%		99,3%			96,6%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Durété	
PS	8 - bon
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	26 (10 % TP)
	35 (12 % TP)

Critères alvéographiques

APEXUS présente des teneurs en protéines situées entre les témoins RENAN et GENY dans les essais. La variété se caractérise par une pâte très résistante à l'alvéographe avec des pressions très élevées ($P_{moyen}=104$) et très peu extensible ($G_{moyen}=15$). Il en résulte une force boulangère W élevée de 180 à 11% de protéines. Les P/L sont très élevés autour de 2,5 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	91 - 137	128 - 173	164 - 209	201 - 246	237 - 282
P/L	2,8 - 4,7	2,2 - 4,1	1,7 - 3,6	1,1 - 3,0	0,5 - 2,5



Comportement en panification

A l'essai de panification, la pâte se lisse bien sans collant au pétrissage. L'hydratation est moyenne, légèrement inférieure à RENAN dans les essais. Au façonnage la pâte est très courte et en excès d'élasticité. Elle tient bien à la mise au four. Les pains peuvent manquer de grignes, avec une section équilibrée et des volumes équivalents à RENAN mais inférieurs à GENY.

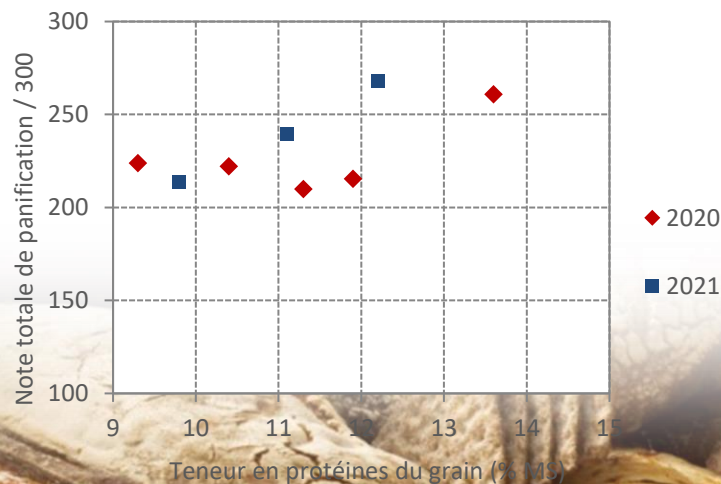
Mie : crème

En Bref...

Situé entre RENAN et GENY pour la teneur en protéines, APEXUS présente une très bonne force boulangère. Les pâtes sont tenaces à l'alvéographe conduisant à des valeurs de P/L très élevées. A l'essai de panification, les résultats sont intermédiaires entre RENAN et GENY et globalement d'un bon niveau. Le profil de pâte est court, les volumes satisfaisants. APEXUS est reconnue VRM par l'ANMF en 2022.

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

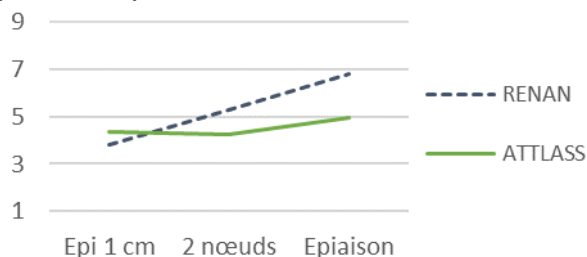
Aristation*	non barbu
Alternativité	(4) - demi hiver
Précocité à épiaison*	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	8 - assez résistant à résistant
Résistance à la verse	6 - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio

Hauteur	4 - moyen	- 3 cm / Renan
---------	-----------	----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété plutôt courte, au port dressé et peu couvrante surtout en fin de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	4,5 - assez sensible
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	(6) - peu sensible
Piétin-verse	5 - assez à peu sensible

EN BREF...

ATTLASS est une variété de référence en matière de productivité en agriculture biologique, ses teneurs en protéines sont faibles. Sa valorisation en panification est la plupart du temps remise en cause. A privilégier si le rendement est recherché et pour la filière aliment du bétail et en 2^e année de conversion. ATTLASS présente un bon comportement vis-à-vis des maladies du feuillage (dont la rouille jaune), mais peut être sensible aux fusarioses et très sensible à la carie.

IDENTITE

Obtenteur : Svalöf Weibull B.V

Représentant : Sem Partners

Année d'inscription : 2004 (France)

Classes technologiques : BP (Arvalis), BPS (CTPS)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2004 ; Témoin productivité



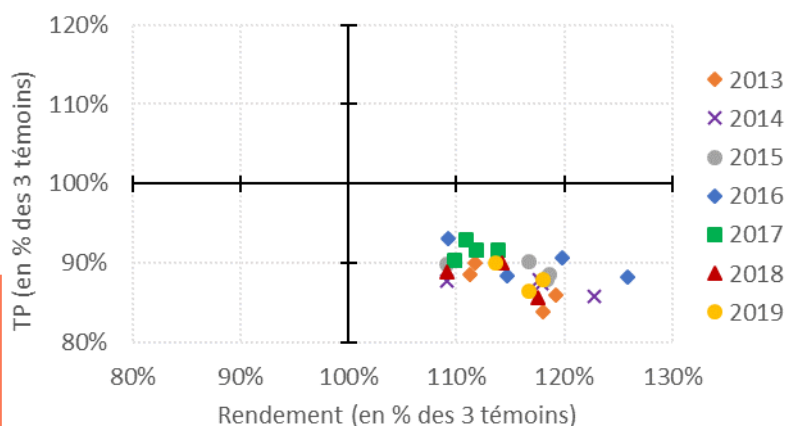
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2013	119% (9)	112% (4)	118% (4)	111% (4)
2014	118% (5)	123% (4)	118% (4)	109% (5)
2015	117% (9)	118% (15)	119% (5)	109% (7)
2016	120% (6)	109% (9)	126% (3)	115% (9)
2017	111% (9)	112% (11)	114% (5)	110% (8)
2018	118% (9)	114% (6)	(2)	109% (6)
2019	118% (14)	114% (8)	(2)	117% (9)
Moyenne	117,2%	114,4%	118,4%	112,0%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



ATTLASS

Sensibilité à la carie

Quebon (indemne) Apache Pirineo Renan

Le niveau de résistance indiqué n'est valable que pour les souches de carie (T. caries) présentes sur les sites d'expérimentations concernés. Données à confirmer car issues de 3 essais seulement.

Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	hard
PS	6 - moyen à bon - 1,0 kg/hl / Renan	6 - moyen à bon
Germination sur pied	-	6 - peu sensible
Indice de Zélény	24 ml (10 % TP)	25 ml (10 % TP)
	32 ml (12 % TP)	40 ml (13 % TP)



Critères alvéographiques

ATTLASS présente une force boulangère faible à 130 en moyenne à 11% de protéines. Les pâtes étant très courtes (*Gmoyen* = 13), les niveaux de P/L sont toujours très élevés.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	60 - 105	85 - 130	110 - 155	135 - 190	160 - 205
P/L	1.3 - 3.4	1.3 - 3.4	1.3 - 3.4	1.3 - 3.4	1.3 - 3.4

Comportement en panification

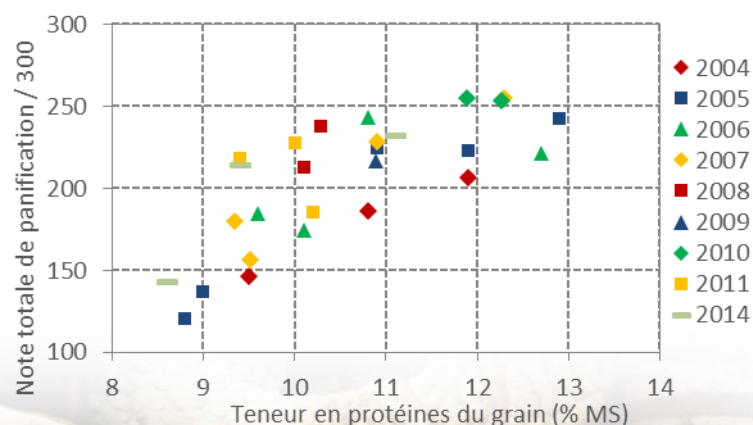
A l'essai de panification, ATTLASS présente une très faible capacité d'hydratation au pétrissage. La pâte se lisse difficilement à très difficilement. On relève fréquemment des problèmes de collant. Au façonnage la pâte manque d'élasticité et on retrouve du collant. Elle manque de tenue à la mise au four. L'aspect de pain est globalement mauvais avec de gros problème de développement des coups de lame et des volumes très faibles.

EN BREF...

ATTLASS étudiée sur 8 années est inadaptée à la panification en dessous de 12 % de protéines.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

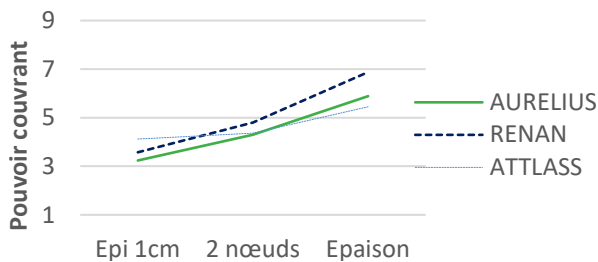
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	5 - assez haut

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



AURELIUS présente des pailles assez hautes mais un pouvoir couvrant assez faible.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	(8) - assez résistant à résistant
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

Variété haute mais cependant assez peu couvrante, AURELIUS semble être résistante à la rouille jaune (à confirmer). Profil plutôt orienté protéines. Son PS est très bon.

IDENTITE

Obtenteur : Sem Partners

Représentant : Sem Partners

Année d'inscription : 2016 (AT)

Classes technologiques : VOp

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2020



© Sem Partners

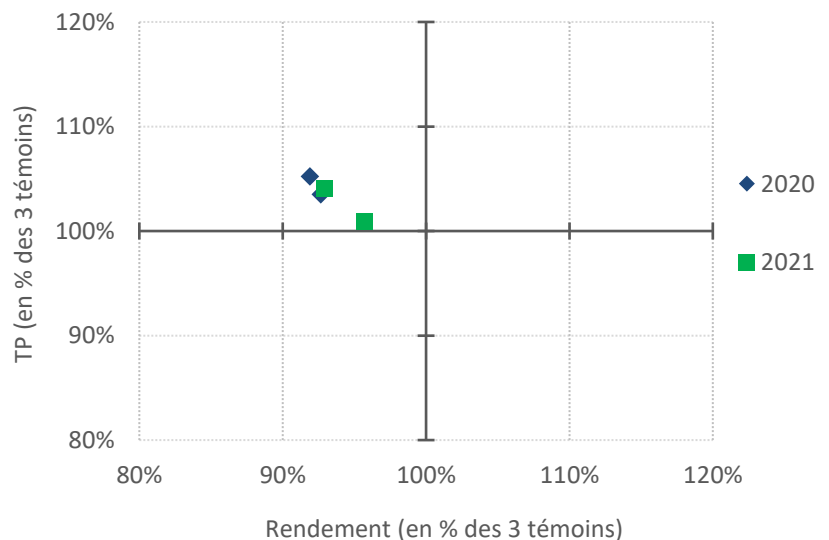
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	93%	(8)	92%	(4)		
2021	96%	(18)	93%	(18)		(2)
Moyenne	94,8%		92,7%			

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Durété	
PS	9 - très bon
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	26 (10 % TP)
	37 (12 % TP)

Critères alvéographiques

AURELIUS apporte un peu plus de protéines que GENY dans les essais. La force boulangère est très bonne à 180 à 11% de protéines. Les pâtes à l'alvéographe sont relativement tenaces ($P_{moyen}=80$) et assez peu extensibles ($G_{moyen}=17$). Les P/L sont assez contenus, autour de 1,3 en moyenne. L'indice d'élasticité ie est particulièrement fort, proche de 61 témoignant d'un profil de pâte très élastique.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	102 - 179	126 - 202	149 - 226	173 - 249	197 - 273
P/L	2,2 - 3,5	1,6 - 2,9	1,0 - 2,3	0,4 - 1,7	-0,2 - 1,1



Alvéographe de Chopin

Comportement en panification

Côté fournail, le lissage est un peu lent sans collant dans le pétrin. L'hydratation est assez faible et équivalente à GENY dans les essais. Au façonnage, la pâte présente un manque d'allongement très marqué et un excès d'élasticité important. La tenue à la mise au four est bonne. Les pains manquent généralement d'ouverture de grigne. Les volumes sont corrects, toutefois 150cc inférieurs à GENY en moyenne.

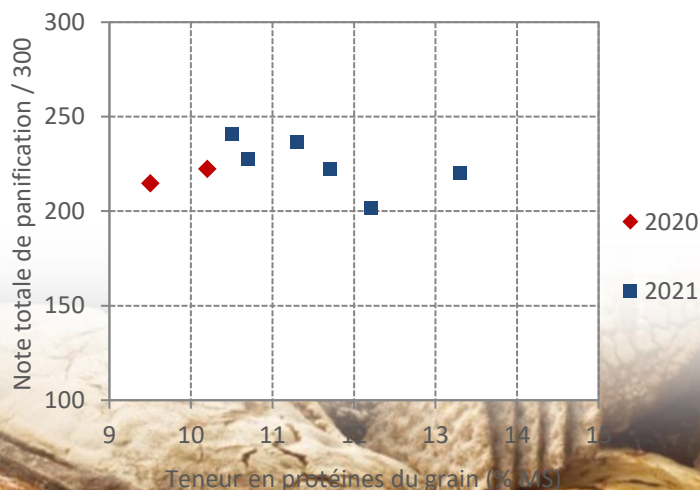
Mie : crème

En Bref...

AURELIUS apporte un peu plus de protéines que GENY dans les essais. La force boulangère est très bonne à 180 à 11% de protéines avec des P/L autour de 1,3. L'indice d'élasticité ie est particulièrement fort. A l'essai de panification, la capacité d'hydratation est équivalente à GENY. Les pâtes sont très courtes au façonnage. Les volumes sont corrects, la mie crème. AURELIUS est placée en observation par l'ANMF.

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

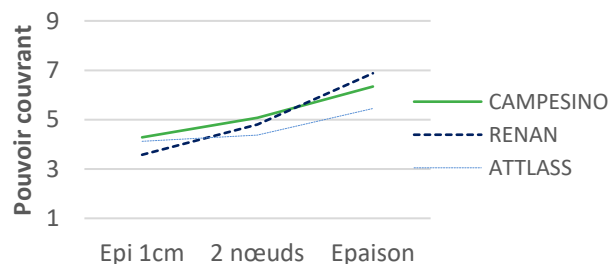
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	non barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	5,5 - peu sensible
Résistance à la verse	6 - assez sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio		
Hauteur	4 - moyen	-3 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



CAMPESINO est une variété de hauteur moyenne mais affichant tout de même un bon pouvoir couvrant, surtout en sortie d'hiver.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	6,5 - peu sensible
Fusarioses	5 - assez sensible à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	6 - peu sensible
Rouille jaune*	5 - assez sensible à peu sensible
Rouille brune	8 - assez résistant à résistant
Oïdium	8 - assez résistant à résistant
Piétin-verse	6 - peu sensible

En bref...

CAMPESINO est une variété productive bien couvrante en sortie d'hiver. Son profil sanitaire est très bon pour la rouille brune et l'oïdium. PS moyen.

IDENTITE

Obtenteur : Secobra Recherches

Représentant : Secobra Recherches

Année d'inscription : 2019

Classes technologiques : BAU/BP

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



© Guillaume Dehay, SECOBRA

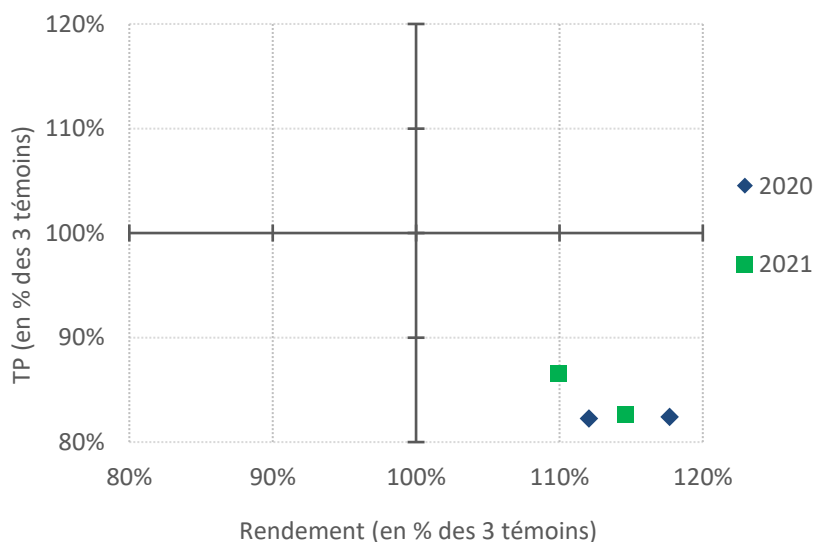
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	118%	(8)	112%	(8)		
2021	115%	(4)	110%	(4)		
Moyenne	116,6%		111,4%			

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

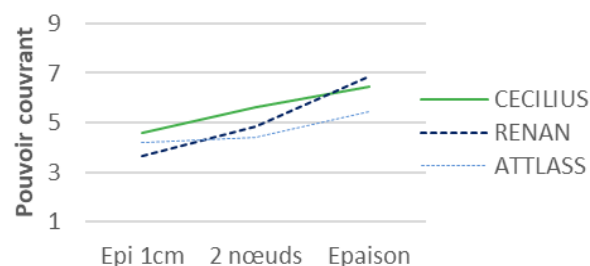
Aristation	-
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	(5) - assez à peu sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	3,5 - assez court à moyen	-5 cm / Renan
---------	---------------------------	---------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété de hauteur moyenne présentant malgré tout un pouvoir couvrant correct, surtout en début de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	(5) - peu sensible
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	(7) – assez résistant
Rouille brune	8 - assez résistant à résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

Variété demi-précoce, CECILIUS présente un compromis rendement/protéine. Son comportement maladie semble très bon pour les rouilles. De hauteur moyenne, son pouvoir couvrant est bon, surtout en début de cycle.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzucht Donau

Représentant : Semences de l'Est

Année d'inscription : 2017 (Hongrie)

Classes technologiques : VO (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2018



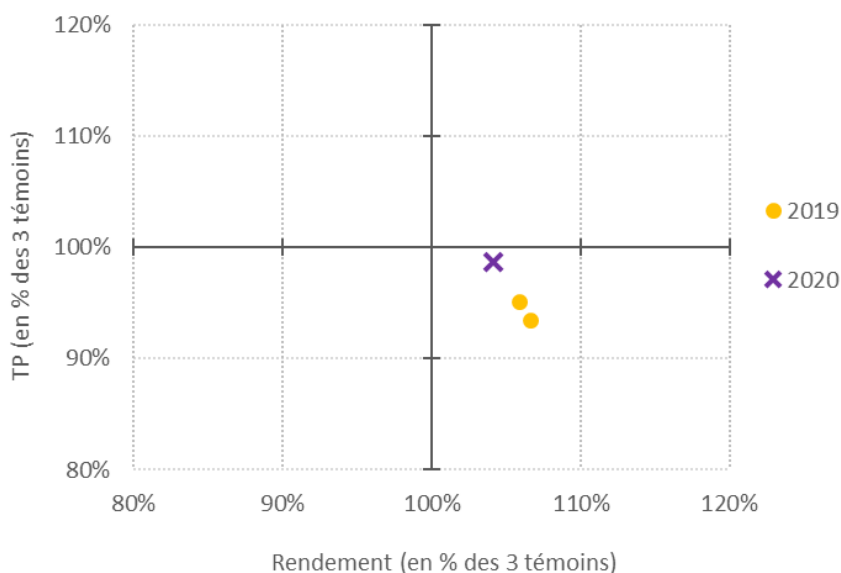
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2018	(2)	(2)	(2)	(2)
2019	106% (5)			107% (8)
2020				104% (6)
Moyenne	105,1%			106,0%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	7 – assez bon
	-1 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	26 ml (10 % TP)
	34 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

Dans le réseau d'essais 2019 et 2020, CECILIUS est 1 point en dessous de RENAN en taux de protéines. La force boulangère est légèrement supérieure à RENAN autour de 200 à 11% de protéines, ce qui est élevée. Les pâtes à l'alvéographe sont relativement tenaces ($P_{moyen}=80$) et assez peu extensibles ($G_{moyen}=19$). Les P/L sont assez contenus, autour de 1,2 en moyenne. L'indice d'élasticité est bien équilibré ($ie_{moyen}=49$).

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	80 - 175	116 - 211	152 - 247	188 - 283	224 - 319
P/L	1,5 - 2,2	1,2 - 1,9	0,9 - 1,6	0,6 - 1,3	0,3 - 1,0

Comportement en panification

Côté fournil, la pâte se lisse bien sans collant dans le pétrin. L'hydratation est moyenne, équivalente à RENAN dans les essais. Au façonnage, la pâte a un profil équilibré à extensible et peut manquer d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne. Les pains ont parfois une section un peu plate et manquent généralement d'ouverture de grigne. Les volumes sont moyens, équivalents au témoin RENAN.

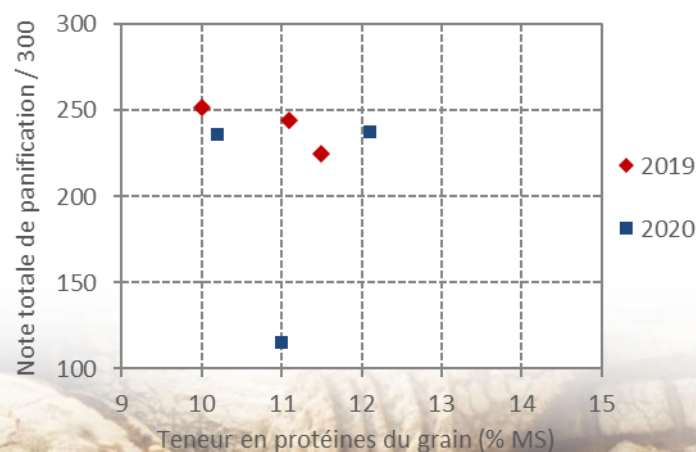
Mie : crème

EN BREF...

CECILIUS présente une bonne force boulangère autour de 200 à 11% de protéines. Le comportement à l'essai de panification est relativement équilibré sans défaut majeur. CECILIUS est en observation sur la liste de la Meunerie en 2021.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Création agro/techno : 2019 / 2019
Dernière mise à jour agro/techno : 2022 / 2020

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

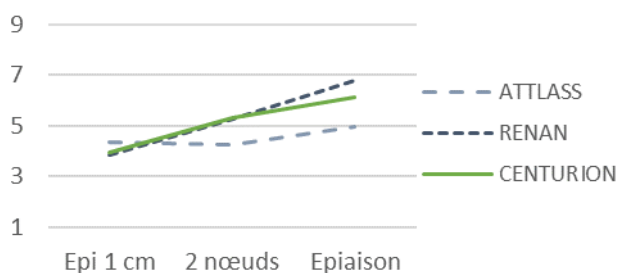
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	7,5 - précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	5 - assez à peu sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	4 - moyen	= Renan
---------	-----------	---------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété au port dressé et de hauteur moyenne présentant malgré tout un pouvoir couvrant correct, surtout en fin de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	5 - assez à peu sensible
Fusarioses	4,5 - assez sensible
Risques mycotoxines (DON)	4,5 - assez sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	(7) - assez résistant
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

EN BREF...

Variété précoce, CENTURION a été testée principalement en zone sud. Elle présente un compromis rendement/protéine. Son comportement maladie est intéressant en particulier pour les rouilles. De hauteur moyenne, le pouvoir couvrant est correct. Le binage est possible.

IDENTITE

Obtenteur : Asur Plant Breeding

Représentant : Saaten Union

Année d'inscription : 2016 (France)

Classes technologiques : BPS (Arvalis), VRM (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2016



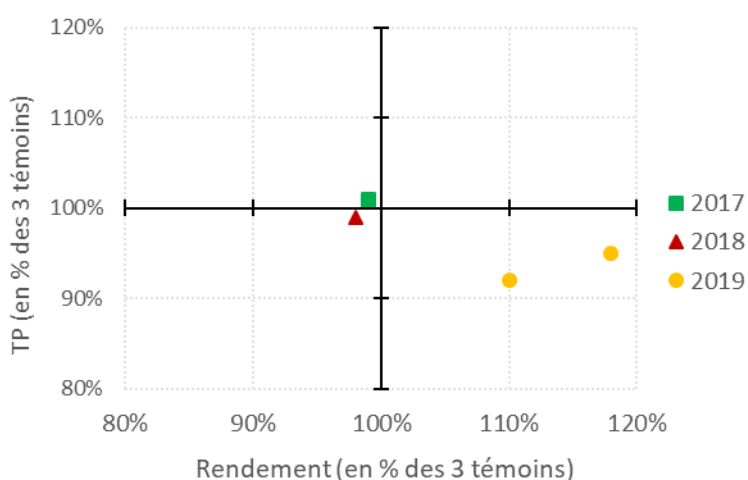
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2016				(2)
2017				99% (6)
2018			(1)	98% (5)
2019	110% (5)			118% (9)
Moyenne	110%			107,3%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Données réseau Bio et GEVES-Arvalis	
Dureté	medium - hard
PS	6 - moyen à bon
	-2 kg/hl / Renan
Germination sur pied	4 - assez sensible
Indice de Zélény	23 ml (10 % TP)
	34 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

CENTURION présente une force boulangère W correcte à 11% de protéines, autour de 150. Les pâtes sont assez équilibrées en pression ($P_{moyen}=67$) mais très courtes ($G_{moyen}=14$) ce qui conduit à des niveaux de P/L élevés à très élevés.

Mie : crème à jaune

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	23 - 104	59 - 140	95 - 177	131 - 213	168 - 249
P/L	0,9 - 2,8	0,8 - 2,7	0,7 - 2,6	0,6 - 2,6	0,6 - 2,5

Comportement en panification

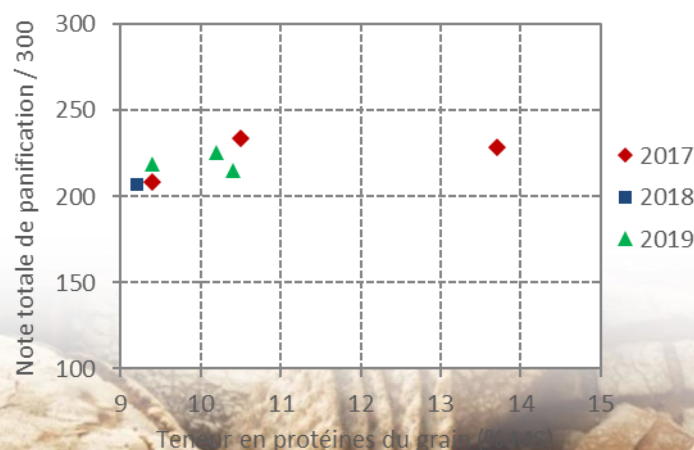
A l'essai de panification, on note un léger retard de lissage, une absence de collant au pétrissage mais l'hydratation des pâtes est faible. Au façonnage la pâte est très courte mais bien élastique. Elle tient bien à la mise au four. Le produit fini manque régulièrement d'ouverture du coup de lame et les volumes sont très moyens mais équivalents à Renan dans les mêmes conditions d'essai.

EN BREF...

CENTURION présente un profil très court à l'alvéographe ce qui produit des P/L très élevés. Faible capacité d'hydratation au pétrissage, pâtes très courtes au façonnage et volumes très moyens caractérisent son comportement boulangier. CENTURION est en observation sur la liste de la Meunerie en 2020.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

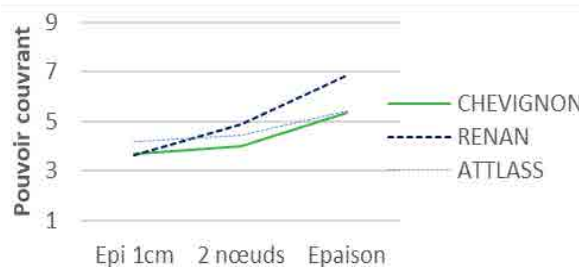
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et réseau Bio	
Aristation	non barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	6 - demi-précoce
Résistance au froid	(6,5) - peu sensible à assez résistant
Résistance à la verse	6 - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio	
Hauteur	4 - moyen -4 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



De hauteur moyenne, son pouvoir couvrant est faible, surtout en début de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	5 – assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5 - assez à peu sensible
Rouille jaune	7 - assez résistant
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	7 – assez résistant
Piétin-verse	3 – sensible à assez sensible

EN BREF...

CHEVIGNON a une très bonne productivité. C'est une variété assez résistante à la rouille jaune et à l'oïdium mais assez sensible au piétin-verse. De hauteur moyenne, son pouvoir couvrant est faible.

IDENTITE

Obtenteur : Asur Plant Breeding
Représentant : Saaten Union
Année d'inscription : 2017 (France)
Classes technologiques : BPS (Arvalis), BPS (CTPS), BPMF AB (ANMF)
Dernière année multi AB France : 2021



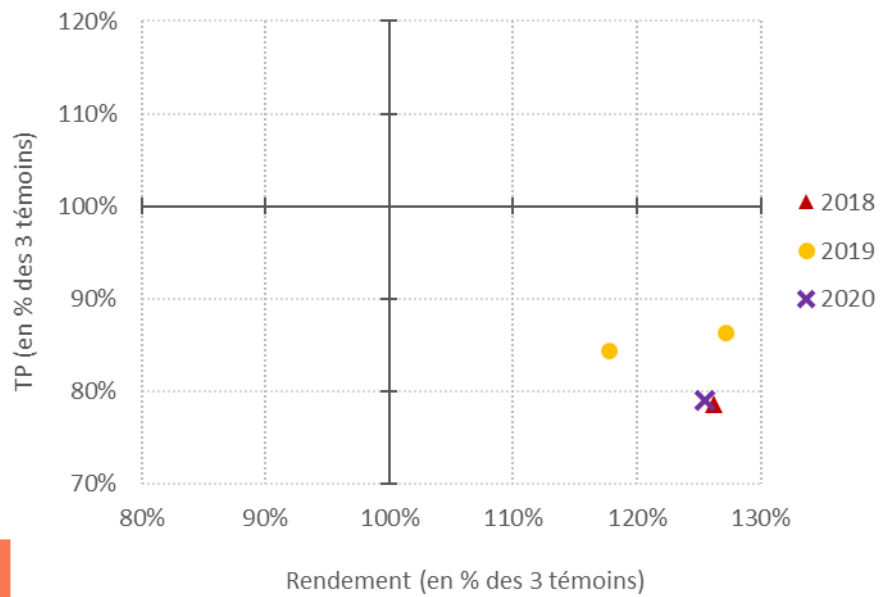
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (CTPS/GEVES)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2018	126% (3)	(2)	(1)	
2019	118% (6)	127% (4)	(2)	
2020	125% (5)	(2)		
Moyenne	122,3%	116,5%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	5 - moyen
	-2 kg/hl / Renan
Germination sur pied	3 - sensible à assez sensible
Indice de Zélény	21 ml (10 % TP)
	24 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

La productivité élevée de CHEVIGNON conduit à des taux de protéines bas dans les essais. En conséquence la force boulangère W est faible comparée au témoin Renan. Les pâtes à l'alvéographe sont équilibrées en ténacité et en extensibilité ce qui donne des valeurs de P/L inférieures à 1. L'indice d'élasticité est également bien équilibré ($ie_{moyen}=50$).

Mie : crème à jaune

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %
W	81 - 112	104 - 134	126 - 156
P/L	0,7 - 1,9	0,4 - 1,5	0,0 - 1,2

Comportement en panification

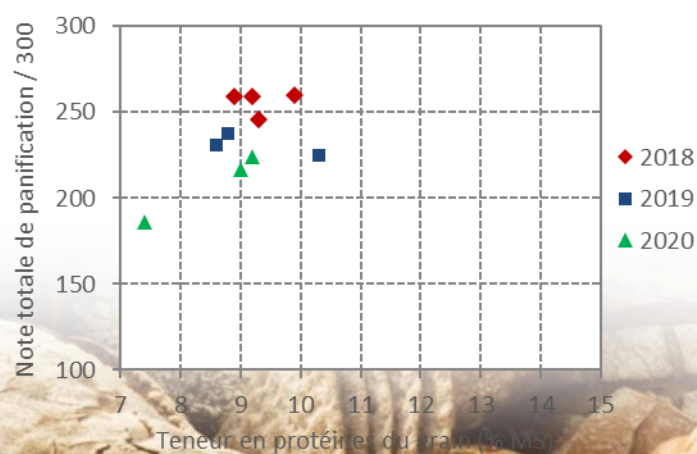
L'hydratation au pétrissage est faible ; la pâte a un profil équilibré à extensible au façonnage. Les pains ont un bel aspect, avec des volumes satisfaisants. La valeur boulangère est globalement très bonne, en dépit des faibles taux de protéines.

EN BREF...

CHEVIGNON présente une force boulangère basse en lien avec les faibles teneurs en protéines de ce blé productif. Point intéressant, la valeur boulangère est d'un bon niveau avec une certaine régularité sur les 2 années d'expérimentation malgré les taux de protéines faibles. CHEVIGNON est en observation sur la liste de la Meunerie en 2020.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

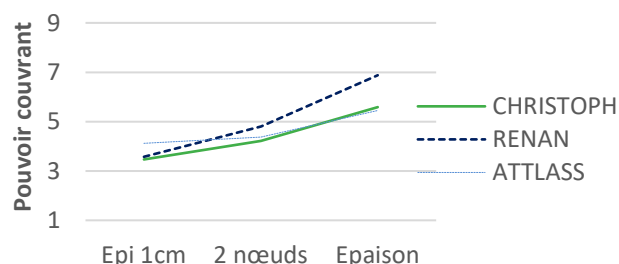
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	4 – hiver à ½ hiver
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	6 - assez sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	4,5 - moyen à assez haut = Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Variété de hauteur moyenne et peu couvrante, notamment en début de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	5,5 - assez sensible
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

Variété présentant un bon compromis entre rendement et protéines, CHRISTOPH est moyennement haut et peu couvrant, surtout en début de cycle. Son comportement vis-à-vis des rouilles est intéressant. PS moyen.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzucht Donau Gmbh

Représentant : Lemaire Deffontaines

Année d'inscription : 2018 (AT)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), VRM (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



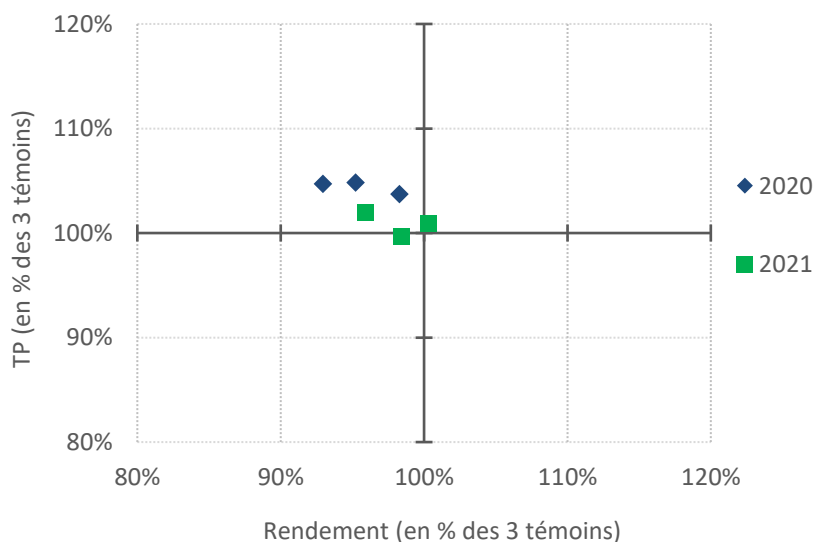
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	93%	(8)	95%	(8)		98% (9)
2021	100%	(12)	96%	(16)		98% (9)
Moyenne	97,4%		95,7%			98,4%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Dureté	-
PS	9 - très bon
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)
	34 ml (12 % TP)

Critères alvéographiques

CHRISTOPH présente une teneur en protéines quasi équivalente à Renan dans le réseau d'essais. Son profil à l'alvéographe est également proche du témoin et intéressant par sa ténacité modérée ($P_{moyen}=64$). Les pâtes ne sont en revanche pas très extensibles ($G_{moyen}=18$). La force boulangère qui en résulte est élevée, elle se situe autour de 200 à 11 % de protéines avec un P/L généralement assez équilibré. L'indice d'élasticité plutôt élevé ($ie_{moyen}=59$) témoigne d'une pâte à tendance courte pour la panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %
W	21 - 104	86 - 168	151 - 233	215 - 298
P/L	1,1 - 2,1	0,8 - 1,8	0,5 - 1,5	0,2 - 1,2



Alvéographe de Chopin

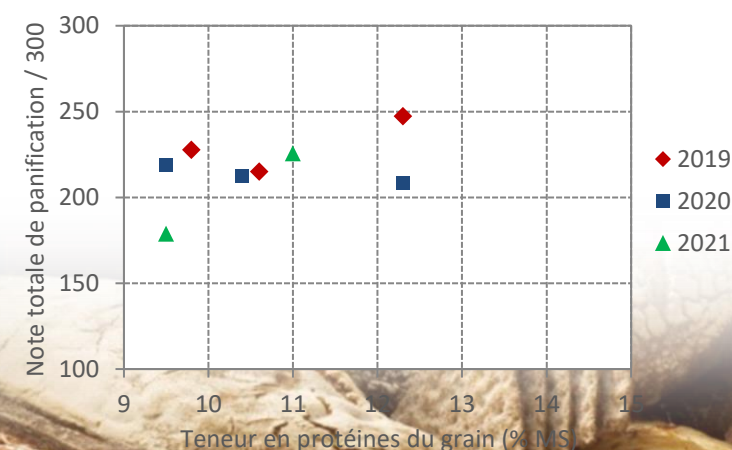
Comportement en panification

A l'essai de panification, la pâte lisse généralement bien sans collant au pétrissage, elle hydrate assez peu, 2 points en dessous du témoin dans les essais. Au façonnage la pâte est courte à très courte en allongement et en excès d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne. Côté pain, les coups de lame sont régulièrement insuffisants et les volumes moyens mais équivalents au témoin RENAN.

Mie : crème à jaune

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



En Bref...

CHRISTOPH présente une très bonne force boulangère à l'alvéographe à 200 à 11% de protéines. Les pâtes ont un profil assez court au façonnage qui peut limiter le développement des pains à la cuisson. La variété est classée variété recommandée par la meunerie en 2022.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis sauf * Réseau Bio

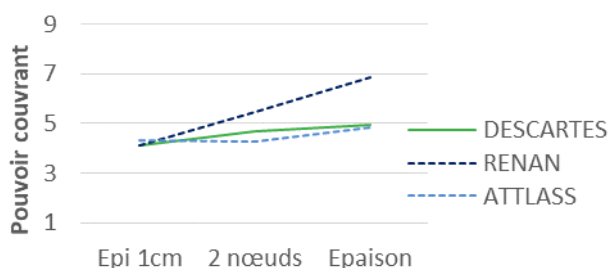
Aristation	non barbu
Alternativité	4 - demi hiver
Précocité à épiaison	7 - précoce
Résistance au froid	5,5 - peu sensible
Résistance à la verse	6,5 - peu sensible à assez résistant

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio

Hauteur	3,5 - moyen	- 6 cm / Renan
---------	-------------	----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété peu couvrante de par sa faible hauteur, son port droit et sa précocité.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Septoriose (tritici)	5,5 - peu sensible
Fusarioses	6 - peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5,5 - peu sensible
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	5 - assez à peu sensible
Oïdium	4 - assez sensible
Piétin-verse	5 - assez à peu sensible

IDENTITE

Obtenteur : Secobra

Représentant : Secobra

Année d'inscription : 2014 (France)

Classes technologiques : BPS (Arvalis - ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2016



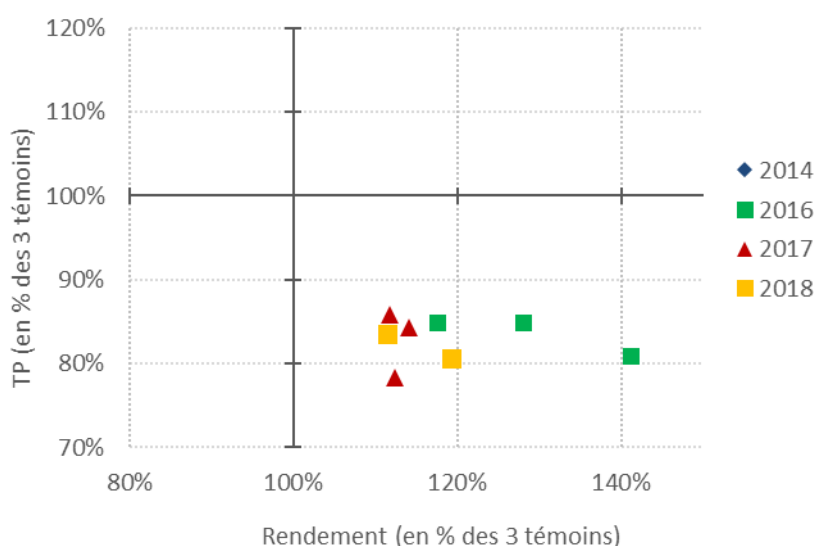
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2016	141% (4)	128% (3)	(2)	118% (9)
2017	112% (7)	112% (3)	(2)	114% (7)
2018	119% (6)	(2)	(2)	111% (5)
Moyenne	121,4%	118,3%	114,8%	114,5%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



EN BREF...

DESCARTES est une variété orientée vers le rendement, qui peut être très élevé. Profil maladie intéressant avec une sensibilité à la septoriose plus marquée dans l'ouest. Variété peu couvrante facile à biner. PS moyen équivalent à RENAN.



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données GEVES-Arvalis
Dureté	-	hard
PS	6 - moyen à bon = Renan	6 - moyen à bon
Germination sur pied	-	5 - assez à peu sensible
Indice de Zélény	ml (10 % TP)	25 ml (10 % TP)
	ml (12 % TP)	50 ml (13 % TP)



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

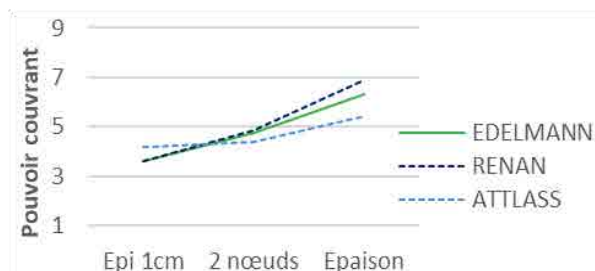
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	6,5 - haut	+18 cm / Renan
---------	------------	----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Blé à pailles hautes au pouvoir couvrant proche de celui de RENAN.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	(7) - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

EDELMANN est une variété haute avec un pouvoir couvrant correct. Son potentiel de rendement présente une certaine variabilité de résultats et son profil sanitaire reste à confirmer. Ses PS sont très bons.

IDENTITE

Obtenteur : Landwirtschaftliche fachschule

Représentant : Sem Partners

Année d'inscription : 2017 (Autriche)

Classes technologiques : VRM (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



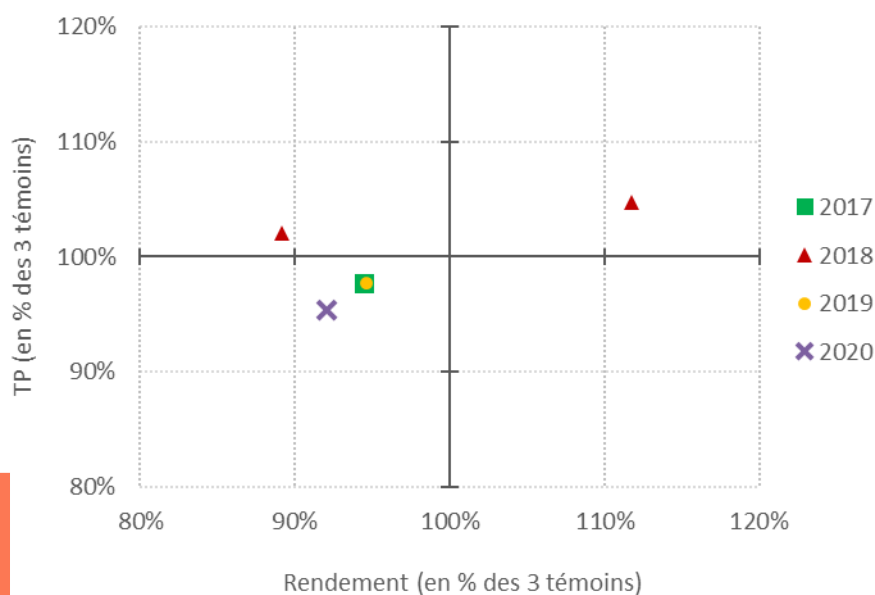
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017	94% (3)	(1)		
2018	89% (9)	112% (6)	(2)	(1)
2019	(1)	95% (7)	(1)	
2020		92% (6)		
Moyenne	88,3%	101,9%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Données réseau Bio et GEVES-Arvalis	
Durété	-
PS	9 - très bon
	+ 3 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	27 ml (10 % TP)
	37 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

EDELMANN présente une teneur en protéines quasi équivalente à Renan. Son profil à l'alvéographe est également proche du témoin et intéressant par sa ténacité modérée ($P_{moyen}=61,6$) et son caractère extensible ($G_{moyen}=21,3$). La force boulangère qui en résulte se situe autour de 180 à 11 % de protéines avec un P/L équilibré. L'indice d'élasticité plutôt élevé ($ie_{moyen}=56$) témoigne d'une pâte à tendance courte pour la panification.

Mie : crème à jaune

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	77 - 156	109 - 187	140 - 219	172 - 251	203 - 282
P/L	0,8 - 1,4	0,6 - 1,3	0,5 - 1,1	0,3 - 0,9	0,1 - 0,7

Comportement en panification

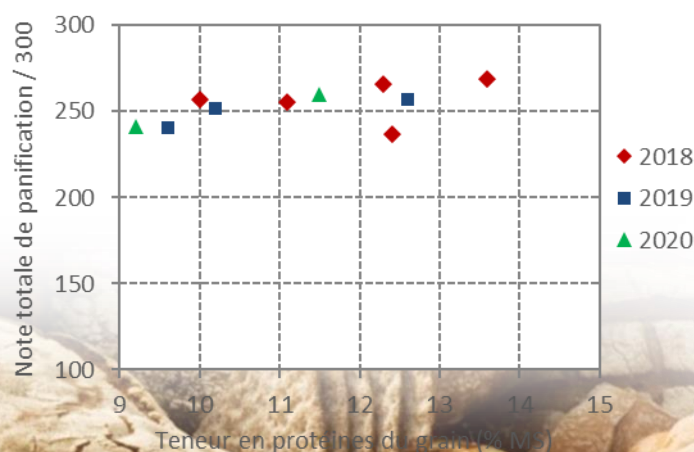
A l'essai de panification, la pâte lisse bien sans collant au pétrissage, elle hydrate assez peu mais comme le témoin dans les essais. Au façonnage la pâte est courte à équilibrée en allongement et élastique. Côté pain, les coups de lame sont bien développés et les volumes sont élevés, 150cc supérieurs à Renan.

EN BREF...

EDELMANN a un profil proche de RENAN à l'alvéographe avec une très bonne force boulangère. Profil assez court au façonnage qui n'empêche pas un très bon développement des pains. Le comportement à l'essai de panification est régulier et d'un haut niveau sur les deux années d'expérimentation.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

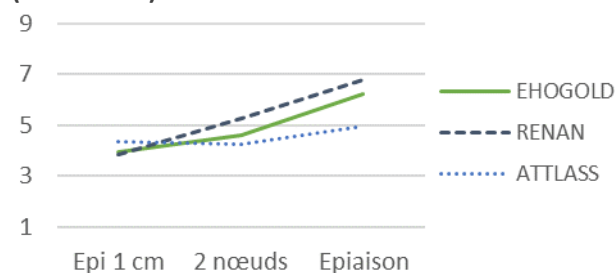
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	7,5 - très haut	+ 27 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété très haute et couvrante tout au long du cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

EHOGOLD est une variété de compromis, aux résultats assez variables. Elle semble plus adaptée aux sols peu profonds, aux terres humides et hydromorphes. Elle présente un bon profil au niveau des maladies. Des cas de septorioses ont été observés dans l'ouest. EHOGOLD est une variété très haute (attention à la verse en sols profonds) et compétitive face aux adventices, en revanche difficile à biner.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzzucht Edelhof

Représentant : Agri Obtentions

Année d'inscription : 2014 (Autriche)

Classes technologiques : VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2015

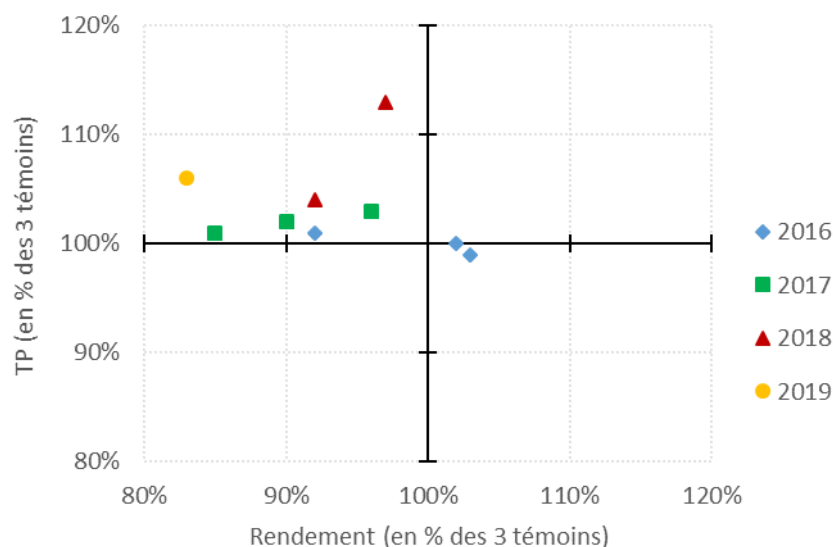
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2015	(1)		(1)	
2016	92% (6)	103% (7)	102% (3)	
2017	90% (9)	96% (10)	85% (5)	(1)
2018	92% (7)	97% (6)	(2)	
2019		83% (4)		
Moyenne	91,3%	96,1%	90,3%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	(9) - très bon + 4,5 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP) 39 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

EHOGOLD a un profil rhéologique tenace avec des pâtes courtes ($G_{moyen} = 18$) et des pressions très élevées ($P_{moyen} = 100$). En conséquence la force boulangère W est élevée et les valeurs de P/L toujours supérieures à 1,0. L'indice d'élasticité est assez élevé à 58 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	77 - 158	124 - 205	170 - 252	217 - 298	263 - 345
P/L	1,9 - 3,3	1,6 - 3,0	1,3 - 2,7	1,0 - 2,4	0,7 - 2,1

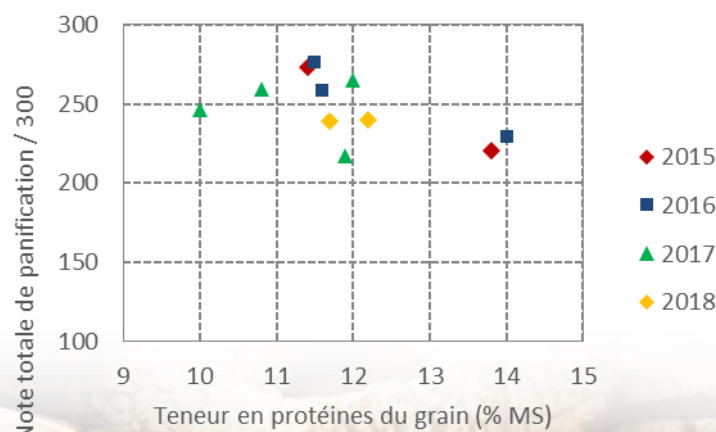
Comportement en panification

EHOGOLD présente une très bonne capacité d'hydratation au pétrissage (61%). La pâte lisse bien sans collant au pétrissage. Le profil est un peu court au façonnage et légèrement élastique. En sortie d'apprêt, la tenue à la mise au four est bonne. Bel aspect de pain avec de bons volumes (1650cc).

Mie : crème

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Bons résultats sur 4 ans, très bons W, bonne hydratation et bons volumes en panification. EHOGOLD a été classé VRM par l'ANMF en 2018.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



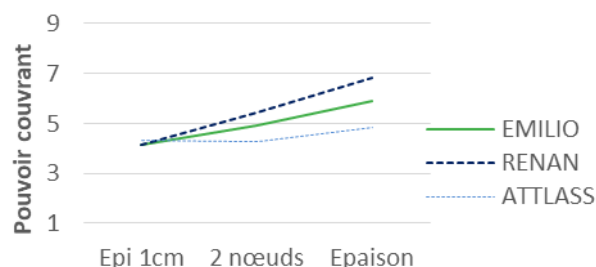
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5,5 - demi alternatif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	6 - haut	+17 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Blé haut et assez couvrant.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

EMILIO est une variété de compromis rendement / protéine qui décroche cependant en protéines. Blé haut, assez couvrant en sortie hiver, difficile à biner. Il peut présenter quelques symptômes de rouille jaune et de septoriose. PS élevé.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzzucht Edelhof
Représentant : Sem Partners
Année d'inscription : 2013 (Autriche)
Classes technologiques : VO AB (ANMF)
Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



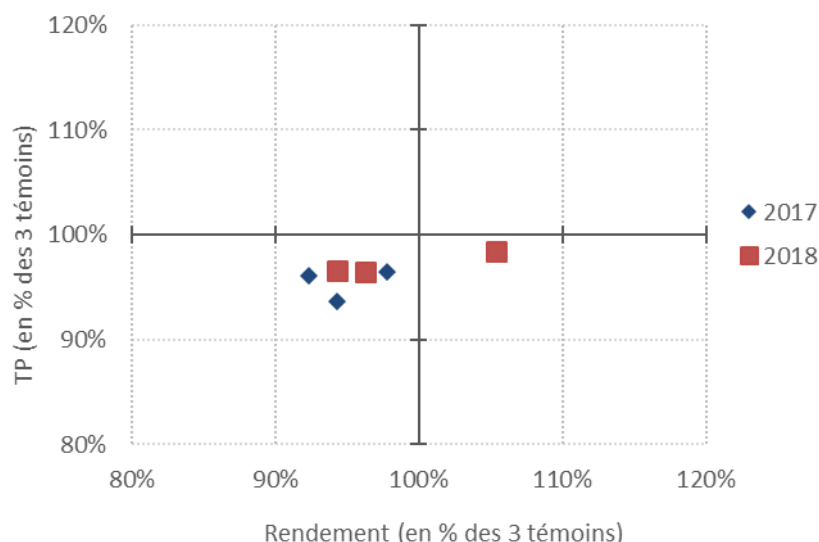
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017	94% (6)	98% (6)	(2)	92% (8)
2018	96% (5)	105% (6)	(2)	94% (4)
Moyenne	95,2%	101,6%	96,5%	93,0%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+4 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)
	35 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

EMILIO se caractérise à l'alvéographe par un bon W à 170 à 11% de protéines avec des P/L qui s'équilibrent à partir de 11% de protéines. Les pâtes sont relativement équilibrées en ténacité ($P_{moyen}=75$) mais assez courtes ($G_{moyen}=18$). L'indice d'élasticité est équilibré ($i_{moyen}=52$).

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	76 - 128	112 - 164	148 - 200	185 - 236	221 - 273
P/L	1,7 - 2,2	1,4 - 1,9	1,0 - 1,5	0,7 - 1,2	0,4 - 0,9

Comportement en panification

La pâte en panification lisse bien sans collant au pétrissage. Elle présente un excès de force au façonnage, une bonne tenue à la mise au four. Les pains ont un bel aspect avec un bon coup de lame et de bons volumes.

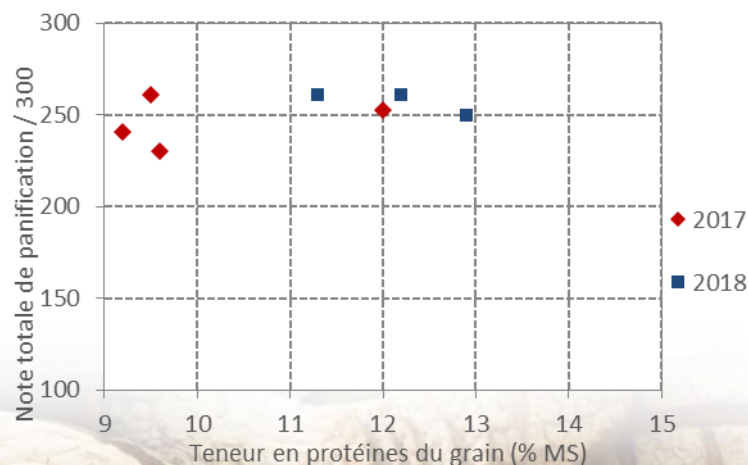
Mie : crème

EN BREF...

Le profil global d'EMILIO est bien équilibré tant à l'alvéographe qu'en panification où les résultats montrent de la régularité sur les 2 années d'expérimentation. EMILIO est en observation à l'ANMF.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



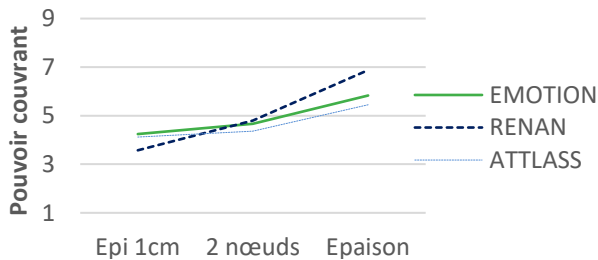
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	5,5 - assez haut à haut

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Assez haute, cette variété est assez bien couvrante dans les premiers stades de développement.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	(7) - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

EMOTION est une variété assez haute et bien couvrante en début de cycle. Elle présente un bon comportement vis-à-vis des rouilles. Profil plutôt orienté protéines. PS très bon.

IDENTITE

Obtenteur : Agri-Obtentions

Représentant : Agri-Obtentions

Année d'inscription : 2018 (AT)

Classes technologiques : -

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2020



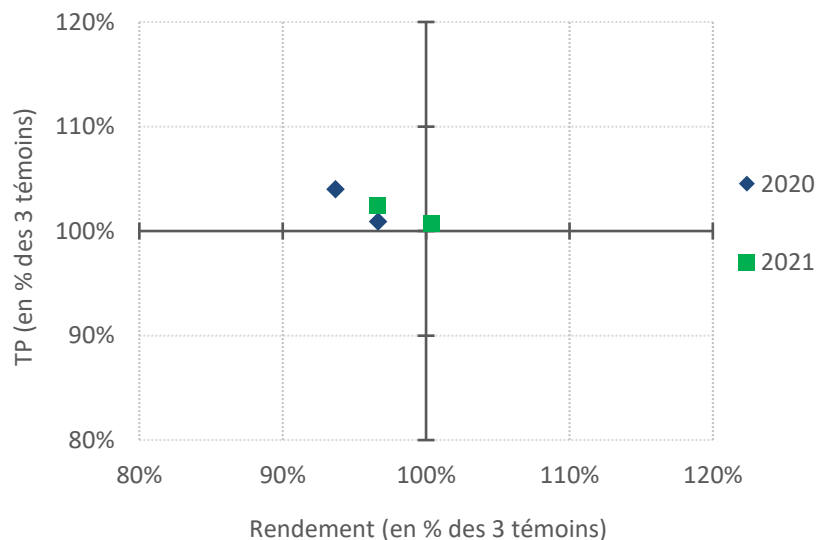
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	94%	(8)	97%	(8)		
2021	100%	(18)	97%	(18)		(2)
Moyenne	98,3%		96,6%			

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Alvéographe de Chopin

Réseau ExpéBio	
Dureté	
PS	9 - très bon
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	27 ml (10 % TP)
	36 ml (12 % TP)

EMOTION se caractérise par une faible force boulangère à l'alvéographe. Le W est de 120 à 11% de protéines. Les pâtes sont équilibrées en ténacité ($P_{\text{moyen}}=79$) mais très courtes ($G_{\text{moyen}}=15$). Les P/L se situent autour de 1,8. L'indice d'élasticité moyen se situe à 46.

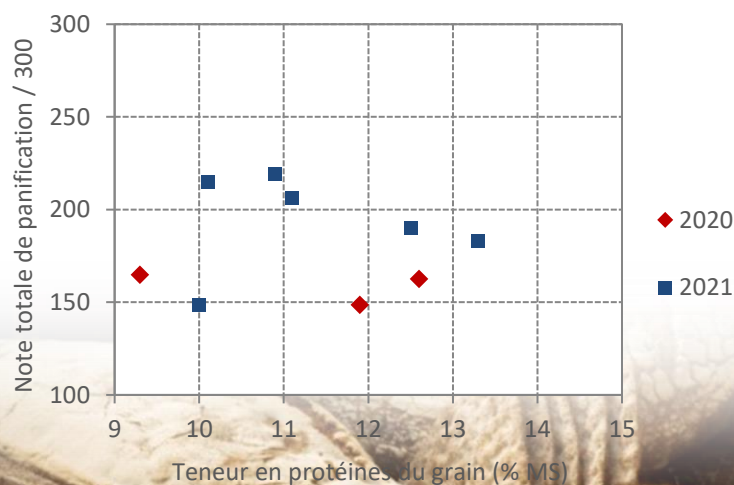
	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	58 - 108	82 - 133	107 - 157	131 - 182	156 - 206
P/L	0,8 - 2,4	0,9 - 2,5	1,0 - 2,6	1,1 - 2,7	1,2 - 2,8

Côté fournil, EMOTION présente de nombreux défauts. La pâte est collante au pétrissage, elle est en excès d'allongement parfois très marqué et manque d'élasticité. A l'enfournement les pâtes sont fortement relachantes. Il en résulte des pains à section plate sans grigne ni volume.

Mie : jaune

EMOTION présente des caractéristiques technologiques insuffisantes pour une utilisation en meunerie. La force boulangère est faible autour de 120 à 11% de protéines. De nombreux défauts sont observés en panification, des pâtes collantes au pétrissage, beaucoup d'allongement et peu d'élasticité, des volumes faibles.

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

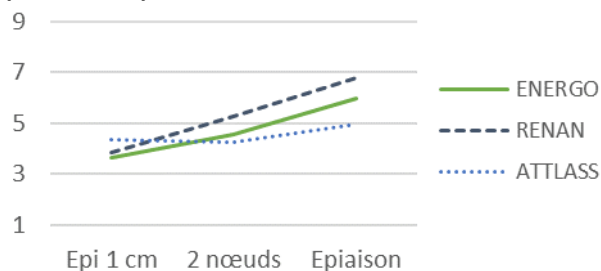
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6,5 - demi précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	6,5 - haut	+ 19 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété peu couvrante en début de cycle puis couvrante à épiaison de par sa hauteur.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

ENERGO présente un bon compromis entre rendement et protéines avec une productivité qui peut être irrégulière, pénalisée par les hivers doux en zone ouest. ENERGO se distingue par sa hauteur. Bon comportement maladie. Rouille brune et septoriose observées cependant dans les champs. Très bon PS.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzzucht Edelhof
Représentant : Caussade
Année d'inscription : 2009 (Autriche)
Classes technologiques : BPMF AB (ANMF)
Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2012



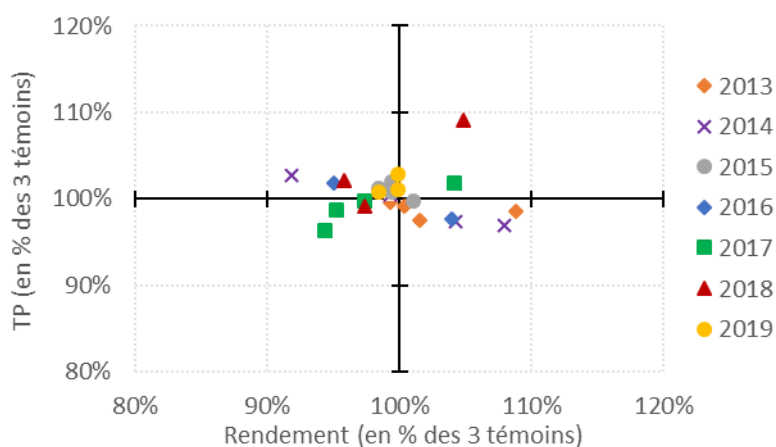
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD	
2013	99%	(9)	102%	(4)	100%	(4)	109%	(4)
2014	104%	(4)	108%	(3)	92%	(4)	99%	(4)
2015	98%	(9)	99%	(14)	101%	(5)	99%	(5)
2016	95%	(3)	104%	(4)		(1)		(2)
2017	95%	(8)	104%	(11)	94%	(5)	97%	(8)
2018	97%	(9)	105%	(6)		(2)	96%	(6)
2019	100%	(14)	100%	(7)		(2)	98%	(9)
Moyenne	98,3%		102,2%		96,7%		99,4%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



ENERGO

Sensibilité à la carie

Quebon (indemne) Apache Pirineo Renan

Le niveau de résistance indiqué n'est valable que pour les souches de carie (T. caries) présentes sur les sites d'expérimentations concernés. Données à confirmer car issues de 1 essai seulement.

Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 3,0 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	22 ml (10 % TP)
	36 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

ENERGO a un profil rhéologique assez tenace avec des pâtes courtes (Gmoyen = 17) et des pressions très élevées (Pmoyen = 120). En conséquence la force boulangère W est élevée et les valeurs de P/L toujours supérieures à 1,0. L'indice d'élasticité est assez élevé à 58 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	75 - 141	115 - 180	155 - 220	195 - 260	234 - 299
P/L	2,2 - 3,9	2,0 - 3,7	1,8 - 3,5	1,6 - 3,3	1,4 - 3,1

Comportement en panification

La pâte présente une bonne capacité d'hydratation, supérieure à la moyenne de l'essai. Le lissage est assez lent, la pâte ne colle pas. Au façonnage elle est courte à très courte avec un excès d'élasticité systématique. La tenue à la mise au four est bonne, sans collant. Les pains ont un bel aspect, avec une belle section. Bien que l'ouverture des coups de lame soit souvent limitée, les volumes des pains sont bons voire très bons.

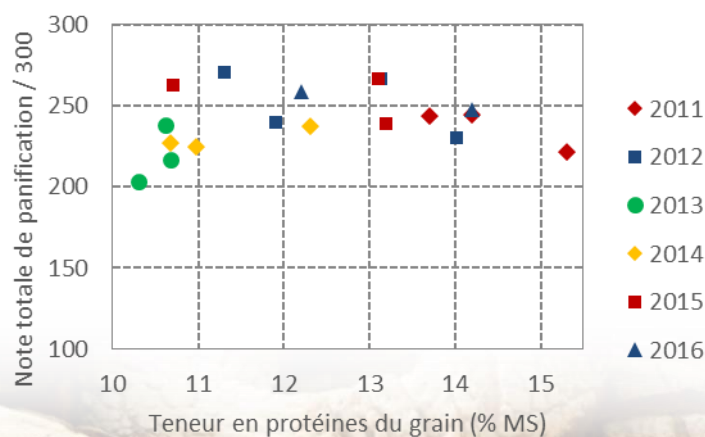
Mie : crème.

EN BREF...

ENERGO présente un bon profil technologique qui associe un haut niveau de W et de bons résultats de panification avec en particulier de bons volumes. Attention toutefois aux P/L. Profil de pâte court. ENERGO a été classée BPMF AB par l'ANMF en 2015.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

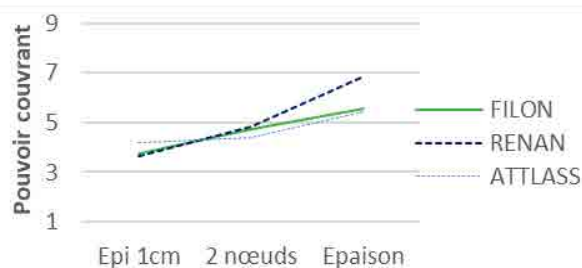
Aristation	non barbu
Alternativité	5 - demi hiver à demi alternatif
Précocité à épiaison	7,5 - précoce
Résistance au froid	(5,5) - assez à peu sensible
Résistance à la verse	5,5 - assez à peu sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	3,5 - assez court à moyen	-7 cm / Renan
---------	---------------------------	---------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Blé assez court, au port dressé et moyennement couvrant.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	5,5 - assez à peu sensible
Fusarioses	4,5 - assez sensible
Risques mycotoxines (DON)	5,5 - assez à peu sensible
Rouille jaune	6 - peu sensible
Rouille brune	5 - assez à peu sensible
Oïdium	7 - assez résistant
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

EN BREF...

Variété précoce, FILON présente de très bons rendements malgré une certaine variabilité des résultats. Il s'agit d'un blé assez court moyennement couvrant, intermédiaire entre ATTLASS et RENAN. Son comportement vis-à-vis de la rouille jaune et de l'oïdium est intéressant.

IDENTITE

Obtenteur : Florimond Desprez

Représentant : Florimond Desprez

Année d'inscription : 2017 (France)

Classes technologiques : BPS (Arvalis), BP (CTPS), VO AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2021



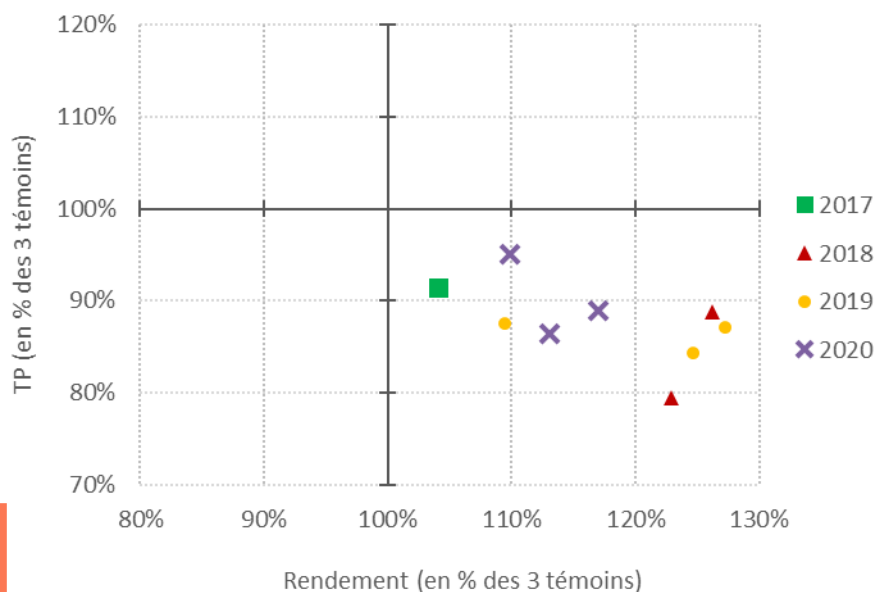
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Données CTPS/GEVES)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017	(1)			104% (3)
2018	123% (5)	(1)	(1)	126% (5)
2019	125% (14)	109% (5)	(2)	127% (8)
2020	117% (8)	113% (5)		110% (9)
Moyenne	122,3%	113,0%		118,0%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Données réseau Bio	
Dureté	-
PS	6 - moyen à bon
	-2 kg/hl / Renan
Germination sur pied	6 - peu sensible
Indice de Zélény	24 ml (10 % TP)
	30 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

FILON est très productif et sa teneur en protéines est assez basse en conséquence. De ce fait la force boulangère est très faible en comparaison de Renan dans les essais. Les P/L sont relativement équilibrés même si quelques valeurs un peu élevées peuvent être observées en lien avec les taux de protéines. L'indice d'élasticité témoigne d'une pâte relativement extensible ($i_{e_{moyen}} = 46$).

Mie : jaune

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	70 - 94	87 - 111	105 - 129	123 - 147	140 - 164
P/L	0,7 - 2,0	0,6 - 1,9	0,5 - 1,9	0,4 - 1,8	0,4 - 1,7

Comportement en panification

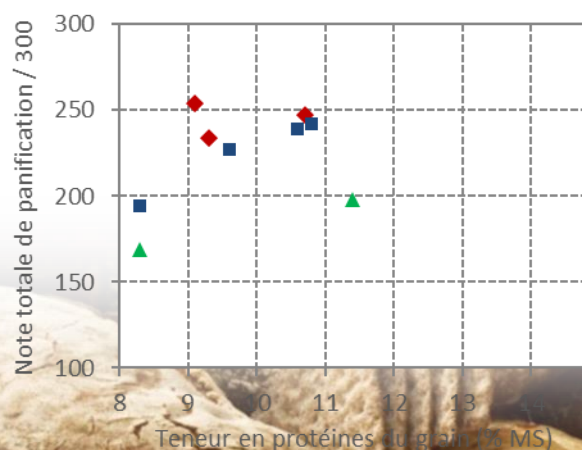
Au test de panification, les pâtes hydratent peu au pétrissage. Le profil est à tendance extensible au façonnage et les pâtes sont peu élastiques. Les pains manquent de section et présentent des volumes faibles mais proches du témoin Renan dans l'expérimentation.

EN BREF...

En raison de sa productivité FILON présente des taux de protéines assez faibles qui conduisent à une force boulangère basse. En panification c'est une variété peu élastique qui apporte de l'allongement au façonnage. Les pains sont peu développés. FILON est depuis 2021 BPMF.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

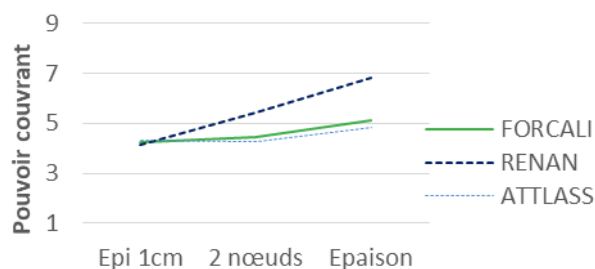
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	7,5 - très précoce
Résistance au froid	5,5 - assez à peu sensible
Résistance à la verse	4,5 - assez sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	3 - assez court	- 13 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété courte et peu couvrante, même en fin de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	6,5 - peu sensible
Fusarioses	5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	4,5 - assez sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

EN BREF...

Blé orienté vers la production de protéines, à bon PS et très précoce.

Un peu de sensibilité face à la septoriose. Sensible au piétin-verse.

FORCALI est une variété courte et peu couvrante, qu'il est possible de biner.

FORCALI n'est pas adaptée au nord de la France.

IDENTITE

Obtenteur : KWS Momont

Représentant : KWS Momont

Année d'inscription : 2015 (France)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), A (CTPS), VO AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio de 2014 à 2017

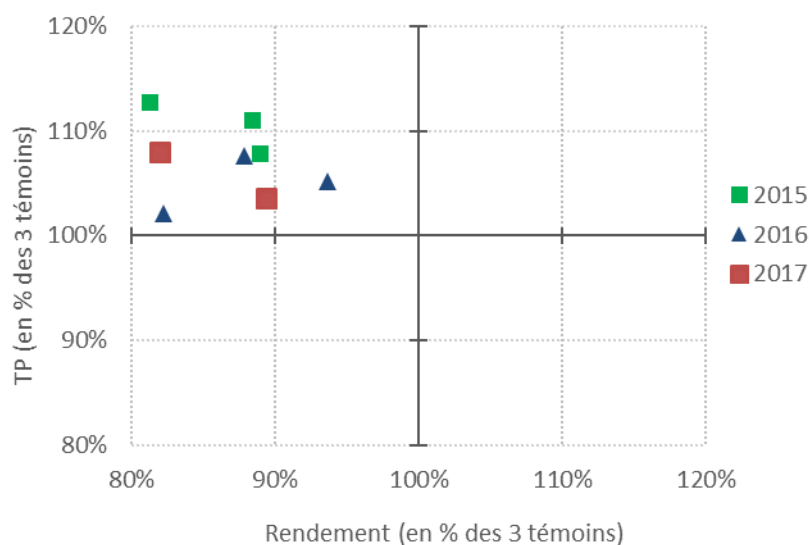
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2014				(1)
2015	81% (4)	(1)	88% (3)	89% (6)
2016	88% (5)		82% (3)	94% (9)
2017	89% (5)		(1)	82% (7)
Moyenne	86,5%		78,7%	88,9%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	médium - hard
PS	8 - bon	8 - bon
	+ 1,2 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	-	3 - sensible à assez sensible
Indice de Zélény	30 ml (10 % TP)	45 ml (13 % TP)
	35 ml (12 % TP)	70 ml (16 % TP)



Critères alvéographiques

Le profil alvéographique de FORCALI est intéressant car bien équilibré tant en extensibilité ($G_{moyen} = 20$) qu'en ténacité ($P_{moyen} = 70$). Il en résulte de bons niveaux de force boulangère, avec un W proche de 200 à 11% et des P/L très équilibrés.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	115 - 172	141 - 197	166 - 222	191 - 248	216 - 273
P/L	1,3 - 1,7	1,1 - 1,5	0,8 - 1,2	0,6 - 0,9	0,3 - 0,7

Comportement en panification

La capacité d'absorption d'eau au pétrissage est moyenne (58%). La pâte se lisse bien sans collant. Le profil est relativement équilibré au façonnage, un peu court et légèrement élastique. La tenue à la mise au four est bonne. Bel aspect de pain avec de bons volumes (1650cc).

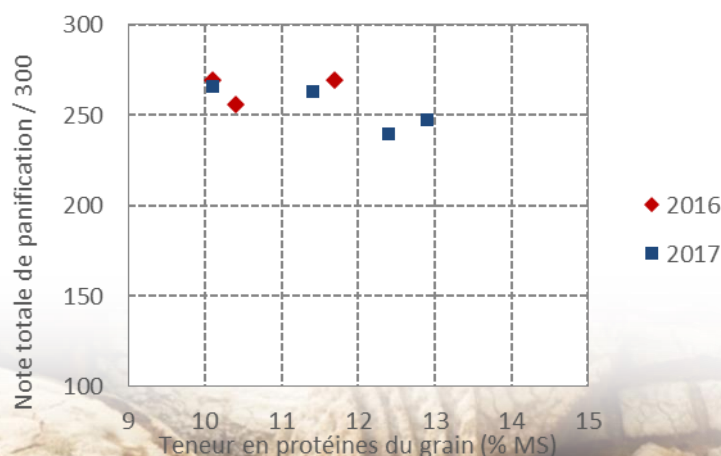
Mie : blanc-crème.

EN BREF...

Sur les 2 années d'étude, FORCALI présente une bonne valeur technologique avec un profil à l'alvéographe équilibré, des résultats réguliers et un bon niveau au test de panification. FORCALI est en observation sur la liste de l'ANMF pour une 2^e année.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

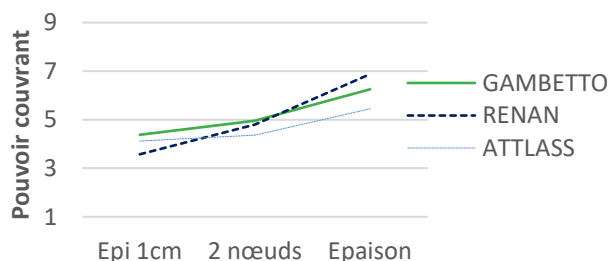
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	5,5 - peu sensible
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	4,5 - moyen à assez haut

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Bien couvrante surtout en début de cycle, GAMBETTO est une variété moyenne à assez haute

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	6 - peu sensible
Fusarioses	5,5 - peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5,5 - peu sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	2 - très sensible
Piétin-verse	3 - sensible

En bref...

GAMBETTO est une variété demi-tardive de hauteur moyenne mais bien couvrante, surtout en début de cycle. Son profil sanitaire est bon pour la septoriose et les rouilles. Une attention devra être portée à l'oïdium et au piétin verse. Variété productive avec un assez bon PS.

IDENTITE

Obtenteur : Agri-Obtentions

Représentant : Agri-Obtentions

Année d'inscription : 2021 (FR)

Classes technologiques : BP

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2020

© Agri-Obtentions

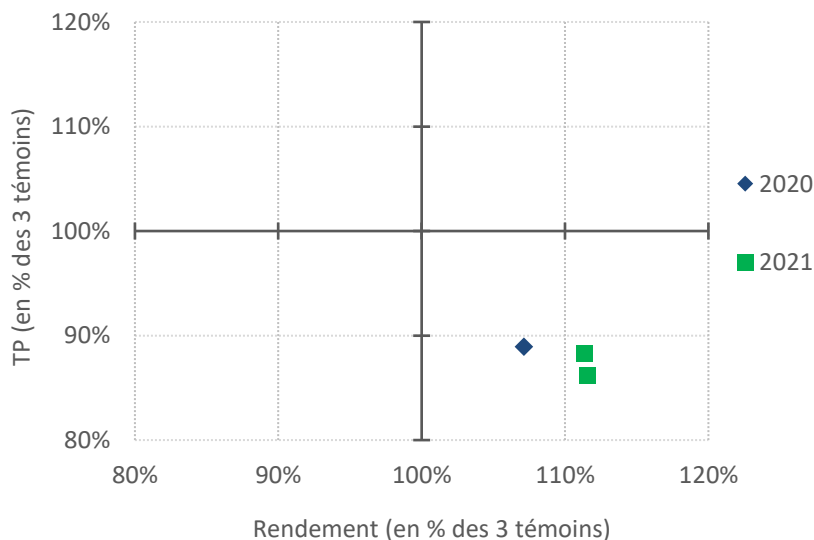
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2020		107% (4)		
2021	112% (18)	111% (15)		(2)
Moyenne	112%	110,5%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Durété	
PS	7 - assez bon
Germination sur pied	5 - assez sensible à peu sensible
Indice de Zélény	(10 % TP)
	(12 % TP)

Critères alvéographiques

GAMBETTO a été analysée sur une plage de protéines comprise entre 8,3 et 11,3% sur les deux années d'expérimentation, la moitié des échantillons se situant en dessous de 9,5%. En dessous de 11% la force boulangère est très moyenne. Les pâtes étant très courtes et tenaces, les valeurs de P/L sont très élevées. L'indice d'élasticité est relativement bas à 44 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	8 %	9 %	10 %	11 %
W	65 - 110	100 - 145	135 - 180	170 - 215
P/L	2,0 - 4,0	1,7 - 4,0	1,5 - 4,0	0,5 - 2,0



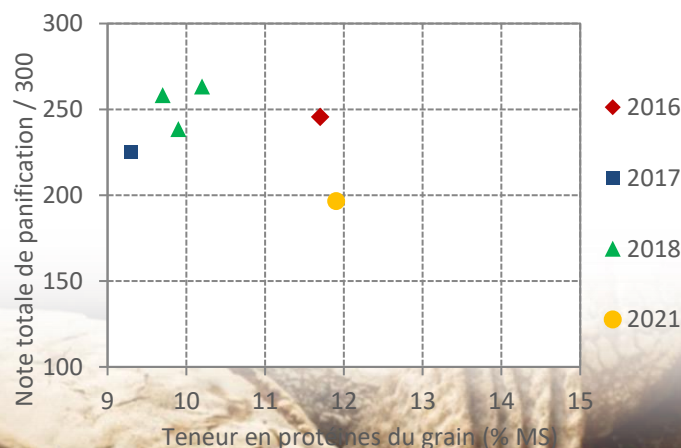
Comportement en panification

Au pétrissage, le lissage de la pâte est assez lent, la capacité d'absorption d'eau est moyenne. Au façonnage, le profil de la pâte est très variable en allongement, avec un manque d'élasticité marqué. Les pâtes sont relachantes dans un cas sur deux à l'enfournement. Les volumes des pains sont très faibles. Le comportement global est proche de ATTlass et inférieur à RENAN, TOGANO et HENDRIX.

Mie : légèrement jaune

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



En Bref...

GAMBETTO présente beaucoup d'irrégularité sur les deux années d'expérimentation. A l'alvéographe, les P/L sont très élevés. En panification, les pâtes sont souvent relachantes et les pains ont de faibles volumes.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et réseau Bio

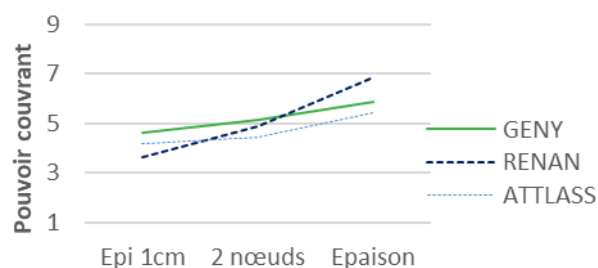
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	7 - précoce
Résistance au froid	6,5 - peu sensible à assez résistant
Résistance à la verse	6 - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	4,5 - moyen à assez haut +3 cm / Renan
---------	--

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



De hauteur moyenne, GENY est très couvrante en début de cycle avec un port étalé.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	5,5 - assez à peu sensible
Fusarioses	5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5 - assez à peu sensible
Rouille jaune	7 - assez résistant
Rouille brune	5 - assez à peu sensible
Oïdium	6 - moyen à bon
Piétin-verse	4 - assez sensible

EN BREF...

BPS précoce à épiaison, GENY a montré dans le réseau bio une bonne productivité. C'est une variété assez résistante à la rouille jaune et moyennement sensible à la septoriose et à la rouille brune. De hauteur moyenne, son pouvoir couvrant à épiaison est légèrement supérieur à la moyenne. Ses PS sont assez bons.

IDENTITE

Obtenteur : INRA

Représentant : Agri Obtentions

Année d'inscription : 2019 (France - AB)

Classes technologiques : BPS (Arvalis), BPS (CTPS), VRMp AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2021

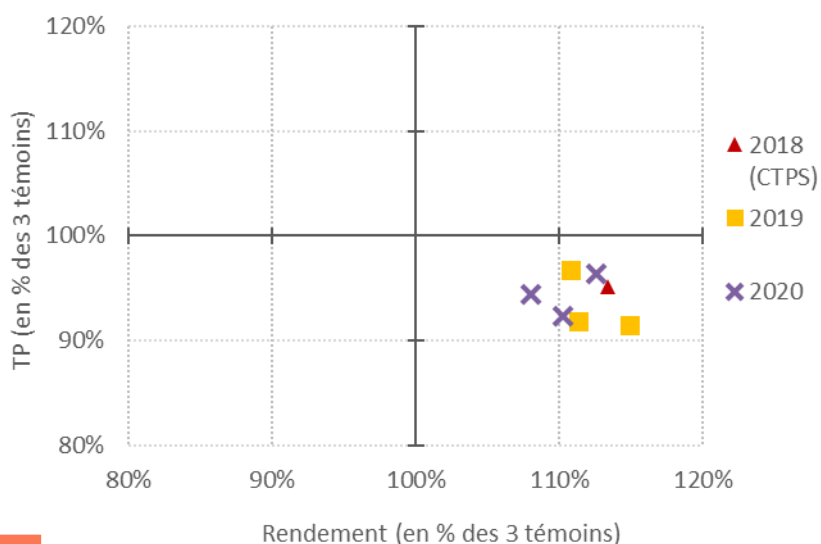
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (CTPS/GEVES)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2018	(2)		(1)	
2019	111% (13)	111% (8)	(2)	115% (9)
2020	110% (8)	108% (6)		113% (12)
Moyenne	111,4%	119,6%		113,6%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données GEVES-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	-	6 - moyen à bon
	-	-1 kg/hl / Renan
Germination sur pied	4 – assez sensible	-
Indice de Zélény	23 ml (10 % TP)	
	35 ml (12 % TP)	



Critères alvéographiques

GENY présente un beau profil alvéographique. La force boulangère est élevée autour de 200 à 11 % de protéines. Les pâtes sont assez résistantes ($P_{moyen}=73$) et bien extensibles ($G_{moyen}=21,8$) conduisant à des P/L équilibrés à 0,8 en moyenne. L'indice d'élasticité est bien équilibré également ($ie_{moyen}=51$).

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	96 - 162	149 - 216	203 - 270	257 - 324	311 - 378
P/L	0,4 - 1,1	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2	0,6 - 1,3	0,6 - 1,3

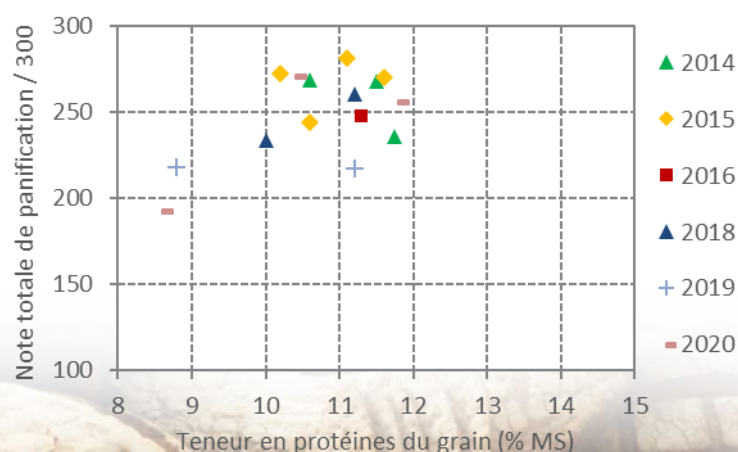
Comportement en panification

La pâte lisse bien sans collant au pétrissage. Elle manque un peu d'allongement au façonnage et elle est bien élastique. La tenue à la mise au four est bonne. Les pains ont une belle section avec coup de lame bien développé et de bons volumes (>Renan).

Mie : légèrement jaune

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

GENY est un blé intéressant qui apporte de la force boulangère avec des P/L équilibrés et qui donne de très bons résultats au test de panification. En observation à l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

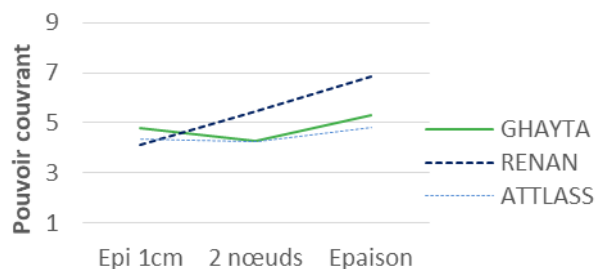
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	5 - demi hiver à demi alternatif
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	5,5 - assez à peu sensible
Résistance à la verse	7 - assez résistant

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio	
Hauteur	3,5 - assez court - 5 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété courte et moyennement couvrante.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	5 - assez à peu sensible
Fusarioses	5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5 - assez à peu sensible
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	5 - assez à peu sensible

EN BREF...

Variété de compromis rendement/protéines, mais PS moyen à faible.

Sensibilités à la septoriose, à la rouille jaune et à la rouille brune signalées.

GHAYTA est courte, moyennement couvrante et difficile à biner.

Elle est classée VRM AB par l'ANMF.

IDENTITE

Obtenteur : Agri Obtentions

Représentant : Agri Obtentions

Année d'inscription : 2013 (France)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), A (CTPS), VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2014



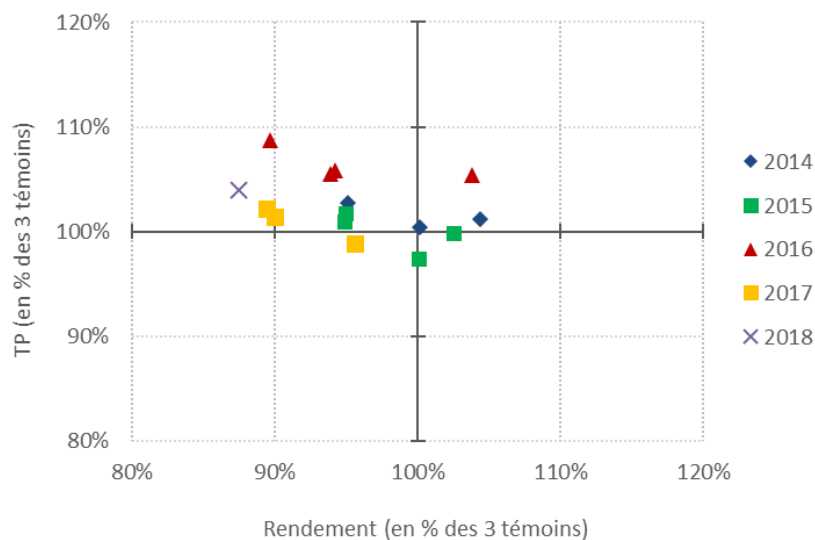
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2014	104% (5)	(2)	95% (3)	100% (4)
2015	103% (8)	100% (14)	95% (5)	95% (7)
2016	90% (5)	94% (7)	104% (3)	94% (9)
2017	90% (4)		96% (3)	89% (3)
2018	87% (3)		(2)	(1)
Moyenne	96,5%	98,6%	96,2%	94,5%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	5 - moyen	5 - moyen
	- 2 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	-	4 - assez sensible
Indice de Zélény	21 ml (10 % TP)	45 ml (13 % TP)
	33 ml (12 % TP)	60 ml (16 % TP)



Critères alvéographiques

La force boulangère W de GHAYTA est élevée, atteignant 200 dès 11% de protéines. Les pâtes sont assez courtes (Gmoyen = 18) et assez tenaces (Pmoyen = 97). Les niveaux de P/L restent contenus autour de 1,5 à 11% de protéines.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

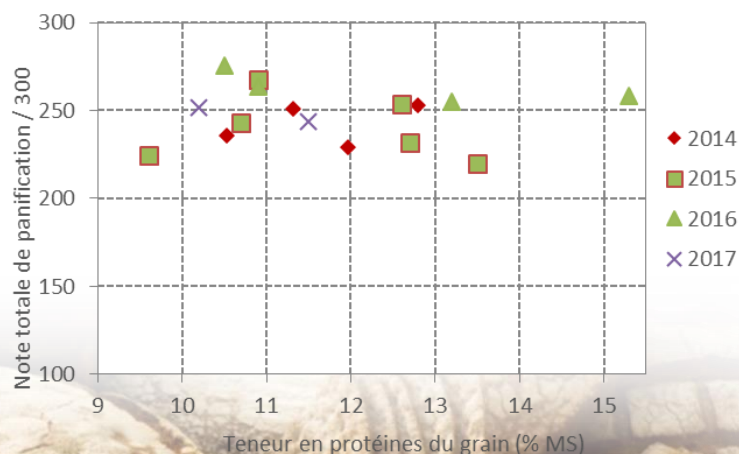
	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	77 - 159	119 - 201	161 - 243	203 - 285	245 - 327
P/L	1,8 - 2,6	1,6 - 2,4	1,3 - 2,1	1,0 - 1,8	0,7 - 1,5

Comportement en panification

GHAYTA se caractérise par une assez bonne capacité d'hydratation de 59,5%, supérieure à la moyenne de l'essai. La pâte se lisse bien au pétrissage sans problème de collant. Au façonnage, elle peut manquer d'allongement avec un léger excès d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne. Les pains ont une section équilibrée mais des coups de lame régulièrement insuffisants et en conséquence des volumes moyens. Mie : crème

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Avec un bon profil alvéographique et des résultats en panification très satisfaisants, GHAYTA est recommandée par l'ANMF (2017).

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

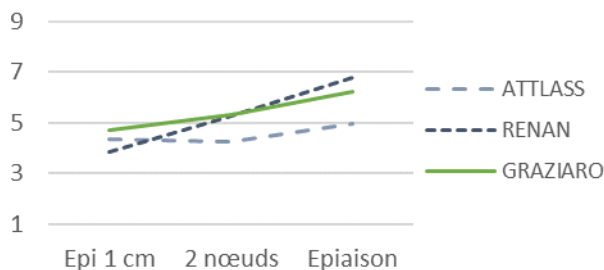
Aristation	non barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	8 - très haut	+32 cm / Renan
---------	---------------	----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Blé très haut qui couvre bien le sol tout au long du cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

IDENTITE

Obtenteur : Dottenfelderhof

Représentant : SA Pinault

Année d'inscription : 2016 (Allemagne - AB)

Classes technologiques : VO AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



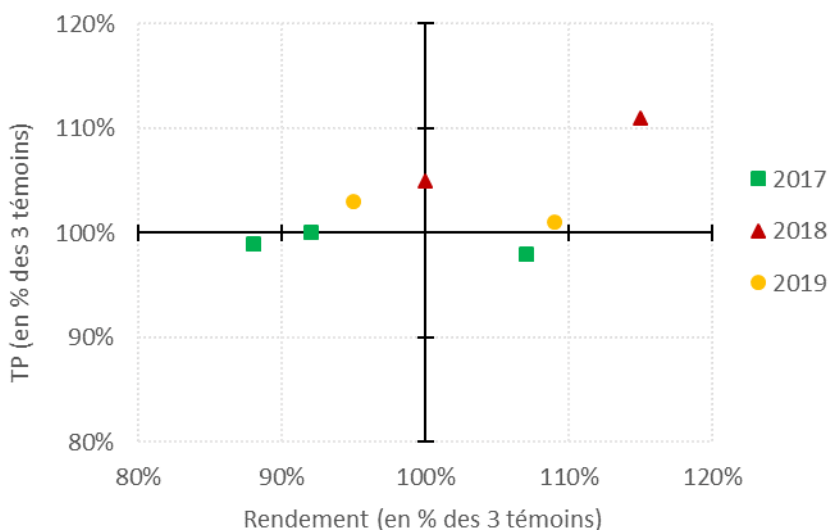
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD
2017	92%	(8)	107%	(10)	88%	(5)	(1)
2018	100%	(8)	115%	(3)		(2)	(1)
2019	95%	(11)	109%	(7)		(2)	
Moyenne	95,6%		108,9%		88,2%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



EN BREF...

GRAZIARO est un bon compromis entre rendement et protéines, tout en présentant une certaine variabilité de résultats. GRAZIARO se distingue surtout par sa grande hauteur (attention au risque de verse) et son fort pouvoir couvrant tout au long du cycle. Le profil maladie, qui reste à confirmer, semble bon.



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	7 - assez bon
	= Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	26 ml (10 % TP)
	33 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

GRAZIARO présente un profil alvéographique extensible avec des niveaux de ténacité assez faibles ($P_{moyen}=54$) et des G longs ($G_{moyen}=22,5$). Il en résulte un W seulement correct mais avec des P/L très bien équilibrés et réguliers. L'indice d'élasticité témoigne d'une pâte à tendance équilibrée pour la panification ($i_{moyen}=53$).

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	82 - 132	111 - 161	140 - 190	169 - 219	197 - 248
P/L	0,7 - 1,1	0,6 - 1,0	0,5 - 0,9	0,4 - 0,8	0,3 - 0,7

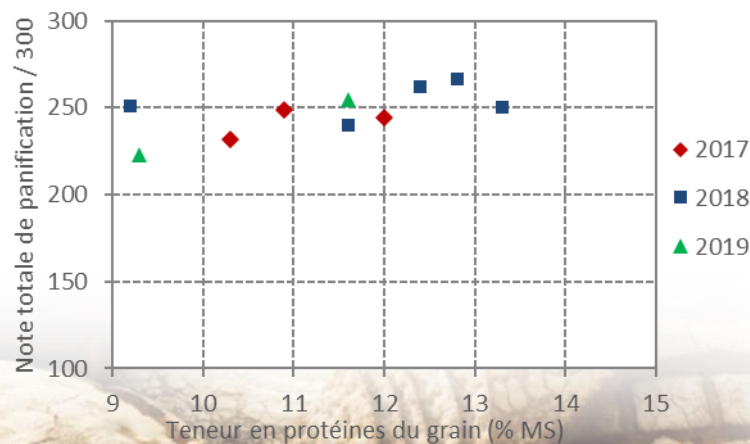
Comportement en panification

A l'essai de panification, la pâte lisse bien sans collant au pétrissage, elle est équilibrée à court au façonnage avec une bonne tenue à la mise au four. Côté pain, les coups de lame sont bien développés et les volumes sont bons.

Mie : crème à jaune

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

GRAZIARO a un profil équilibré à l'alvéographe comme en panification. Ses résultats sont réguliers sur les deux années d'expérimentation. Il est en observation à l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

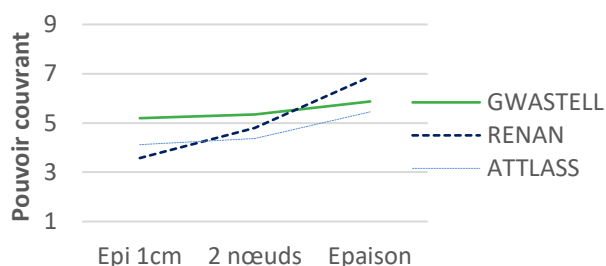
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	4 - demi hiver
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	7,5 - assez résistant à résistant
Résistance à la verse	6,5 - peu sensible à assez résistant

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio		
Hauteur	4 - moyen	-3 cm/ Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Blé au port étalé assez couvrant, en particulier en sortie d'hiver, malgré une hauteur proche de RENAN.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	6,5 - peu sensible à assez résistant
Fusarioses	4 - assez sensible
Risques mycotoxines (DON)	4,5 - assez sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	6 - peu sensible

En bref...

Blé biscuitier, GWASTELL est un compromis entre rendement et protéines. Il présente de bons niveaux de résistance au piétin verse, à la rouille jaune et à la septoriose. De même hauteur que RENAN, son pouvoir couvrant est bon, en particulier en début de cycle.

IDENTITE

Obtenteur : INRAe

Représentant : Agri Obtentions

Année d'inscription : 2019 (France – AB)

Classes technologiques : (BB) (Arvalis), BB (CTPS), VRM b AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2022



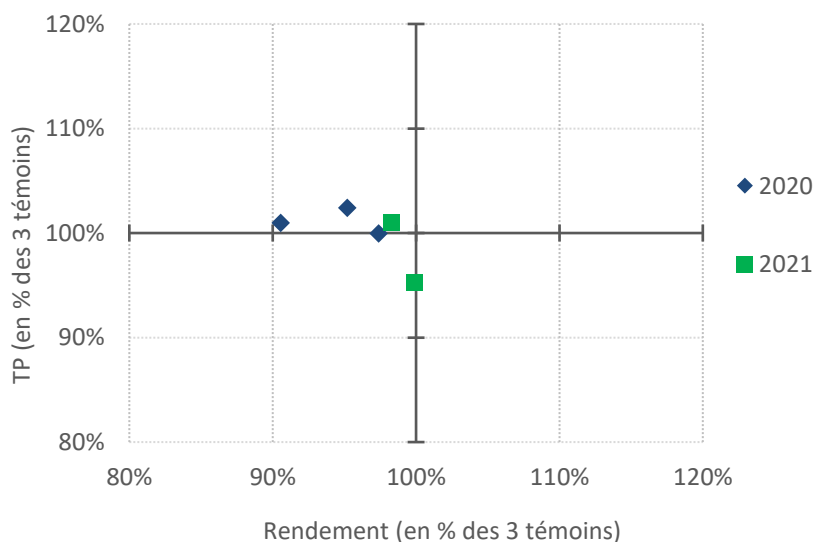
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	97%	(6)	95%	(7)		91% (5)
2021	100%	(8)	98%	(3)		
Moyenne	98,8%		96,1%			91%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau ExpéBio	Données GEVES-Arvalis
Dureté	soft	soft
PS	6 - moyen à bon	
Germination sur pied	7 - assez résistant	
Indice de Zélény	(10 % TP)	
	(12 % TP)	



Critères alvéographiques

GWASTELL affiche une force boulangère assez élevée pour un blé biscuitier à 140 en moyenne à 11,5 % de protéines. Les pâtes sont faiblement résistantes à la pression mais assez courtes. Il en résulte des valeurs de P/L équilibrées.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W					
P/L					

Comportement en panification

GWASTELL Répond bien au test biscuitier mis en œuvre dans le cadre du réseau d'inscription CTPS sur la récolte 2017. La variété affiche une quasi-absence de rétreint, une densité correcte et un aspect de surface satisfaisant (source des données: GEVES).

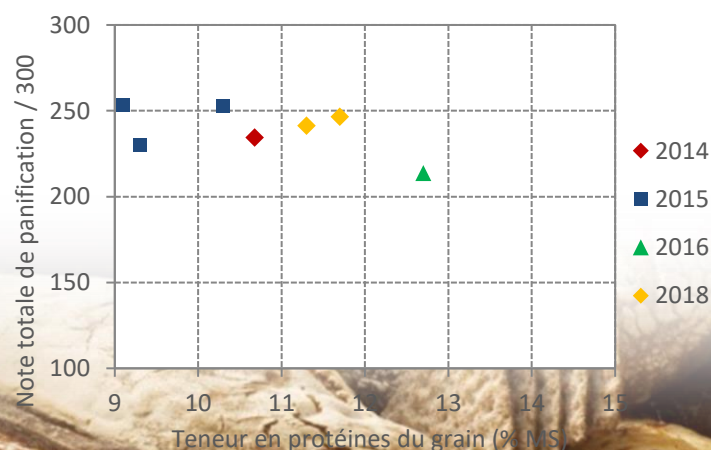
Mie : sans objet

En Bref...

Variété biscuitière avec une force boulangère assez élevée pour ce type de blé mais qui répond bien au test biscuitier selon le protocole du CTCPA. En observation à l'ANMF.

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

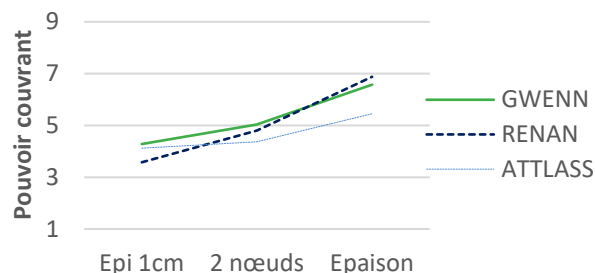
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	non barbu
Alternativité	6 - demi alternatif
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	6 - peu sensible
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	4,5 - moyen à assez haut

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Moyennement haute, GWENN a un bon pouvoir couvrant tout au long de son cycle

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	7,5 - assez résistant
Fusarioses	4,5 - assez résistant
Risques mycotoxines (DON)	(5) - peu sensible
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	7 - assez résistant
Piétin-verse	5 - peu sensible

En bref...

Variété bien couvrante tout au long de son cycle, son profil sanitaire est également très intéressant, notamment pour les rouilles et la septoriose. GWENN est une variété productive. Son PS est moyen à bon.

IDENTITE

Obtenteur : Agri-Obtentions

Représentant : Agri-Obtentions

Année d'inscription : 2020 (FR)

Classes technologiques : BPMFp

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2020



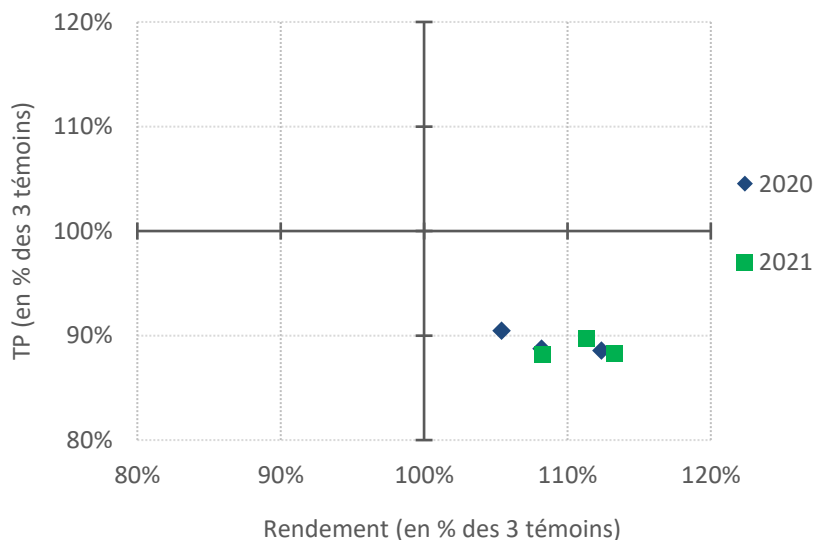
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	112%	(8)	108%	(8)		105% (12)
2021	113%	(18)	111%	(18)		108% (12)
Moyenne	113,0%		110,4%			106,8%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Dureté	
PS	6 - moyen à bon
Germination sur pied	4 - assez sensible
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)
	30 ml (12 % TP)

Critères alvéographiques

La force boulangère progresse rapidement avec la teneur en protéine pour atteindre 190 de W à 11,5 %. Les pâtes sont courtes et équilibrées en ténacité, ce qui conduit à des P/L autour de 1. L'indice d'élasticité est de 44,4 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	10 %	11 %	11,5 %	12 %
W	115 - 150	155 - 190	175 - 205	195 - 225
P/L	1,0 - 1,6	0,8 - 1,4	0,7 - 1,3	0,6 - 1,2



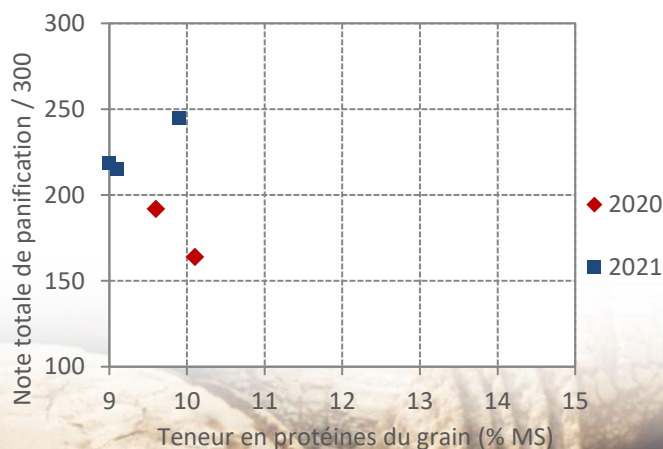
Comportement en panification

L'hydratation de la pâte au pétrissage est correcte (59 %). La pâte lisse globalement peu, mais généralement sans collant. Le résultat final varie en fonction de la teneur en protéines. Au-dessus de 9,5 %, l'allongement au façonnage est équilibré et les pâtes manquent d'élasticité dans un cas sur deux. La tenue à la mise au four, le développement des coups de lame et les volumes sont bons. Lorsque la teneur en protéines est inférieure à 9,5 %, des défauts de pâte et de pain pénalisent le résultat final.

Mie : légèrement jaune

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



En Bref...

GWENN affiche de très bons W à 11,5 % de protéines et des P/L autour de 1. Au test de panification, les résultats varient en fonction de la teneur en protéines. Ils sont très bons au-dessus de 9,5 %. En-dessous de cette valeur, des défauts de pâte et de pain pénalisent la note totale de panification. Elle est inscrite dans la catégorie BPMF des listes de l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

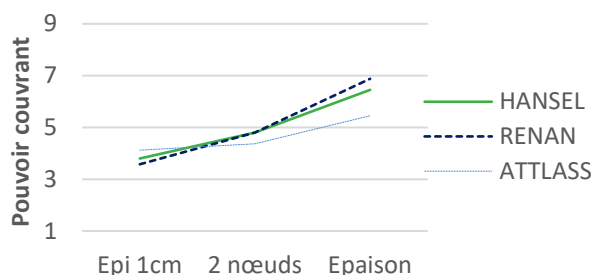
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	5 - demi hiver à demi alternatif
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	6,5 - peu sensible
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	3,5 - assez court à moyen

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Variété assez courte, HANSEL a un pouvoir couvrant proche de celui de RENAN

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	6 - peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5,5 - peu sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	8 - assez résistant à résistant
Oïdium	6 - sensible
Piétin-verse	2 - sensible

En bref...

HANSEL est une variété biscuitière productive. Elle est assez courte avec un pouvoir couvrant proche de celui de RENAN. Son comportement vis-à-vis des maladies est très bon mais attention toutefois à l'oïdium et au piétin-verse. Son PS est assez bon.

IDENTITE

Obtenteur : Secobra Recherches

Représentant : Secobra Recherches

Année d'inscription : 2020 (FR)

Classes technologiques : VRMb

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2020



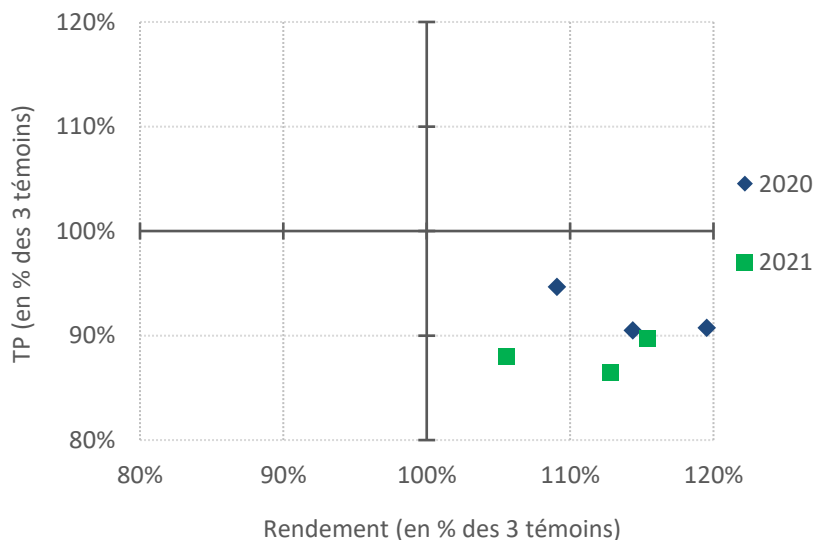
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	120%	(6)	114%	(4)		109% (10)
2021	113%	(8)	106%	(3)		115% (5)
Moyenne	115,7%		110,6%			111,2%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Dureté	
PS	7 - assez bon
Germination sur pied	3 - sensible à assez sensible
Indice de Zélény	(10 % TP)
	(12 % TP)



Comportement au test biscuitier

Autour de 9,5% de protéines, son profil au test biscuitier du CTCPA est satisfaisant. Les pâtes ne présentent pas de rétreint, la densité des biscuits est légèrement supérieure à la cible recherchée de 0,30 et l'aspect de surface est moyen à 3,5.

Mie : sans objet

En Bref...

Variété de type biscuitier, HANSEL a été évaluée dans le réseau en 2020 et 2021. Autour de 9,5% de protéines, son profil au test biscuitier du CTCPA est satisfaisant. Les pâtes ne présentent pas de rétreint, la densité des biscuits est légèrement supérieure à la cible recherchée de 0,30 et l'aspect de surface est moyen à 3,5. L'ANMF l'a inscrite VRM dans la catégorie biscuitière.



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

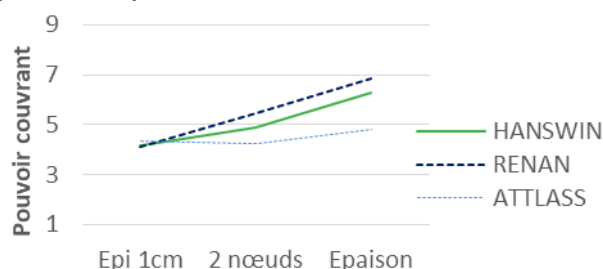
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	non barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	5 - assez haut	+ 6 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété assez haute, assez couvrante, au port d'abord dressé, dont la couverture s'améliore au fil du cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

HANSWIN est une variété de compromis, orientée vers le rendement. Elle est non barbue, avec un PS très bon. La sensibilité à la septoriose a été notée dans de nombreux essais. Son comportement semble meilleur face aux rouilles. Binage facile. Peu adaptée à la zone sud.

IDENTITE

Obtenteur : DSP
Représentant : Rolly
Année d'inscription : 2013 (Suisse)
Classes technologiques : -
Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio de 2015 à 2017



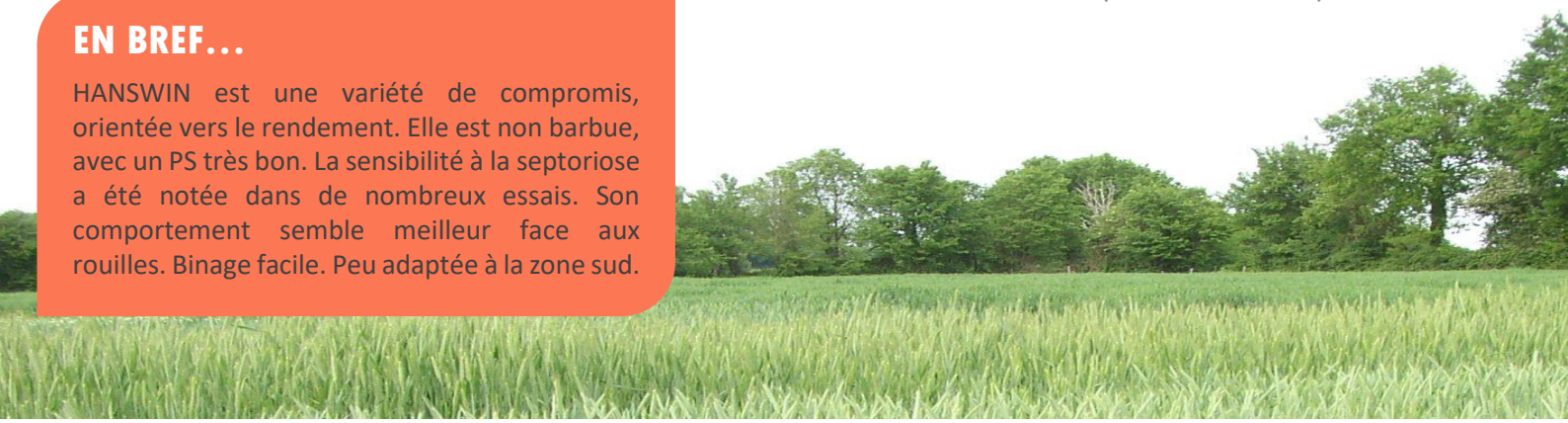
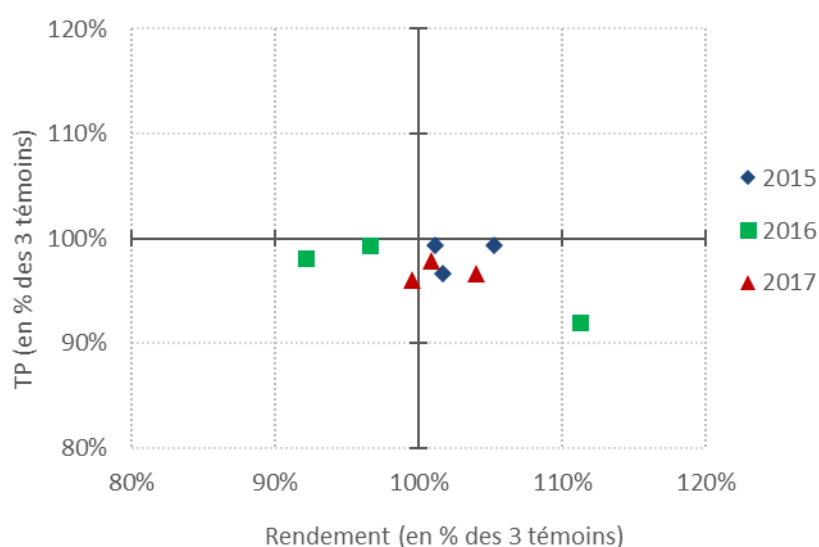
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2015	101% (8)	102% (14)	105% (5)	
2016	97% (6)	92% (7)	111% (3)	(1)
2017	100% (9)	106% (7)	101% (5)	(2)
Moyenne	99,3%	100,3%	105,0%	90,8%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 3,9 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	27 ml (10 % TP)
	33 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

HANSWIN présente à l'alvéographe un profil intéressant. Même si la force boulangère n'est pas très élevée (W moyen autour de 160), les pâtes sont bien équilibrées. Elles sont en effet extensibles ($G_{moyen} = 20$) et peu tenaces ($P_{moyen} = 50$). Les valeurs de P/L et d'indice d'élasticité sont également très équilibrées, à 0,60 et 53 en moyenne respectivement.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	43 - 118	82 - 157	121 - 196	160 - 235	199 - 274
P/L	0,6 - 0,9	0,5 - 0,9	0,4 - 0,8	0,4 - 0,7	0,3 - 0,6

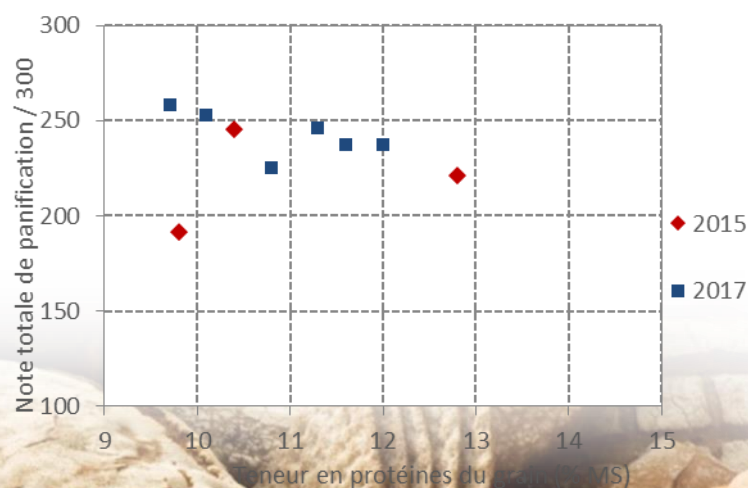
Comportement en panification

La capacité d'hydratation au pétrissage est assez faible (57%). La pâte se lisse bien sans collant au pétrissage. Au façonnage, la pâte se caractérise par un manque d'extensibilité marqué et un excès d'élasticité. En sortie d'apprêt, la tenue à la mise au four est bonne. Malgré l'excès de force, la section des pains est bonne. Un manque d'ouverture des coups de lame peut néanmoins pénaliser le résultat final. Les volumes sont moyens (1500cc en moyenne).

Mie : crème

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

HANSWIN présente un profil alvéographique intéressant par son équilibre. Côté panification pas de gros atouts mais pas non plus de défauts majeurs.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	2 - hiver
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	8 - assez résistant à résistant
Résistance à la verse	6 - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio	
Hauteur	4 - moyen - 4 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)

Non disponible car moins de 10 notations par stade.

Variété de hauteur moyenne, au port étalé, présentant une bonne couverture en début de cycle, plus moyenne en fin de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	7 - assez résistant
Piétin-verse	5 - assez peu sensible

EN BREF...

Variété assez productive, un peu faible en protéines mais avec un bon comportement en panification. Son comportement face aux maladies est satisfaisant (Attention néanmoins à sa sensibilité à la carie ; et évolution de la sensibilité à la rouille jaune à surveiller).

HENDRIX est une des premières variétés inscrites au catalogue spécifiquement pour l'agriculture biologique.

IDENTITE

Obtenteur : INRA - Agri Obtentions

Représentant : Agri Obtentions

Année d'inscription : 2012 (France - AB)

Classes technologiques : BPS (CTPS), BPMF AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio de 2006 à 2013

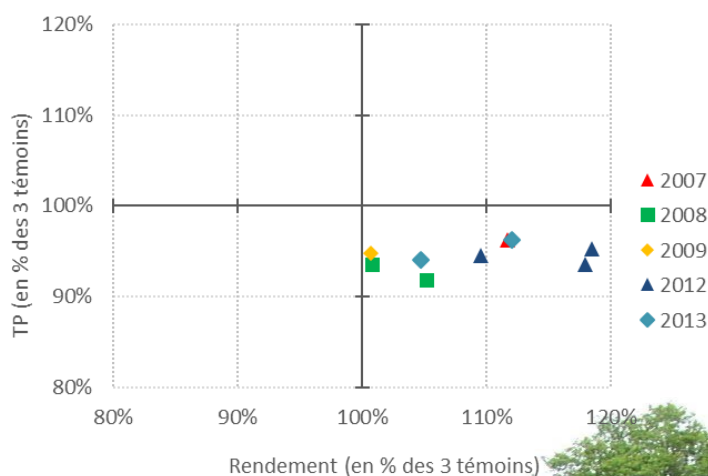
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Saturnus (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2007	112% (4)	(1)	(2)	(1)
2008	101% (3)	(1)	105% (3)	(2)
2009	(2)	101% (3)	(2)	(1)
2010	(1)	(1)	(1)	
2011	(1)			
2012	110% (12)	118% (8)	118% (5)	
2013	(2)	105% (3)	(1)	112% (4)
Moyenne	108,2%	111,1%	109,1%	103,7%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



HENDRIX

Sensibilité à la carie

Quebon (indemne) Apache Pirineo Renan

Le niveau de résistance indiqué n'est valable que pour les souches de carie (T. caries) présentes sur les sites d'expérimentations concernés. Données à confirmer car issues de 1 essai seulement.

Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	8 - bon	8 - bon
	+ 0,8 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	-	4 - assez sensible
Indice de Zélény	21 ml (10 % TP)	
	29 ml (12 % TP)	



Critères alvéographiques

HENDRIX présente une force boulangère élevée. La pâte est tenace à l'alvéographe et assez courte (G=18 en moyenne) ce qui conduit dans la majorité des cas à des valeurs de P/L élevées à très élevées. L'indice d'élasticité le toujours inférieur à 50 témoigne d'une pâte à tendance extensible en panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

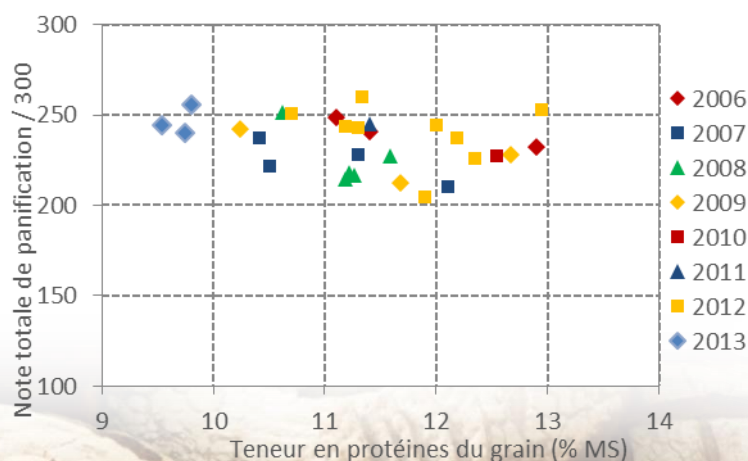
	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	70 - 135	90 - 155	115 - 175	135 - 195	155 - 215
P/L	1,0 - 2,4	1,0 - 2,3	0,9 - 2,3	0,9 - 2,3	0,9 - 2,2

Comportement en panification

La capacité d'hydratation de la pâte au pétrissage est assez bonne. La pâte manque de lissage mais ne présente pas de problème de collant. Elle se caractérise par un manque d'élasticité et d'extensibilité au pétrissage. Au façonnage, elle est à tendance extensible et peu élastique. La tenue à la mise au four est bonne. L'aspect des pains est pénalisé par un manque de développement des coups de lame et des volumes très moyens.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Bon W, des valeurs de P/L parfois élevées. La valeur boulangère est correcte, sans gros défauts : elle se caractérise par une assez bonne hydratation au pétrissage, des pâtes à tendance extensible au façonnage et des volumes plutôt moyens.

Variété classée BPMF AB par l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

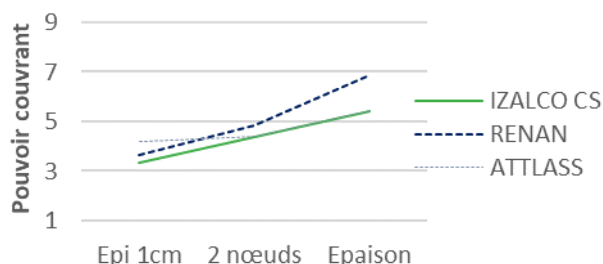
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi-hiver
Précocité à épiaison	8 - très précoce
Résistance au froid	(4) - assez sensible
Résistance à la verse	6 - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	4,5 - moyen à assez haut +3 cm / Renan
---------	--

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété comparable à RENAN pour la hauteur, au port dressé, peu couvrante, surtout en sortie d'hiver.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	5,5 - peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	6 - peu sensible
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	5 - assez à peu sensible
Oïdium	4 - assez sensible
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

EN BREF...

Variété très précoce à montaison et épiaison, IZALCO CS présente un bon niveau de protéines. Son pouvoir couvrant est faible. Son comportement vis-à-vis de la rouille jaune et de la septoriose est intéressant. PS élevés.

IDENTITE

Obtenteur : Caussade Semence

Représentant : Caussade Semence

Année d'inscription : 2016 (France)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), A (CTPS), VO AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2016



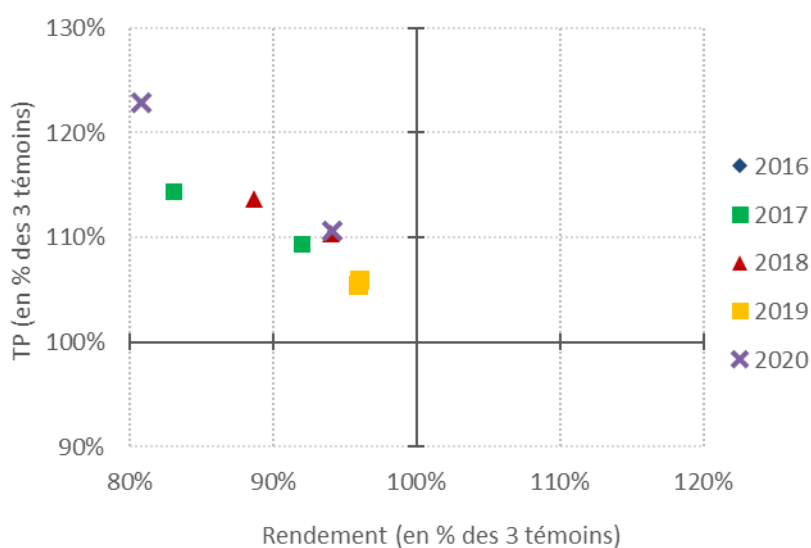
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2016				(2)
2017	92% (7)		(2)	83% (8)
2018	94% (8)	(1)	(1)	89% (6)
2019	96% (14)		(2)	96% (9)
2020	94% (5)			81% (9)
Moyenne	94,5%		100,0%	90,9%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données GEVES-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	9 - très bon	9 - très bon
	+2 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	-	2 - sensible
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)	55 ml (13 % TP)
	33 ml (12 % TP)	70 ml (16 % TP)



Critères alvéographiques

IZALCO CS présente un très beau profil alvéographique caractérisé par de fort W (200 à 11% de protéines), des valeurs de pression et d'extensibilité équilibrées ($P_{moyen}=67$; $G_{moyen}=23,2$). L'indice d'élasticité élevé ($i_{moyen}=61$) est signe de ténacité pour la panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	101 - 179	135 - 213	169 - 247	202 - 280	236 - 314
P/L	0,6 - 1,3	0,5 - 1,2	0,4 - 1,1	0,4 - 1,0	0,3 - 0,9

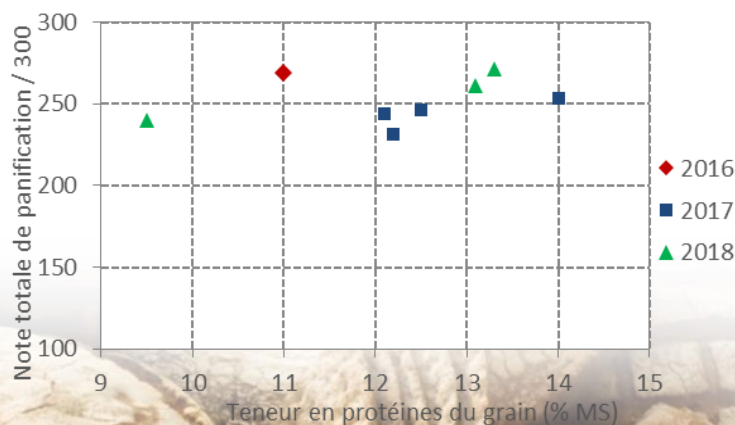
Comportement en panification

A l'essai de panification, la pâte lisse bien sans collant, elle est équilibrée à courte au façonnage, un peu élastique. La tenue à la mise au four est bonne. Sur les pains, les coups de lame peuvent être parfois insuffisants mais les volumes sont d'un excellent niveau.

Mie : blanche

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Profil fort apportant de la force boulangère et de gros volumes en panification. IZALCO CS est en observation à l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

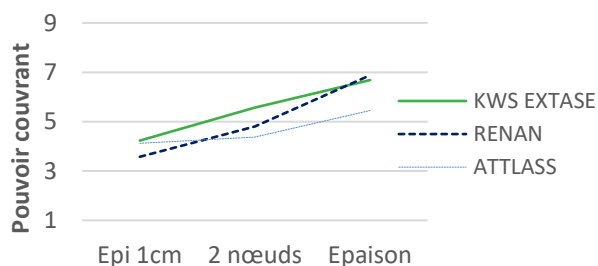
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	non barbu
Alternativité	2 - hiver
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	(6) - peu sensible
Résistance à la verse	7 - assez résistant

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	3,5 - assez court à moyen

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Pas assez de données pour le moment

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	4 - assez sensible
Risques mycotoxines (DON)	4 - assez sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	-
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

En bref...

KWS EXTASE semble être une variété très productive. De pailles assez courtes à moyenne, son pouvoir couvrant reste à déterminer. Son comportement face aux rouilles est intéressant mais KWS EXTASE présente tout de même des sensibilités vis-à-vis de la fusariose et du piétin-verse.

IDENTITE

Obtenteur : SARL Adrien Momont et Fils

Représentant : KWS Momont

Année d'inscription : 2018 (FR)

Classes technologiques : BPS

Dernière année multi AB France : 2020

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019

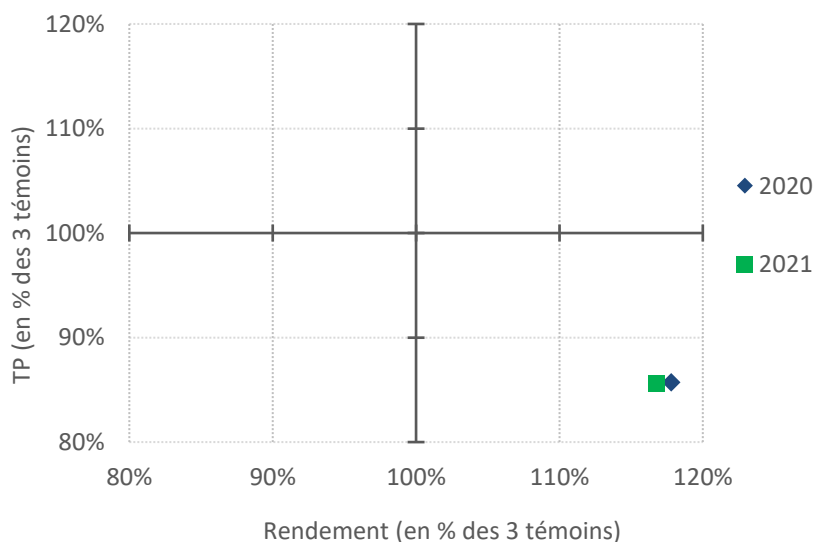
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2020		118% (3)		
2021	(1)	117% (5)		
Moyenne		117,1%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



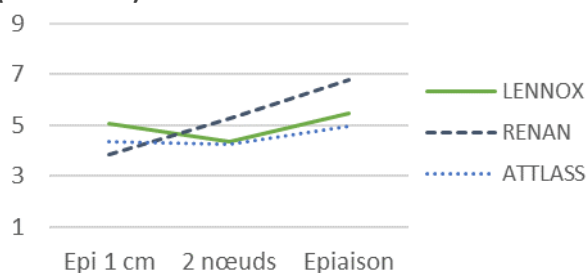
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	non barbu
Alternativité	9 - printemps
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	4,5 - moyen	+ 5 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété de hauteur moyenne au port étalé. Son pouvoir couvrant est à confirmer.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	(8) - assez résistant à résistant
Oïdium	8 - assez résistant à résistant
Piétin-verse	-

EN BREF...

LENNOX est une variété de printemps pouvant être semée tardivement en hiver. Elle montre un bon niveau de productivité, sans que la teneur en protéines ne se dégrade trop. Bon profil maladies avec une sensibilité septoriose noté dans l'ouest. Son PS est un peu faible. Compétitivité vis-à-vis des adventices correcte, difficile à biner en sortie hiver.

IDENTITE

Obtenteur : Strube GmGH & Co. KG

Représentant : Saaten Union

Année d'inscription : 2012 (France)

Classes technologiques : A (CTPS), VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2013

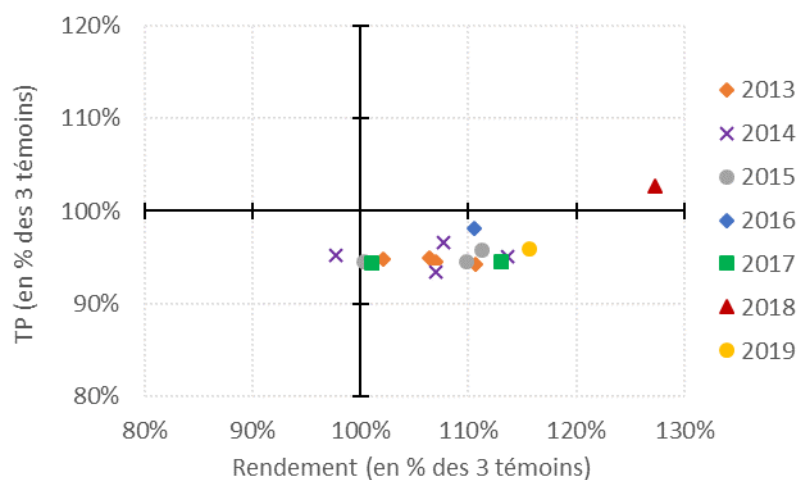
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2013	106% (9)	107% (4)	111% (4)	102% (4)
2014	107% (5)	114% (4)	98% (4)	108% (5)
2015	110% (9)	111% (15)	100% (5)	
2016	(2)	111% (3)	(1)	(1)
2017	(2)	113% (5)	(2)	101% (3)
2018	(1)	127% (3)		(1)
2019	(1)	116% (5)		
Moyenne	105,4%	113,0%	100,7%	104,2%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté		medium - hard
PS	6 - moyen à bon - 1 kg/hl / Renan	6 - moyen à bon
Germination sur pied		5 - assez à peu sensible
Indice de Zélény	24 ml (10 % TP)	
	29 ml (12 % TP)	



Critères alvéographiques

La force boulangère W de LENNOX est très élevée, à 225 à 11% de protéines. Elle est le résultat de pâtes courtes (Gmoyen = 16) et tenaces (Pmoyen = 100), ce qui conduit à des niveaux de P/L élevés autour de 2,0 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	91 - 145	146 - 200	201 - 255	255 - 309	310 - 364
P/L	1,9 - 3,3	1,6 - 3,0	1,3 - 2,6	0,9 - 2,3	0,6 - 2,0

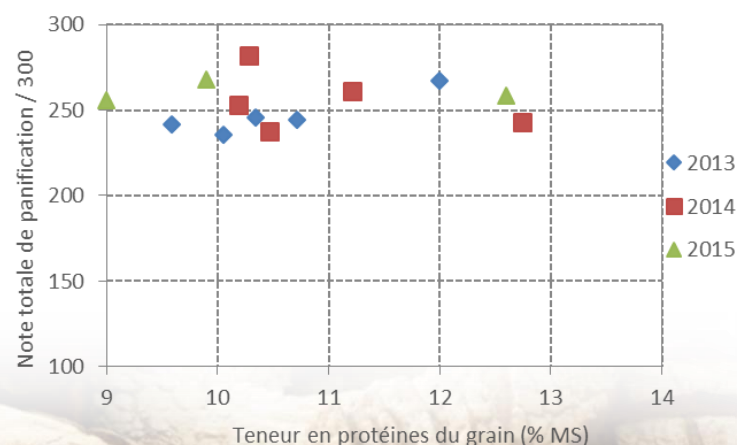
Comportement en panification

Au pétrissage, la capacité d'hydratation de LENNOX est assez bonne. On note un léger manque de lissage mais pas de problème de collant. Au façonnage, la pâte se caractérise par un profil plutôt court et elle est bien élastique. La tenue à la mise au four est bonne. La section des pains est équilibrée mais les coups de lame sont insuffisants dans un cas sur deux. Le volume est moyen.

Mie : crème.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

LENNOX montre une valeur technologique d'un niveau satisfaisant. A l'alvéographe, le W est très élevé. En panification, les pâtes sont courtes mais bien élastiques ; les volumes des pains sont moyens.

LENNOX est a été classée VRM AB en 2016 par l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

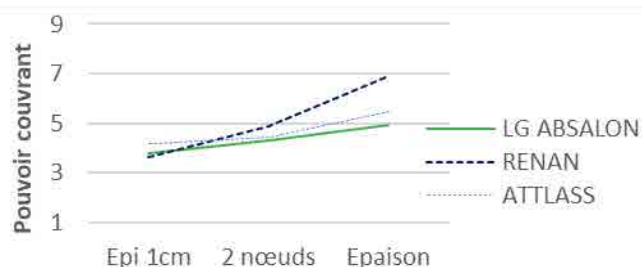
Aristation	non barbu
Alternativité	3 - hiver à demi-hiver
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	(5,5) - peu sensible
Résistance à la verse	5,5 - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	3,5 - assez court à moyen	-7 cm / Renan
---------	---------------------------	---------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété assez courte au pouvoir couvrant faible.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	7,5 - assez résistant
Fusarioses	5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5 - assez à peu sensible
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	8 - assez résistant à résistant
Piétin-verse	6 - peu sensible

EN BREF...

LG ABSALON est orientée vers le rendement. Variété assez courte et peu couvrante. Son profil maladie est intéressant, notamment pour l'oïdium, la septoriose et les rouilles. Variété plus adaptée aux conditions du sud et du centre de la France.

IDENTITE

Obtenteur : Limagrain

Représentant : LG

Année d'inscription : 2016 (France)

Classes technologiques : BP (Arvalis), BPS (CTPS)

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



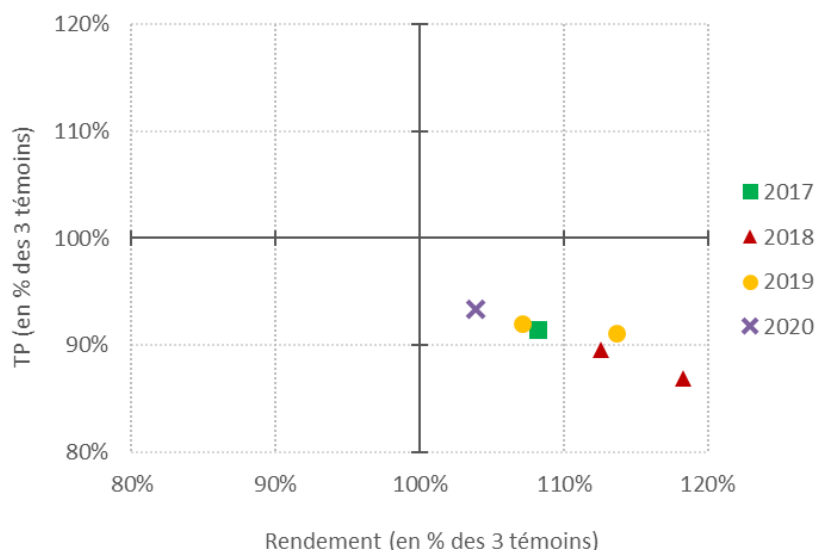
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017	(1)	(1)	(1)	108% (7)
2018	118% (3)	(1)	(1)	113% (5)
2019	107% (8)	(2)	(1)	114% (8)
2020	(2)			104% (3)
Moyenne	109,8%			110,5%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données GEVES-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	7 -assez résistant = Renan	-
Germination sur pied	-	3 - sensible à assez sensible
Indice de Zélény	26 ml (10 % TP)	35 ml (10 % TP)
	36 ml (12 % TP)	40 ml (13 % TP)



Critères alvéographiques

LG ABSALON se caractérise par une force boulangère moyenne autour de 150 à 11% de protéines. Les pâtes sont équilibrées en ténacité ($P_{moyen}=62$) mais très courtes ($G_{moyen}=14,9$) ce qui conduit à des valeurs de P/L régulièrement à 1,5. L'indice d'élasticité se situe à 49 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	52 - 91	92 - 130	131 - 169	170 - 208	210 - 248
P/L	0,8 - 1,6	1,0 - 1,8	1,3 - 2,0	1,5 - 2,2	1,7 - 2,5

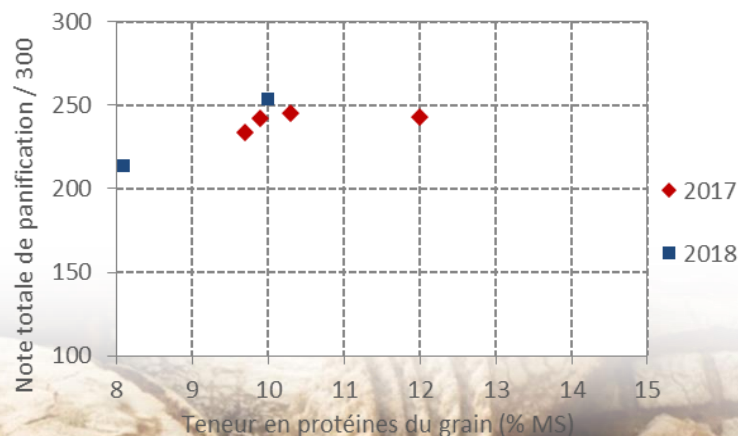
Comportement en panification

A l'essai de panification, LG ABSALON lisse bien sans collant au pétrissage. Le comportement de pâte est très variable au façonnage, de court à extensible, toujours en manque d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne. Côté pains, les coups de lame sont développés et les volumes moyens, mais du niveau de Renan dans les essais 17+18.

Mie : jaune

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Dans les essais conduits en 2017 et 2018, les résultats à l'alvéographe sont moyens, avec un W autour de 150 et des P/L autour de 1,5. Le comportement en panification est un peu variable mais sans défaut majeur.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

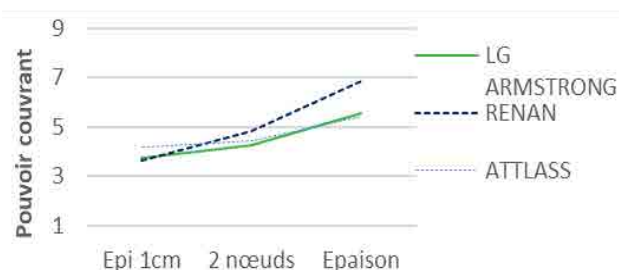
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi-hiver
Précocité à épiaison	7 - précoce
Résistance au froid	(6,5) - peu sensible
Résistance à la verse	7 - assez résistant

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	3 - assez court à moyen	-11 cm / Renan
---------	-------------------------	----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété plus courte que RENAN au pouvoir couvrant assez faible.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	4 - assez sensible
Risques mycotoxines (DON)	3,5 - assez sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	7 - assez résistant
Piétin-verse	6 - peu sensible

EN BREF...

LG ARMSTRONG est plutôt orientée rendement. Assez courte, son pouvoir couvrant est plutôt faible. Son comportement vis-à-vis des rouilles, de la septoriose et de l'oïdium est bon. PS élevé.

IDENTITE

Obtenteur : Limagrain

Représentant : LG

Année d'inscription : 2017 (France)

Classes technologiques : BPS (Arvalis), BPS (CTPS), VRM (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



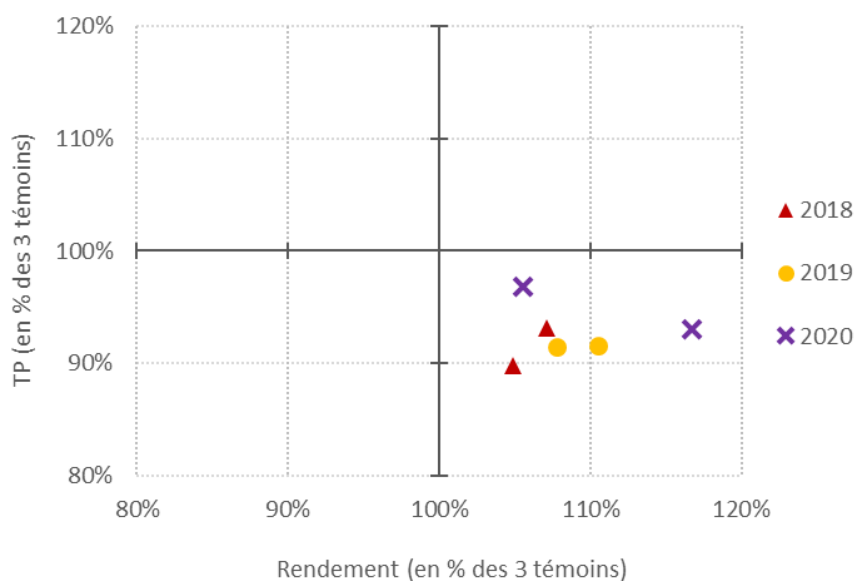
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017				(2)
2018	105% (5)	(1)	(1)	107% (5)
2019	108% (8)		(1)	111% (9)
2020	117% (5)	(2)		106% (10)
Moyenne	109,4%			107,7%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Données réseau Bio et GEVES-Arvalis

Dureté	medium - hard
PS	7 - assez bon
	= Renan
Germination sur pied	7 - assez résistant
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)
	31 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

En dépit de teneurs en protéines inférieures à Renan, LG ARMSTRONG présente une force boulangère W équivalente et très élevée, autour de 200 à 11% de protéines. Les pâtes étant très tenaces ($P_{moyen}=118$) et courtes ($G_{moyen}=13,8$), les niveaux de P/L sont très élevés.

Mie : crème à jaune

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	108 - 139	144 - 175	180 - 212	217 - 248	253 - 284
P/L	2,5 - 5,3	2,1 - 4,9	1,7 - 4,5	1,3 - 4,2	0,9 - 3,8

Comportement en panification

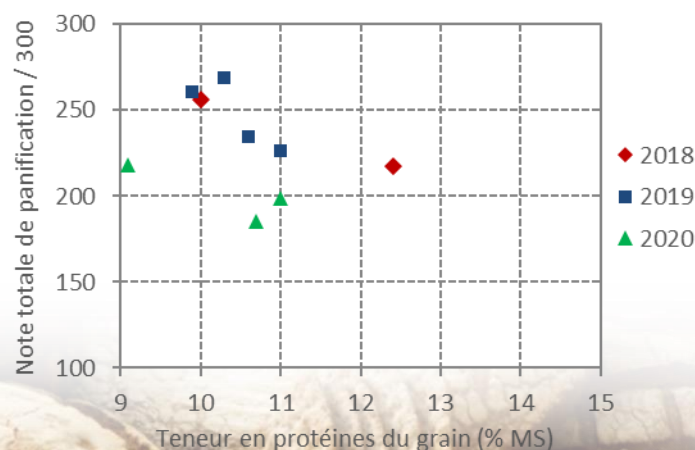
Dans le pétrin, la pâte se lisse bien sans collant. Elle hydrate très fortement, 2 points au-dessus de Renan. La pâte est courte à équilibrée au façonnage. L'aspect des pains est pénalisé par la section un peu plate et le manque d'ouverture du coup de lame. Les volumes sont alors faibles (100cc inférieurs à RENAN).

EN BREF...

LG ARMSTRONG se remarque par sa très bonne force boulangère, équivalente à RENAN. Très tenaces, les pâtes donnent toutefois des P/L excessifs. En panification, la pâte s'hydrate fortement. Des défauts d'aspect de pain peuvent pénaliser le résultat final.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

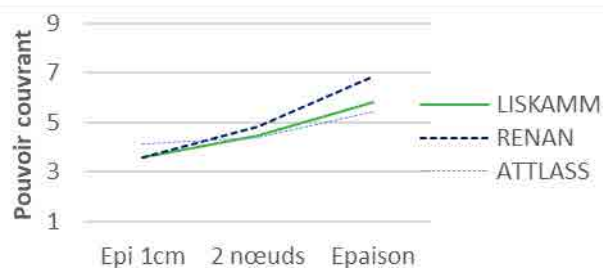
Aristation	-
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	7 - très haut	+ 25 cm / Renan
---------	---------------	-----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



LISKAMM est une variété très haute mais au port bien dressé ce qui limite sa couverture du sol.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune	3 - sensible à assez sensible
Rouille brune	8 - assez résistant à résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

IDENTITE

Obtenteur : Delley semences et plantes SA

Représentant : Saatbau

Année d'inscription : 2015 (AT)

Classes technologiques : -

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019

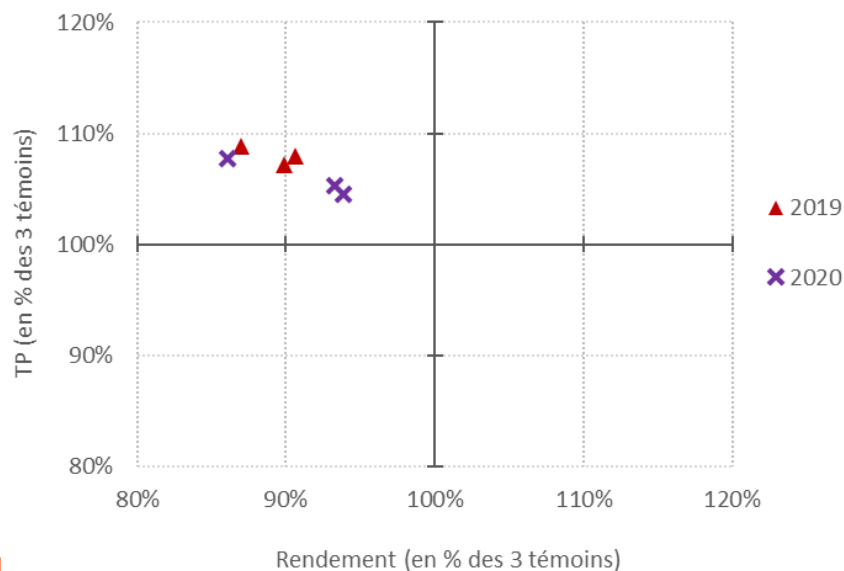
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2019	91% (13)	90% (7)	(2)	87% (8)
2020	94% (6)	86% (6)		93% (9)
Moyenne	105,1%	88,1%		90,3%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



EN BREF...

Variété de printemps, LISKAMM peut également être semée en hiver. Très haute, elle est moyennement couvrante. Elle est sensible à la rouille jaune mais résistante à la rouille brune. C'est une variété orientée qualité avec de très bons PS.

Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 3 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	20 ml (10 % TP)
	34 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

Légèrement supérieure à Renan en teneurs en protéines, LISKAMM présente une force boulangère W équivalente et d'un très bon niveau, autour de 180 à 11% de protéines. Le profil des pâtes à l'alvéographe est particulièrement tenace (Pmoyen=116) et court (Gmoyen=15). En conséquence, les niveaux de P/L sont très élevés, proches de 3,0 en moyenne. L'indice d'élasticité très fort (iemoyen=65) indique une pâte très courte et élastique pour la panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	51 - 110	100 - 159	149 - 208	198 - 257	247 - 306
P/L	3,6 - 6,5	2,8 - 5,7	2,1 - 5,0	1,3 - 4,3	0,6 - 3,5

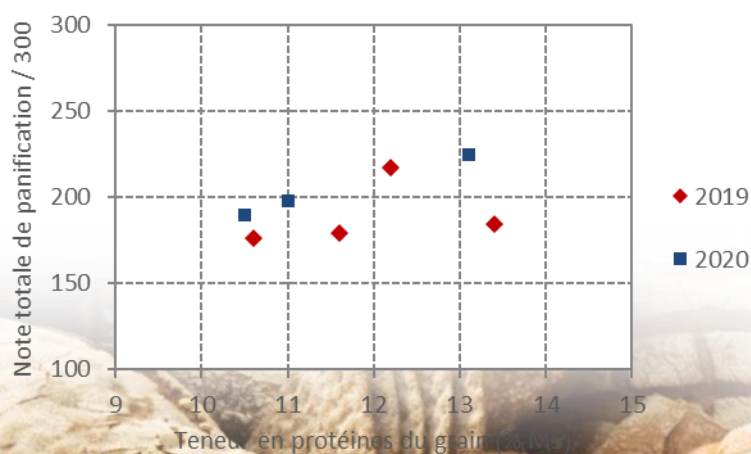
Comportement en panification

Dans le pétrin, la pâte se lisse lentement, sans collant. Elle hydrate assez bien, 1 point environ au-dessus de Renan. Au façonnage, le manque d'allongement est très marqué comme l'excès d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne. L'aspect des pains est fortement pénalisé par l'excès de force qui limite l'ouverture du coup de lame et le développement des volumes, 150cc inférieurs à Renan.

Mie : légèrement jaune

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

LISKAMM est un blé fort dont la force boulangère est d'un bon niveau mais les P/L très élevés. L'excès de force donne des pâtes très courtes et élastiques au façonnage et limite le développement des pains à la cuisson.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

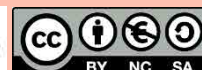
Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



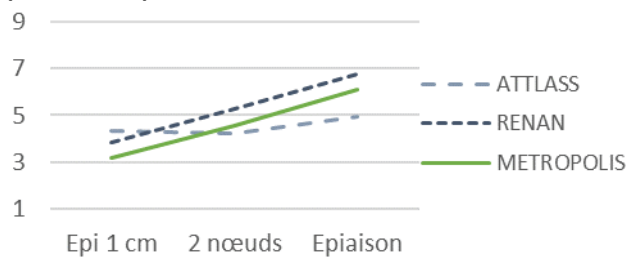
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	(3) - hiver à demi-hiver
Précocité à épiaison	8 - très précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	4,5 - assez sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio		
Hauteur	4 - moyen	-3 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété de taille moyenne, son port est très dressé et son pouvoir couvrant assez faible en début de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	6 - peu sensible
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	(6) - peu sensible
Piétin-verse	(2) - sensible

IDENTITE

Obtenteur : Apsovementi Spa

Représentant : Sem Partners

Année d'inscription : 2016 (Italie)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), VRMf (ANMF)

Dernière année multi AB France :

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



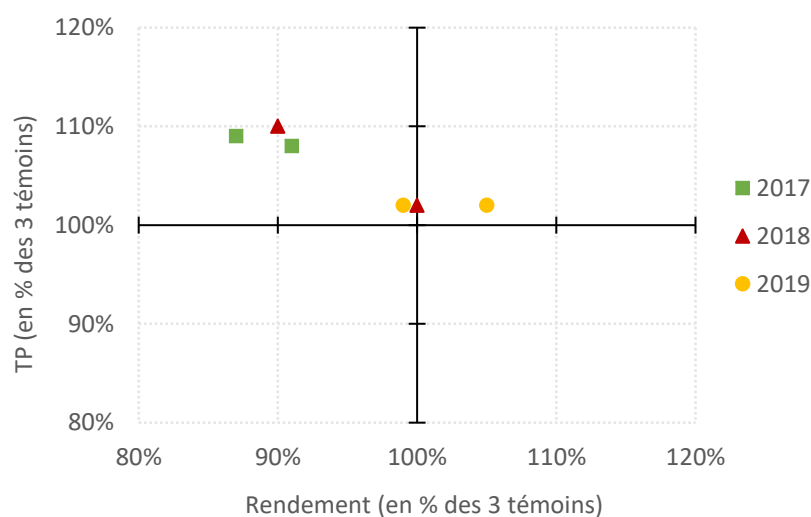
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017	91% (4)			87% (6)
2018	100% (6)		(1)	90% (6)
2019	99% (14)	(1)	(2)	105% (9)
Moyenne	97,9%			95,6%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



EN BREF...

Très précoce à l'épiaison, METROPOLIS a de bons taux de protéines malgré une variabilité des résultats. Variété de taille moyenne au profil maladie intéressant mais sensible au piétin-verse. PS très bon.



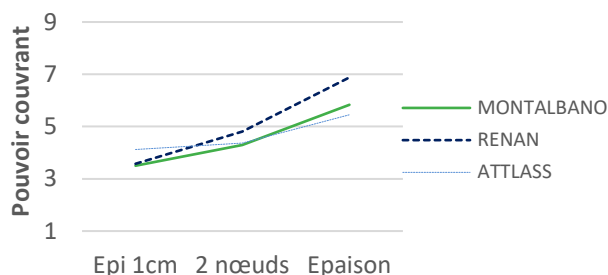
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	-
Alternativité	-
Précocité à épiaison	(5,5) - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	(4,5) - moyen à assez haut + 4 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



MONTALBANO possède des pailles un peu plus hautes que RENAN mais son pouvoir couvrant est plus faible, proche de celui d'ATTLASS.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	(9) - résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

Variété assez haute mais peu couvrante. MONTALBANO présente un bon compromis entre rendement et protéines avec également de bons PS. Son comportement face à la rouille brune semble excellent (à vérifier).

IDENTITE

Obtenteur : DSP

Représentant : Semences de France

Année d'inscription : 2016 (SW)

Classes technologiques : VO

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



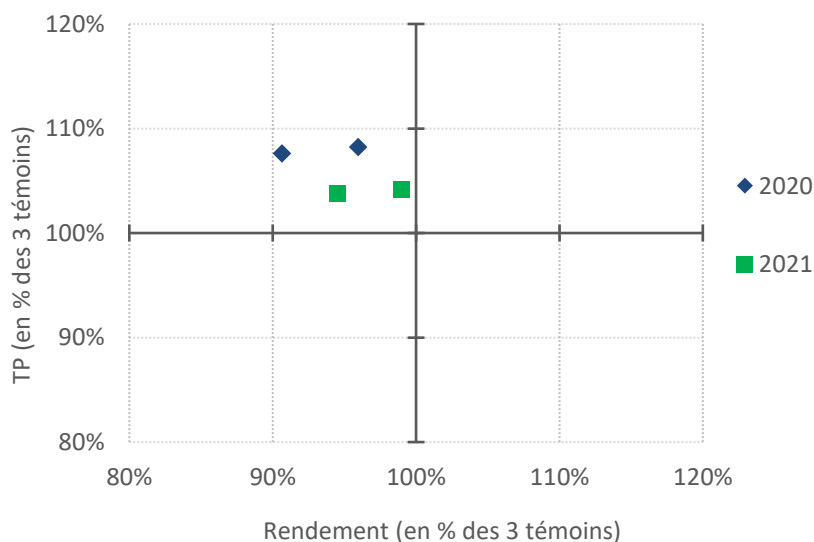
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	96%	(8)	91%	(8)		(2)
2021	99%	(18)	95%	(17)		(2)
Moyenne	98,1%		93,3%			100,0%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Dureté	-
PS	8 - bon
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	26 ml (10 % TP)
	38 ml (12 % TP)

Critères alvéographiques

MONTALBANO apporte un gain en termes de protéines par rapport à RENAN et GENY dans les essais. Le niveau de force boulangère W est particulièrement élevé à 220 à 11% de protéines avec des P/L contenus autour de 1,2. Son profil à l'alvéographe est caractérisé par une ténacité élevée ($P_{moyen}=95$), des pâtes peu extensibles ($G_{moyen}=19$). L'indice d'élasticité est élevé ($ie_{moyen}=59$) révélant un profil très élastique pour la panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	118 - 179	158 - 218	197 - 257	236 - 296	275 - 335
P/L	2,0 - 3,6	1,5 - 3,1	1,0 - 2,7	0,5 - 2,2	0,1 - 1,7



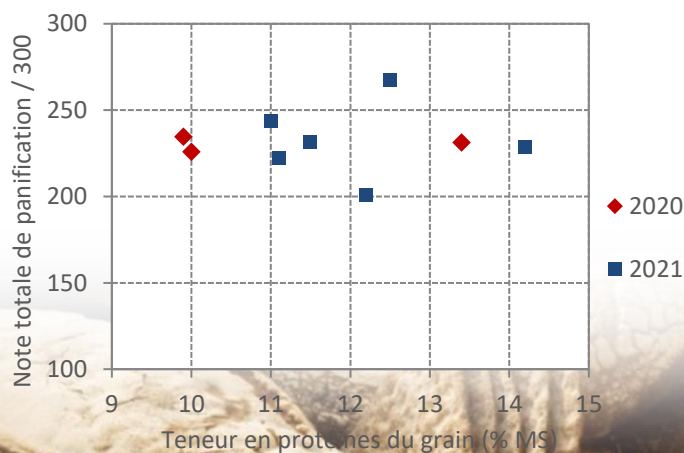
Comportement en panification

A l'essai de panification, la pâte lisse généralement bien sans collant au pétrissage, elle hydrate assez bien, comme le témoin GENY. Au façonnage la pâte est courte à très courte en allongement et en excès d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne. Côté pain, les coups de lame sont régulièrement insuffisants mais les volumes satisfaisants compris entre RENAN et GENY.

Mie : crème à jaune

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



En Bref...

MONTALBANO présente de fortes teneurs en protéines et une force boulangère W très élevée avec des P/L contenus autour de 1,2. L'indice d'élasticité est élevé révélant un profil très élastique. A l'essai de panification, les résultats sont légèrement supérieurs à RENAN et équivalents à GENY. Le profil de pâte au façonnage est très court, les volumes de pain satisfaisants et la mie crème. MONTALBANO est placée en observation par l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Aristation	barbu
Alternativité	(8) - alternatif à printemps
Précocité à épiaison	8 - très précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	(6) - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio

Hauteur	3,5 - assez court	- 6 cm / Renan
---------	-------------------	----------------

Variété assez courte et peu couvrante, peu compétitive vis à vis des adventices.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	6 - peu sensible
Rouille jaune*	(3) - sensible à assez sensible
Rouille brune	9 - résistant
Oïdium	7 - assez résistant
Piétin-verse	-

NOGAL

Sensibilité à la carie

Quebon (indemne) Apache Pirineo Renan

Le niveau de résistance indiqué n'est valable que pour les souches de carie (T. caries) présentes sur les sites d'expérimentations concernés. Données à confirmer car issues de 4 essais seulement.

IDENTITE

Obtenteur : Florimond Desprez

Représentant : Florimond Desprez

Année d'inscription : 2006 (Espagne)

Classes technologiques : VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio de 2009 à 2015

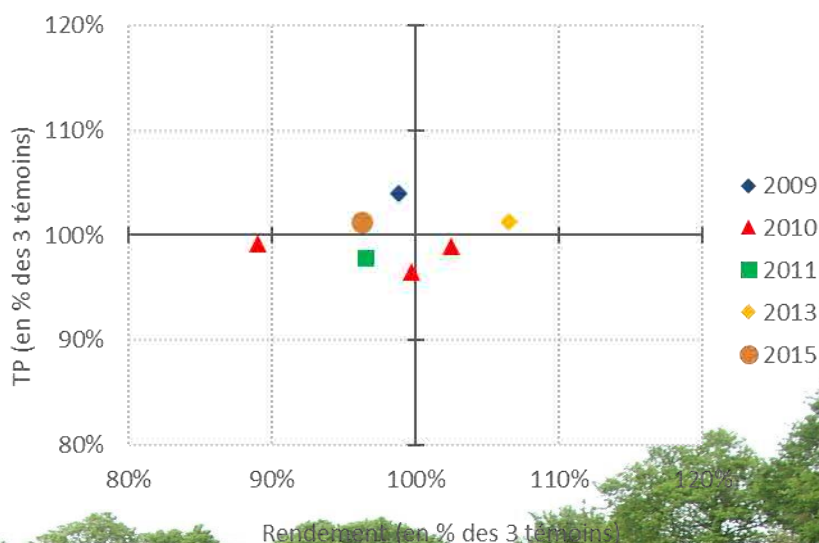
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Atlass, Renan, Saturnus (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2009			(2)	99% (3)
2010	89% (6)		100% (3)	103% (4)
2011			(1)	97% (4)
2012				(2)
2013		(1)		107% (3)
2014				(2)
2015				96% (5)
Moyenne	89,0%		90,3%	99,6%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



EN BREF...

Variété très précoce, alternative, adaptée aux semis tardifs et déconseillée en zone Ouest. NOGAL présente un compromis intéressant entre quantité et qualité, mais les rendements sont un peu irréguliers. Le taux de protéines peut être très élevé dans des conditions d'alimentation azotée favorables. Sa sensibilité à la rouille jaune a beaucoup augmenté.

Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté		(hard)
PS	7 - assez bon	7 - assez bon
	- 0,8 kg/hl / Renan	
Germination sur pied		
Indice de Zélény	22 ml (10 % TP)	(35 ml) (10 % TP)
	35 ml (12 % TP)	(45 ml) (13 % TP)



Critères alvéographiques

La force boulangère W est d'un bon niveau, en moyenne 165 à 11% de protéines mais elle est très variable. Les pâtes sont bien extensibles avec des G moyens autour de 20 ce qui amène à des valeurs de P/L régulièrement contenues en dessous de 1,0.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	35 - 165	75 - 195	105 - 225	135 - 255	165 - 285
P/L	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2

Comportement en panification

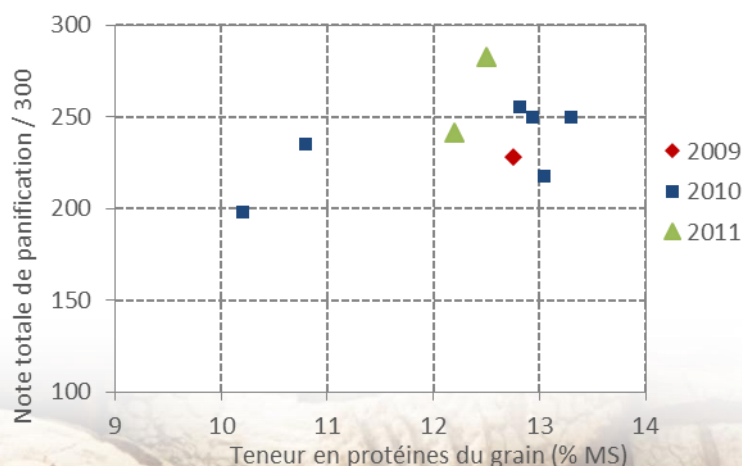
A l'essai de panification, NOGAL se caractérise par une assez bonne capacité d'hydratation. Le lissage est rapide et la pâte ne colle pas au pétrissage. Celle-ci est légèrement trop extensible et manque un peu d'élasticité. Elle présente une bonne tenue à la mise au four. Les pains après cuisson montrent parfois un manque de développement du coup de lame mais les volumes sont d'un très bon niveau.

EN BREF...

NOGAL présente une assez bonne valeur d'utilisation avec un profil alvéographique relativement équilibré et de bons résultats en panification. On note en particulier l'hydratation d'un assez bon niveau et les bons volumes des pains. Classée VRM AB par l'ANMF en 2012.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

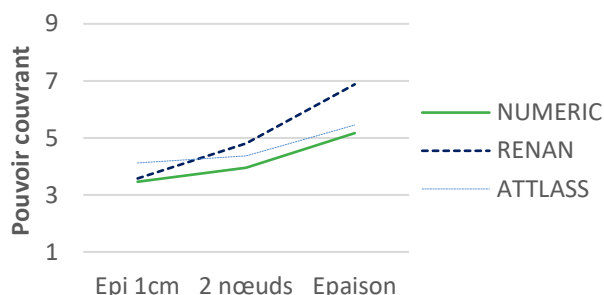
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	7 - précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio		
Hauteur	3,5 - assez court à moyen	-7 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Variété de hauteur moyenne présentant un pouvoir couvrant assez faible.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

NUMERIC est une variété biscuitière précoce, de hauteur moyenne et peu couvrante. Son comportement face aux rouille est très bon. Productive, son PS est correct.

IDENTITE

Obtenteur : J. Lemaire Deffontaines SA

Représentant : Thierry Hache Diffusion

Année d'inscription : 2010 (IT)

Classes technologiques : -

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



© Xavier Aubin

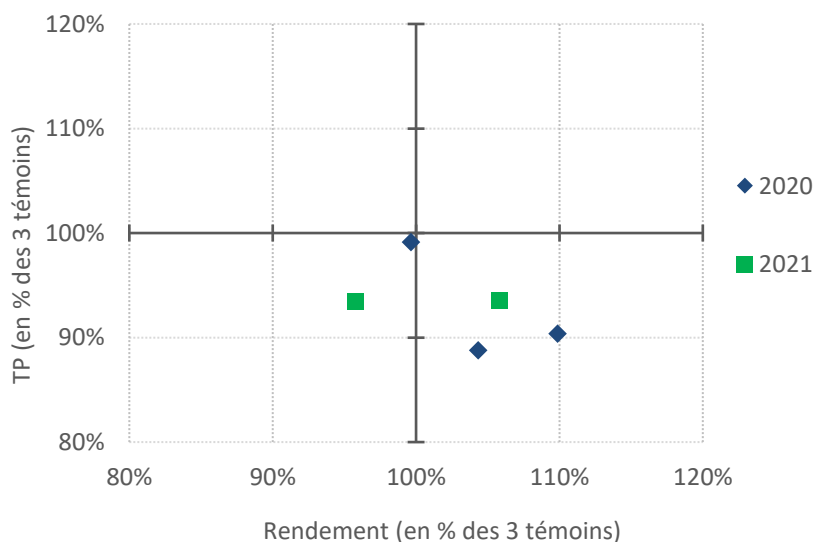
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	110%	(6)	104%	(3)		100% (6)
2021	106%	(7)		(2)		96% (6)
Moyenne	107,7%		100,5%			97,7%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



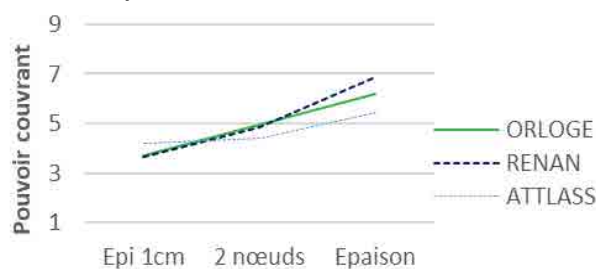
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	2 - hiver à demi-hiver
Précocité à épiaison	7,5 - précoce
Résistance au froid	(5,5) - assez à peu sensible
Résistance à la verse	5 - assez à peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio	
Hauteur	3,5 - assez court à moyen -8 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Un pouvoir couvrant proche de celui de RENAN malgré une hauteur de paille un peu plus faible.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	5,5 - assez à peu sensible
Fusarioses	3,5 - assez sensible
Risques mycotoxines (DON)	3,5 - assez sensible
Rouille jaune*	4 - assez sensible
Rouille brune	5 - assez à peu sensible
Oïdium	7 - assez résistant
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

EN BREF...

Précoce à épiaison, ORLOGE est une variété avec de très bons rendements. De pailles assez courtes, son pouvoir couvrant est proche de celui de RENAN. Son comportement vis-à-vis de l'oïdium est bon mais cette variété présente toutefois quelques sensibilités.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzzucht Josef Breun
Représentant : Agri Obtentions
Année d'inscription : 2017 (France)
Classes technologiques : BPS (Arvalis), BPS (CTPS), VRMp - VO AB (ANMF)
Dernière année multi AB France :
Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



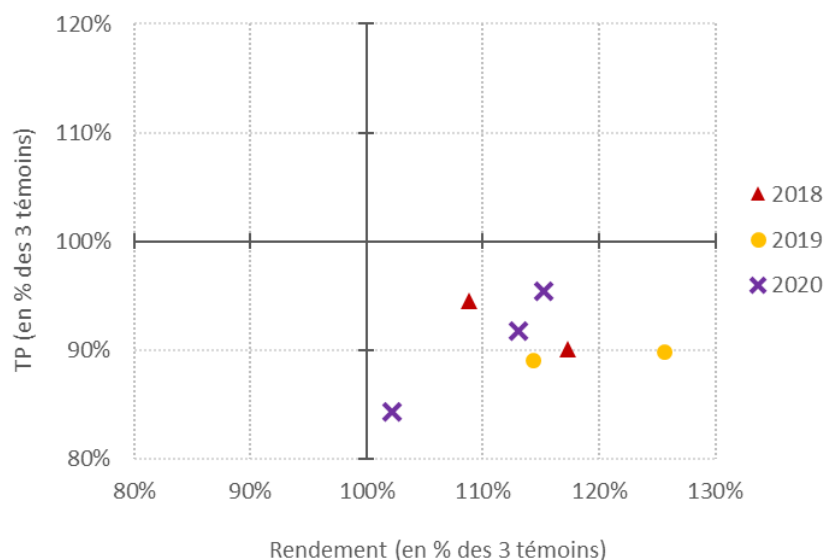
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017	(2)		(1)	
2018	117% (9)	(1)	(2)	109% (6)
2019	114% (13)	(2)	(2)	126% (9)
2020	113% (4)	102% (3)		115% (6)
Moyenne	115,1%	106,3%		117,8%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	GEVES-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	6 – moyen à bon -3 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	6 – peu sensible	
Indice de Zélény	24 ml (10 % TP)	25 ml (10 % TP)
	32 ml (12 % TP)	40 ml (13 % TP)



Critères alvéographiques

ORLOGE a un profil alvéographique équilibré. Il se caractérise par une force boulangère moyenne autour de 150 à 11% de protéines. Les pâtes sont assez peu résistantes (Pmoyen=55) et pas très longues (Gmoyen=18). Les P/L sont bien équilibrés et régulièrement inférieurs à 1. L'indice d'élasticité se situe à 50 en moyenne.

Mie : crème

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

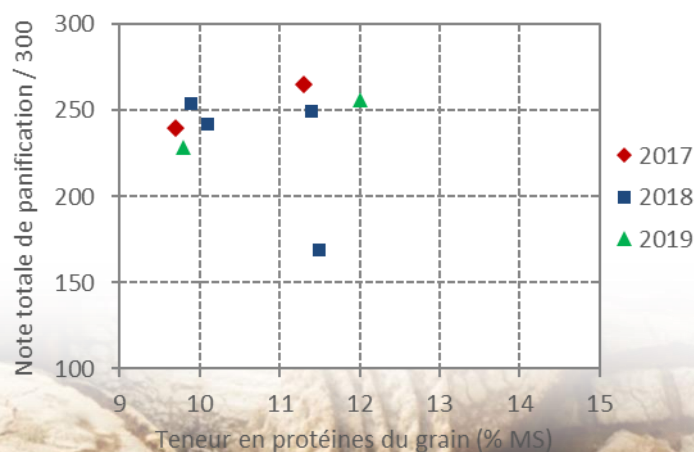
	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	53 - 116	82 - 145	111 - 174	140 - 203	169 - 232
P/L	0,5 - 1,2	0,5 - 1,3	0,6 - 1,3	0,6 - 1,3	0,7 - 1,4

Comportement en panification

A l'essai de panification, ORLOGE lisse bien mais colle légèrement au pétrissage. L'absorption d'eau est faible, 1 point en dessous de Renan. Au façonnage, le profil est extensible et peu élastique. La tenue à la mise au four est généralement bonne. Côté pains, les coups de lame sont toujours bien développés et les volumes du niveau de Renan dans les essais.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Dans les essais conduits en 2018 et 2019, les résultats à l'alvéographe sont équilibrés, avec un W autour de 150 et des P/L autour de 1. En panification la pâte est extensible et peu élastique. L'aspect des pains est très satisfaisant avec une bonne ouverture de grigne et des volumes corrects. ORLOGE est en observation sur la liste de la Meunerie en 2020.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

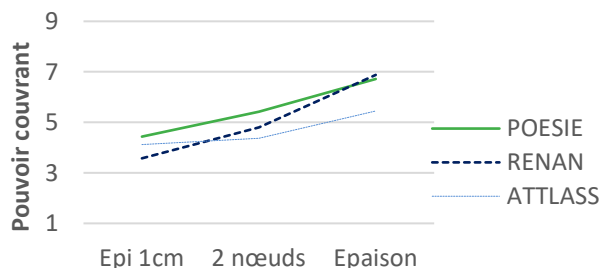
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	6,5 - haut + 21 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



POESIE est une variété haute présentant une bonne couverture du sol, surtout en début de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

POESIE est une variété haute et couvrante. Plutôt orientée pour la qualité, son PS est très bon. Son profil sanitaire reste à déterminer.

IDENTITE

Obtenteur : Getreidesuchtung Peter Kunz

Représentant : Agro Bio Pinault

Année d'inscription : 2015 (SW)

Classes technologiques : -

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



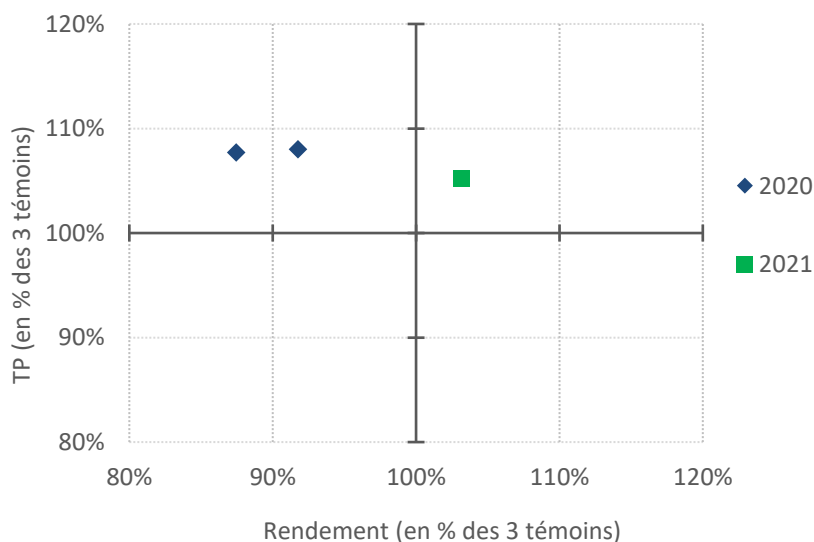
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2020	92% (6)	87% (3)		
2021	103% (3)	(2)		
Moyenne	95,6%	90,5%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau ExpéBio
Dureté	-
PS	9 - très bon
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)
	37 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

POESIE a un profil alvéographique bien équilibré. Il se caractérise par une force boulangère élevée autour de 200 à 11% de protéines, équivalente au témoin RENAN. Les pâtes à l'alvéographe sont relativement tenaces ($P_{moyen}=85$) mais plutôt équilibrées en extensibilité ($G_{moyen}=20$). Les P/L sont bien équilibrés autour de 1,0 en moyenne. L'indice d'élasticité se situe à 54 en moyenne.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	69 - 135	121 - 187	172 - 239	224 - 291	276 - 343
P/L	1,0 - 2,1	0,9 - 1,9	0,7 - 1,8	0,5 - 1,6	0,4 - 1,4

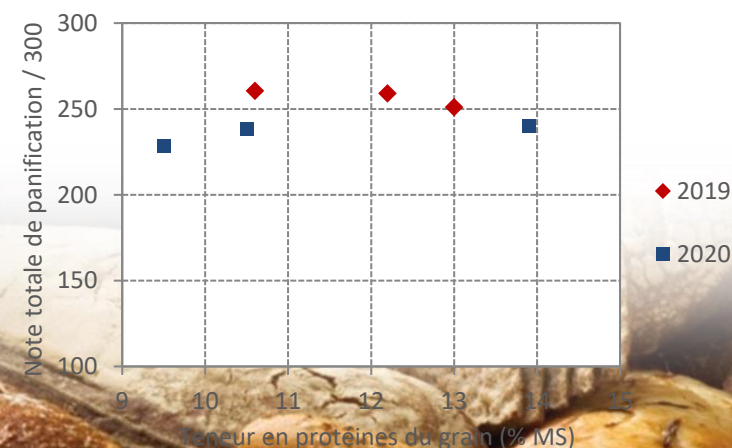
Comportement en panification

A l'essai de panification, POESIE lisse bien sans collant au pétrissage. L'absorption d'eau est moyenne, 1 point en dessous de Renan. Au façonnage, le profil de pâte est un peu court et légèrement élastique. La tenue à l'enfournement est bonne. Côté pains, la section est bien équilibrée, les coups de lame peuvent parfois manquer légèrement d'ouverture. Les volumes sont moyens mais supérieurs à Renan dans les essais.

Mie : crème

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



En Bref...

POESIE se caractérise par un bon profil technologique. La variété apporte de la force boulangère, celle-ci se situant autour de 200 à 11% de protéines. Le comportement à l'essai de panification est globalement bon, notamment le profil de pâte.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis et Réseau ITAB

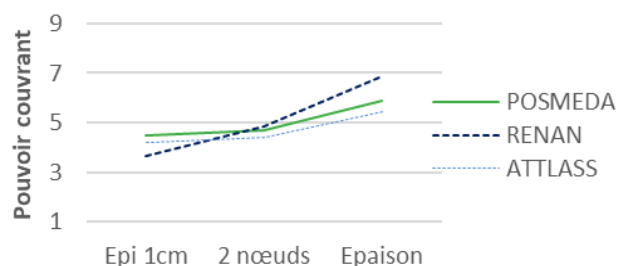
Aristation	non barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	6 - demi-précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	5 - assez haut	+8 cm / Renan
---------	----------------	---------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



POSMEDA a des pailles assez hautes et un pouvoir couvrant moyen mais plutôt bon en début de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

POSMEDA est une variété orientée rendement, assez haute et couvrante en début de cycle. Son profil sanitaire reste à déterminer mais elle semble avoir un comportement intéressant vis-à-vis des rouilles. Ses PS sont très élevés.

IDENTITE

Obtenteur : Agroscope ART

Représentant : Semences de France

Année d'inscription : 2017 (Suisse)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), VRM (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2017



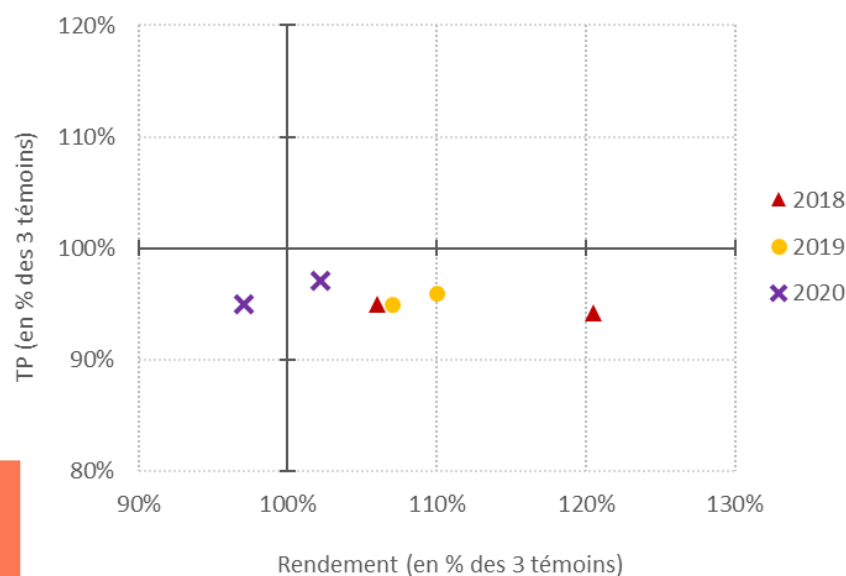
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2017	(2)	(1)		(1)
2018	106% (7)	120% (6)	(1)	
2019	107% (9)	110% (7)	(2)	
2020	102% (8)	97% (6)		(2)
Moyenne	105,1%	109,2%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Donnée réseau Bio et GEVES-Arvalis	
Dureté	-
PS	8 - bon
	+ 1 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	24 ml (10 % TP)
	35 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

Pour des teneurs en protéines un peu inférieures à Renan, POSMEDA présente un profil alvéographique équivalent au témoin. La force boulangère est élevée autour de 220 à 11% de protéines. Les pâtes sont assez résistantes ($P_{moyen}=84$) mais courtes ($G_{moyen}=17,0$) conduisant à des P/L satisfaisants, autour de 1,6 en moyenne. L'indice d'élasticité est assez élevé témoignant de pâte plutôt élastiques ($ie_{moyen}=57$).

Mie : crème - jaune

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	66 - 165	118 - 218	170 - 270	223 - 322	275 - 375
P/L	1,2 - 3,2	1,0 - 3,0	0,7 - 2,7	0,4 - 2,4	0,2 - 2,2

Comportement en panification

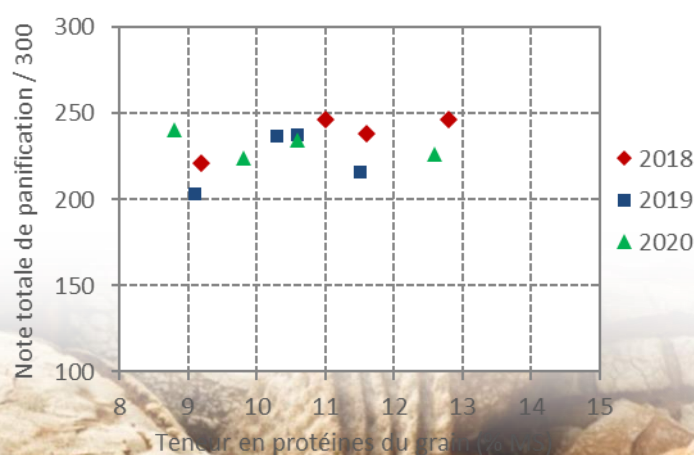
Le lissage de la pâte est un peu lent mais sans collant au pétrissage. La capacité d'absorption d'eau est moyenne. Au façonnage les pâtes sont très courtes et élastiques. La tenue à la mise au four est bonne. Les pains ont une belle section mais les coups de lame souvent insuffisants. Les volumes sont moyens mais équivalents à Renan.

EN BREF...

POSMEDA est un blé fort qui apporte de la force boulangère W avec des P/L équilibrés et donne des pâtes très tenaces en panification. L'aspect du pain reste néanmoins très satisfaisant.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

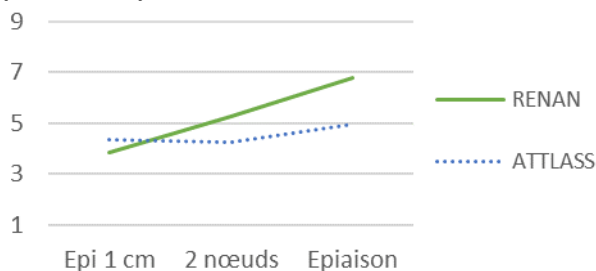
Aristation	barbu
Alternativité	1 - très hiver
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	9 - résistant
Résistance à la verse	7 - assez résistant

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio

Hauteur	4 - moyen
---------	-----------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété au port étalé. Peu couvrante en sortie d'hiver, mais très couvrante en fin de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	6 - peu sensible
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	8 - assez résistant à résistant
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	5 - assez à peu sensible

EN BREF...

Très hiver, RENAN doit être semée rapidement pour exprimer son potentiel de rendement. Elle apporte un bon compromis qualité/productivité. A l'origine très régulière, elle devient plus irrégulière depuis 4/5 ans. Compétitivité convenable face aux adventices, sauf en début de cycle, avant deux nœuds. Sensibilité à la septoriose signalée, tandis que la sensibilité à la rouille jaune est en hausse. Bien adaptée à la moitié Nord de la France, elle reste intéressante pour le Sud de la France, malgré son caractère tardif.

IDENTITE

Obtenteur : INRA - Agri Obtentions

Représentant : Agri Obtentions

Année d'inscription : 1990 (France)

Classes technologiques : BAF (Arvalis), VRM AB (ANMF), B1 (CTPS)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 204 (Témoin)

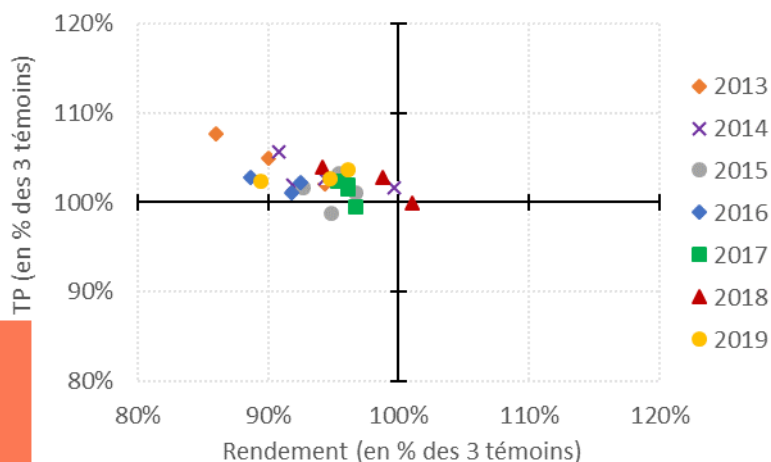
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD	
2013	90%	(9)	96%	(4)	86%	(4)	94%	(4)
2014	92%	(5)	91%	(4)	94%	(4)	100%	(5)
2015	95%	(9)	95%	(15)	93%	(5)	97%	(7)
2016	89%	(6)	92%	(9)	79%	(3)	93%	(9)
2017	97%	(9)	95%	(11)	96%	(5)	96%	(8)
2018	94%	(9)	101%	(6)		(2)	99%	(6)
2019	89%	(14)	96%	(8)		(2)	95%	(9)
Moyenne	92,2%		95,1%		90,9%		96,0%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



RENAN

Sensibilité à la carie

Quebon (indemne) Apache Pirineo Renan

Le niveau de résistance indiqué n'est valable que pour les souches de carie (T. caries) présentes sur les sites d'expérimentations concernés. Données issues de 15 essais.

Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	7 - assez bon	
Germination sur pied	-	6 - peu sensible
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)	45 ml (13 % TP)
	36 ml (12 % TP)	55 ml (16 % TP)

Critères alvéographiques

La force boulangère (W) est très élevée avec une certaine variabilité à même teneur en protéines. Les P/L sont dans la plupart des cas équilibrés mais peuvent parfois être élevés.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	100 - 170	135 - 205	170 - 240	200 - 275	235 - 310
P/L	0,9 - 2,1	0,8 - 2,0	0,7 - 1,9	0,6 - 1,8	0,5 - 1,7

Qualité des protéines

La teneur en gluténines de haut poids moléculaire est moyenne (F1 moyen autour de 13,3%) mais avec un bon équilibre entre les fractions de haut et faible poids moléculaire (F1/F2=0,59) qui suppose des pâtes équilibrées au façonnage.

Comportement en panification

En panification normalisée, la pâte présente une bonne capacité d'hydratation dans la moyenne et montre un léger défaut de lissage au pétrissage. Au façonnage, l'allongement est facilité avec une résistance élastique moyenne à bonne. A la mise au four, la tenue des pâtons est correcte. Le manque de développement des coups de lame pénalise l'aspect des pains ; en revanche, les volumes des pains sont bons pour des teneurs en protéines comprises entre 11 et 12 %.

EN BREF...

Bon comportement en panification sur une large plage de teneur en protéines. RENAN est une variété appréciée des meuniers et constitue une base panifiable à retenir pour les mélanges de farines. Variété Recommandée par la Meunerie.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

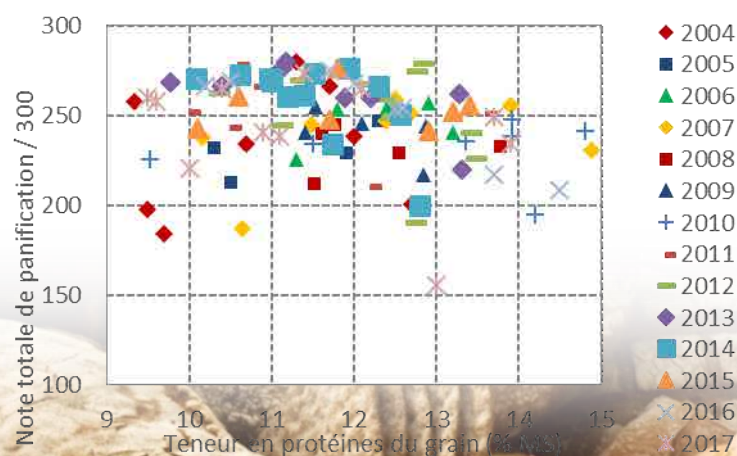
Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.



Alvéographe de Chopin

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

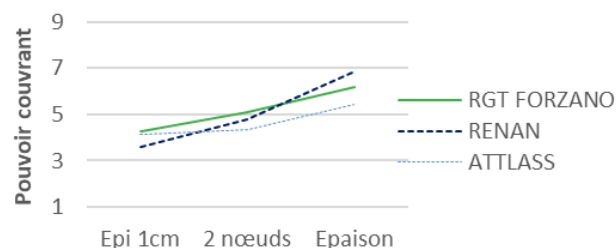
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	7 - précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	6 - assez sensible

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	3,5 - assez court à moyen	-10 cm / Renan
---------	---------------------------	----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété de hauteur moyenne présentant malgré tout un pouvoir couvrant correct.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	6 - peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5,5 - assez à peu sensible
Rouille jaune	6 - peu sensible
Rouille brune	5 - assez à peu sensible
Oïdium	8 - assez résistant à résistant
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

EN BREF...

Variété précoce de hauteur moyenne et assez couvrante. Son comportement face à l'oïdium est intéressant. Son rendement présente une certaine variabilité. Son PS est assez bon.

IDENTITE

Obtenteur : RAGT 2N

Représentant : RAGT

Année d'inscription : 2017 (FR)

Classes technologiques : BPS

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2018



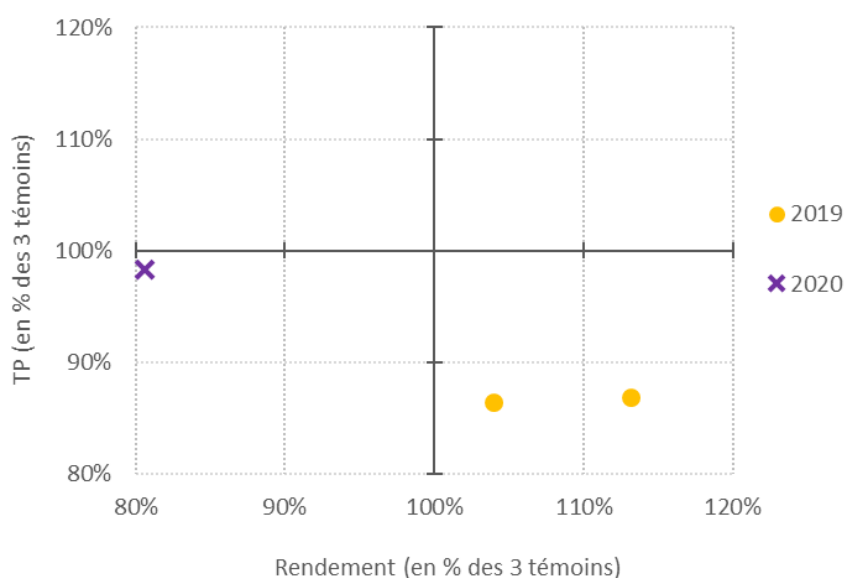
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2018				(2)
2019	104%	(4)		113% (8)
2020		(1)		81% (3)
Moyenne	104%			105,2%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	medium - hard
PS	7 - assez bon
	- 1 kg/hl / Renan
Germination sur pied	5 - moyennement sensible
Indice de Zélény	-
	-



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

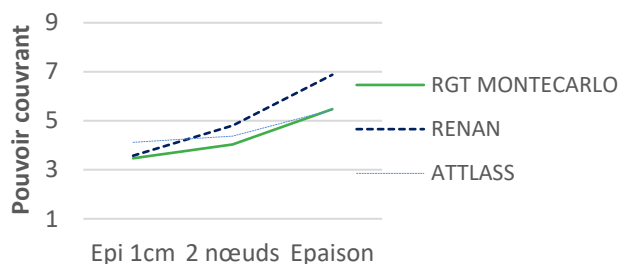
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	barbu
Alternativité	(4) - demi hiver
Précocité à épiaison	8 - très précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	(7,5) - assez résistant

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	3,5 - assez court à moyen -4 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Variété courte et peu couvrante.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	5,5 - assez à peu sensible
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	(5) - assez à peu sensible
Rouille jaune*	6 - peu sensible
Rouille brune	(7) - assez résistant
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	(6) - peu sensible

En bref...

RGT MONTECARLO est une variété très précoce avec un profil sanitaire intéressant. Elle est courte et peu couvrante. Productive, son PS est bon.

IDENTITE

Obtenteur : RAGT 2N

Représentant : RAGT

Année d'inscription : 2016 (ES)

Classes technologiques : -

Dernière année multi AB France :

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



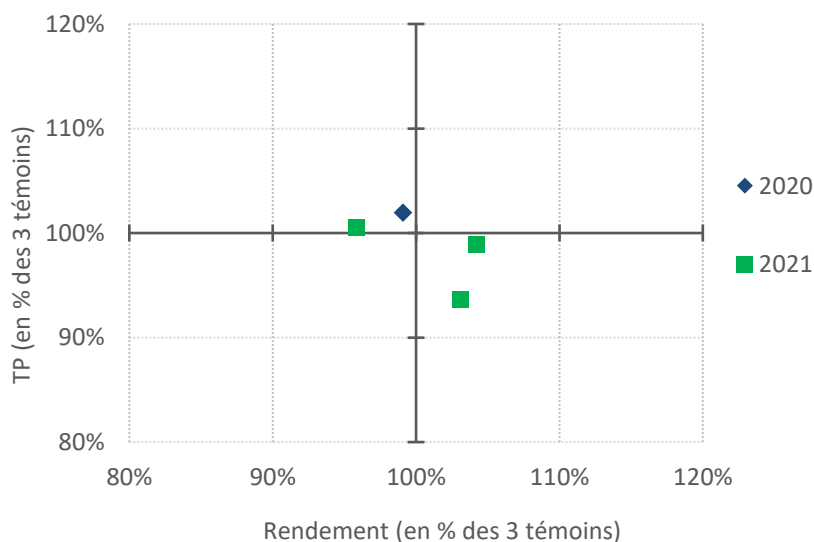
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2020		(1)		99% (5)
2021	103% (8)	104% (4)		96% (12)
Moyenne	103%	101,9%		96,8%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



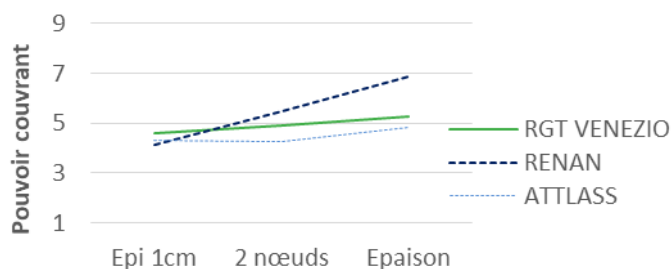
Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	6 - peu sensible
Résistance à la verse	7 - assez résistant

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	3,5 - assez court	- 10 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété courte à très courte mais qui peut être assez couvrante.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	5,5 - assez à peu sensible
Fusarioses	4,5 - assez sensible
Risques mycotoxines (DON)	4 - assez sensible
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	4 - assez sensible
Piétin-verse	3 - sensible à assez sensible

EN BREF...

Le caractère productif de RGT VENEZIO se confirme. Le PS est moyen.

Un bon comportement général vis-à-vis des maladies, avec une sensibilité plus marquée pour la septoriose, les fusarioses et le piétin-verse.

C'est une variété courte, que l'on peut biner.

IDENTITE

Obtenteur : RAGT 2n

Représentant : RAGT Semences

Année d'inscription : 2013 (France)

Classes technologiques : BPS (Arvalis et CTPS), VO AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2015

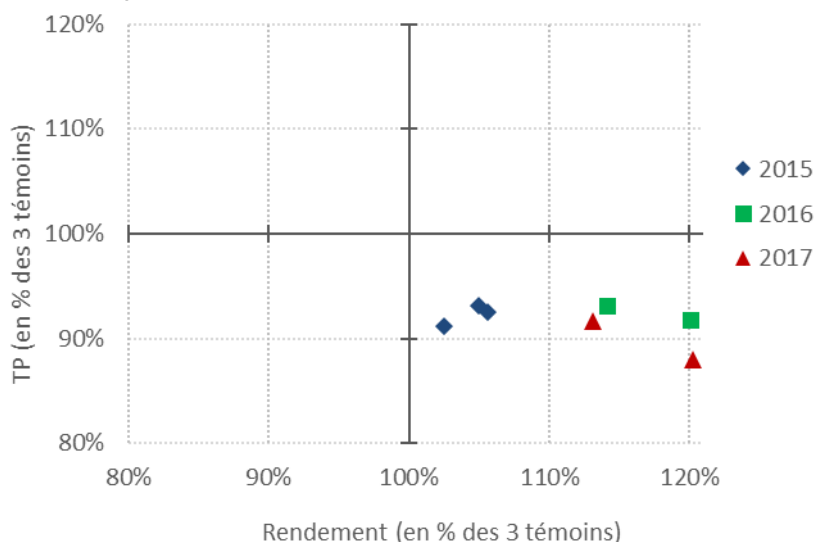
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2015	106% (8)	(1)	102% (5)	105% (7)
2016	114% (5)	(1)	(2)	120% (9)
2017	120% (3)		(1)	113% (6)
Moyenne	111,0%		110,9%	113,4%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	médium - hard
PS	6 - moyen à bon	
	- 1,1 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	-	5 - assez à peu sensible
Indice de Zélény	28 ml (10 % TP)	25 ml (10 % TP)
	39 ml (12 % TP)	40 ml (13 % TP)



Critères alvéographiques

La force boulangère W de RGT VENEZIO est moyenne, se situant autour de 150 à 11% de protéines. Les pâtes sont très courtes (*Gmoyen* = 16) mais peu tenaces (*Pmoyen* = 65). Les niveaux de P/L restent contenus autour de 1,5 à 11% de protéines.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	53 - 109	85 - 141	116 - 173	148 - 205	180 - 237
P/L	0,9 - 1,7	0,9 - 1,7	0,9 - 1,7	0,9 - 1,7	0,9 - 1,6

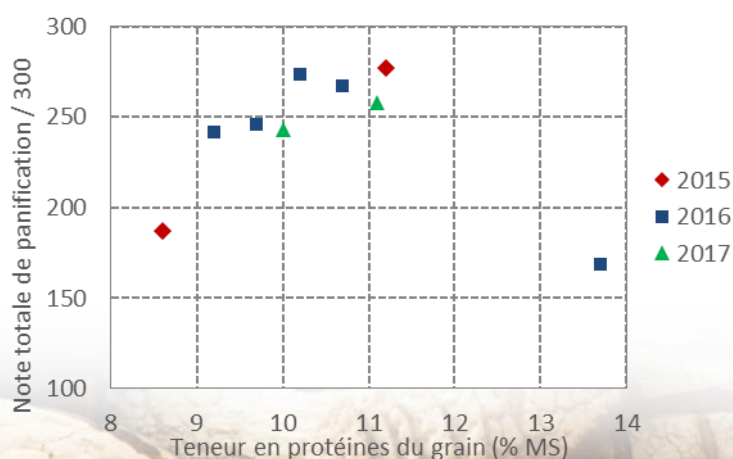
Comportement en panification

RGT VENEZIO présente une capacité d'hydratation faible (57,5%) au pétrissage. La pâte lisse bien sans collant. Au façonnage, le profil est légèrement court mais bien élastique. Les pains ont une section un peu plate mais présente un bon développement du coup de lame. Les volumes sont faibles (1400cc).

Mie : crème.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Profil alvéographique un peu juste en W. Un peu faible en hydratation et volume côté panification.

RGT VENEZIO est reconduite en observation une 3^e année sur la liste de l'ANMF. À confirmer

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau ITAB

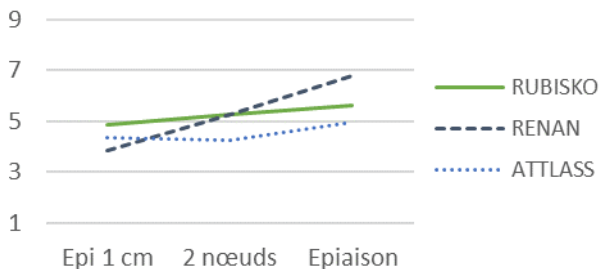
Aristation *	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison *	6,5 - demi-précoce
Résistance au froid	6 - peu sensible
Résistance à la verse	6,5 - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio

Hauteur	3 - assez court	- 10 cm / Renan
---------	-----------------	-----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Malgré des pailles courtes, RUBISKO présente un pouvoir couvrant correct en début de cycle, en particulier en sortie d'hiver et pendant la montaison grâce à une bonne capacité de tallage.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Septoriose (tritici)	5 - assez à peu sensible
Fusarioses	5,5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5 - assez à peu sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	7 - assez résistant
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	2 - sensible

EN BREF...

RUBISKO est une variété orientée rendement, un peu plus productive qu'ATTLASS dans le sud et parfois irrégulière. Bon comportement face aux maladies (mais sensible au piétin verse). Son port couvrant et ses feuilles larges sont appréciables mais peuvent rendre le binage difficile. C'est une variété vigoureuse, qui talle bien, mais courte. Ses PS sont moyens à faibles.

IDENTITE

Obtenteur : RAGT 2n

Représentant : RAGT

Année d'inscription : 2012 (France)

Classes technologiques : BP (Arvalis), BPS (CTPS), VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2012



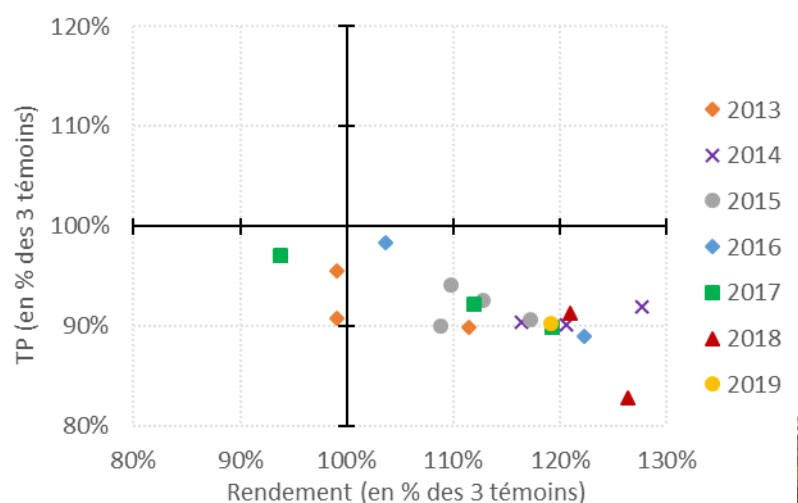
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2013	111% (9)	(2)	99% (4)	99% (3)
2014	121% (5)	(2)	116% (4)	128% (5)
2015	109% (8)	117% (14)	110% (5)	113% (6)
2016	(2)	(2)	(1)	122% (3)
2017	(2)	(1)	94% (3)	112% (5)
2018	126% (4)	(1)	(1)	121% (5)
2019	119% (5)	(1)	(1)	
Moyenne	114,9%	115,7%	107,1%	116,5%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	5 - moyen	5 - moyen
	- 3 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	-	5 - assez à peu sensible
Indice de Zélény	23 ml (10% TP)	25 ml (10 % TP)
	32 ml (12% TP)	40 ml (13 % TP)



Critères alvéographiques

RUBISKO présente un profil alvéographique équilibré. La force boulangère W est moyenne, à 160 à 11 % de protéine et le rapport P/L est très équilibré, ne dépassant jamais 1,0. L'indice d'élasticité témoigne d'une pâte équilibrée à extensible en panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	67 - 103	109 - 145	151 - 188	193 - 230	236 - 272
P/L	0,6 - 1,0	0,6 - 1,0	0,5 - 0,9	0,5 - 0,9	0,4 - 0,8

Comportement en panification

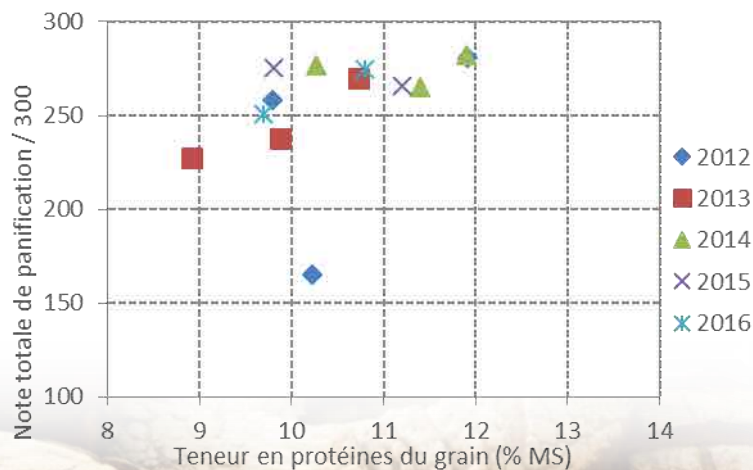
Au pétrissage, la capacité d'hydratation de RUBISKO est assez faible. Le lissage est un peu lent. On note l'absence de collant. Au façonnage, la pâte manque d'élasticité. La tenue à la mise au four est généralement bonne. On observe parfois un manque de développement du coup de lame. Le volume est assez bon. Mie : crème.

EN BREF...

Sur les trois années d'expérimentation RUBISKO a montré des résultats d'un bon niveau. Les P/L sont très équilibrés et la panification généralement bonne. RUBISKO a été classé VRM par l'ANMF en 2017.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Aristation	barbu
Alternativité	3 - hiver à demi hiver
Précocité à épiaison	7,5 - très précoce
Résistance au froid	5 - assez à peu sensible
Résistance à la verse	4 - assez sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio

Hauteur	4 - moyen	= Renan
---------	-----------	---------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)

Non disponible car moins de 10 notations par stade.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio

Septoriose (tritici)	6 - peu sensible
Fusarioses	5 - assez à peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	5 - assez à peu sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	4 - assez sensible
Oïdium	6 - peu sensible
Piétin-verse	2 - sensible

SOLEHIO

Sensibilité à la carie

Quebon (indemne) Apache Pirineo Renan

Le niveau de résistance indiqué n'est valable que pour les souches de carie (T. caries) présentes sur les sites d'expérimentations concernés. Données à confirmer car issues de 2 essais seulement.

EN BREF...

SOLEHIO est très précoce et est fortement orientée rendement, avec de faibles teneurs en protéines. A positionner sur des précédents riches ou pour un débouché fourrager.

Assez sensible à la rouille brune, elle présente cependant un bon niveau de tolérance à la rouille jaune. Attention à la septoriose.

Variété à gros grain avec un bon PS.

IDENTITE

Obtenteur : Momont et fils

Représentant : Momont et fils

Année d'inscription : 2009 (France)

Classes technologiques : BPS (Arvalis et CTPS)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio de 2010 à 2013

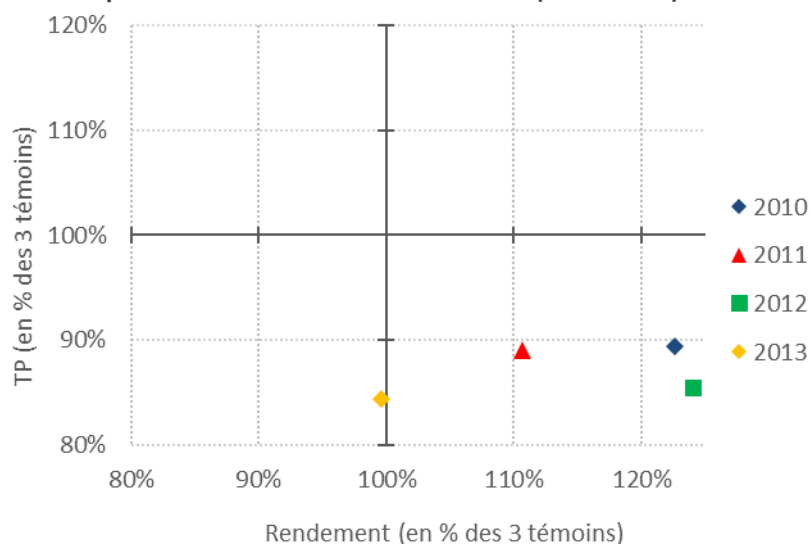
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Saturnus (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2010	(1)			123% (5)
2011	(1)			111% (5)
2012				124% (5)
2013				100% (3)
Moyenne	105,4%			115,9%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio	Données Geves-Arvalis
Dureté	-	medium - hard
PS	7 - bon	
	+ 0,3 kg/hl / Renan	
Germination sur pied	-	5 - assez à peu sensible
Indice de Zélény	22 ml (10 % TP)	30 ml (10 % TP)
	40 ml (12 % TP)	40 ml (13 % TP)



Critères alvéographiques

Dans nos essais 2010 et 2011, SOLEHIO présente une force boulangère faible à moyenne ($W_{moyen} = 130$ à 11% de protéines). Les pâtes sont assez courtes ($G_{moyen} = 19$) avec une pression moyenne ($P_{moyen} = 55$). En conséquence, les niveaux de P/L restent bien contenus, toujours inférieurs à 1,0. L'indice d'élasticité est assez équilibré autour de 50.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

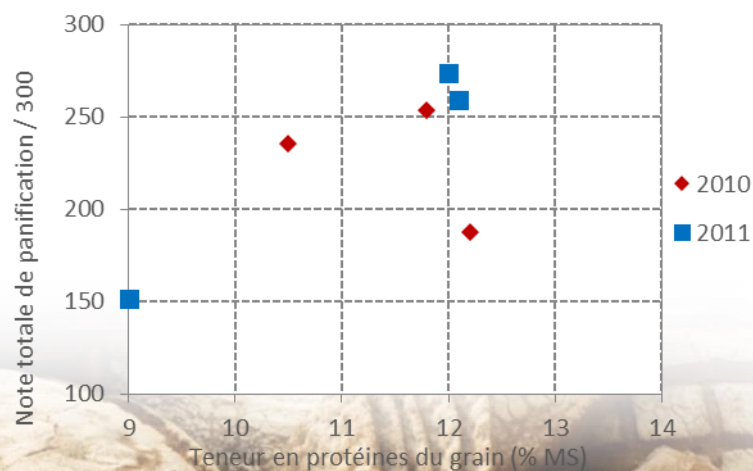
	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	50 - 110	75 - 135	100 - 160	125 - 185	150 - 210
P/L	0,6 - 1,1	0,6 - 1,1	0,6 - 1,1	0,6 - 1,1	0,5 - 1,1

Comportement en panification

Au pétrissage, la capacité d'hydratation de la pâte est inférieure à la moyenne de l'essai. Le lissage se fait correctement sans problème de collant. Au façonnage la pâte est très extensible et présente un manque d'élasticité assez marqué. La tenue à la mise au four est bonne. Les pains ont une belle section mais peuvent manquer d'ouverture du coup de lame, parfois de façon importante. Les volumes sont dans la moyenne.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Les résultats de SOLEHIO sont hétérogènes avec du bon comme du moins bon tant à l'alvéographe où la force boulangère est assez faible qu'en panification.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

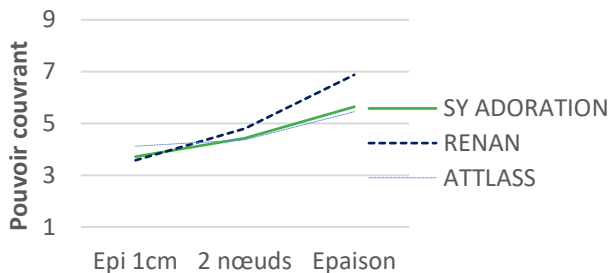
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	non barbu
Alternativité	6 - demi alternatif
Précocité à épiaison	6 - demi tardif
Résistance au froid	5,5 - peu sensible
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	3,5 - assez court à moyen

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Assez courte, SY ADORATION est peu couvrante.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	7 - assez résistant
Fusarioses	5,5 - peu sensible
Risques mycotoxines (DON)	6,5 - peu sensible
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	6 - peu sensible
Oïdium	7 - assez résistant
Piétin-verse	3 - sensible

En bref...

SY ADORATION est une variété assez courte et peu couvrante, avec un bon profil sanitaire. Attention cependant au risque de piétin-verse et de germination sur pied. Ses rendements semblent très élevés. PS assez bon.

IDENTITE

Obtenteur : Syngenta

Représentant : Syngenta

Année d'inscription : 2019 (FR)

Classes technologiques :

Dernière année multi AB France : ??

Testée dans le Réseau Bio depuis 2020



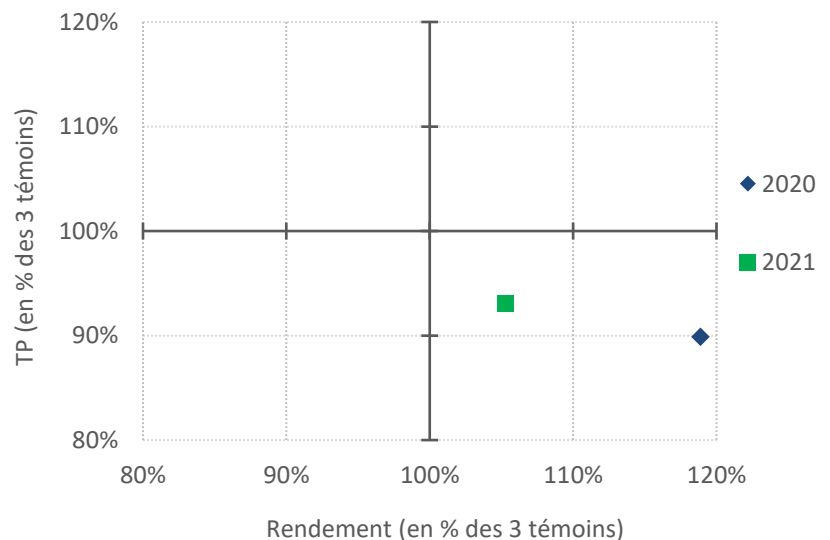
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2020	119% (3)			
2021		105% (5)		(2)
Moyenne	119%	105%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Dureté	
PS	7 - assez bon
Germination sur pied	3 - sensible à assez sensible
Indice de Zélény	(10 % TP)
	(12 % TP)



Alvéographe de Chopin

Critères alvéographiques

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W					
P/L					

Comportement en panification

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716

En Bref...



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

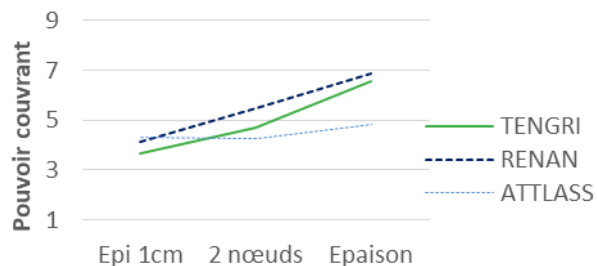
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	non barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5 - tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	7 - très haut	+ 24 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété peu couvrante en début de cycle. En fin de cycle, c'est une variété très haute et très couvrante

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

Variété avec un bon profil qualité, tournée vers la production de protéines. Très bon PS.

Tardive à épiaison, pour la moitié nord de la France (non adaptée à la zone sud).

Bon tallage. Bonne couverture du sol en fin de cycle en lien avec sa hauteur. Pailles roses. Bonne résistance à la rouille jaune et aux maladies en général.

IDENTITE

Obtenteur : GZPK

Représentant : SA Pinault

Année d'inscription : 2007 (Suisse - AB)

Classes technologiques : VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2014

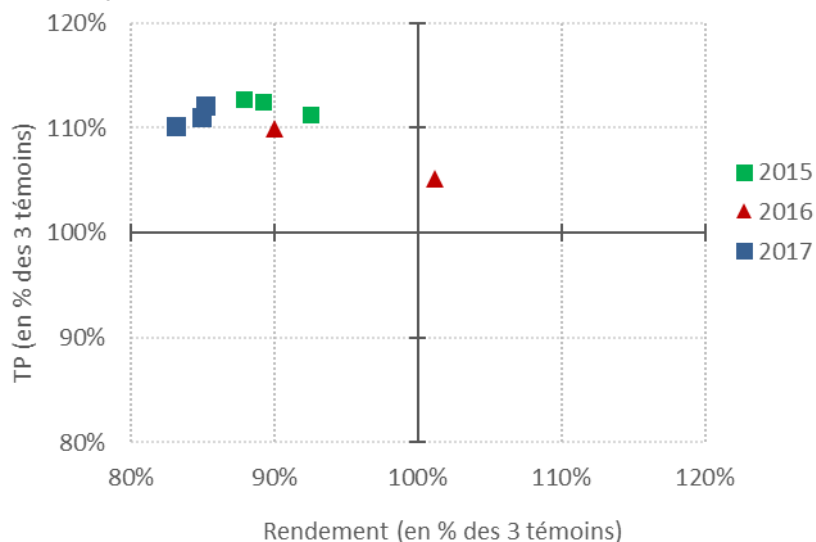
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2014			(1)	
2015	88% (8)	89% (13)	93% (3)	
2016	79% (5)	101% (7)	90% (3)	
2017	85% (9)	83% (10)	85% (5)	(1)
Moyenne	84,6%	90,0%	89,0%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 3,5 kg/ha / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	28 ml (10% TP)
	40 ml (12% TP)



Critères alvéographiques

La force boulangère W de TENGRI est très élevée, supérieure à 200 dès 11% de protéines. Les pâtes sont relativement tenaces ($P_{moyen} = 97$) mais bien extensibles ($G_{moyen} = 23$) ce qui conduit à des niveaux de P/L équilibrés.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	139 - 207	162 - 230	184 - 253	207 - 275	230 - 298
P/L	1,5 - 2,3	1,2 - 2,0	1,0 - 1,8	0,8 - 1,6	0,6 - 1,4

Comportement en panification

La capacité d'hydratation au pétrissage de TENGRI est élevée à 61%. Les pâtes se lissent bien et ne collent pas. Au façonnage, elles sont équilibrées et légèrement élastiques. Elles tiennent bien à la mise au four et les pains présentent de bons volumes (1680cc).

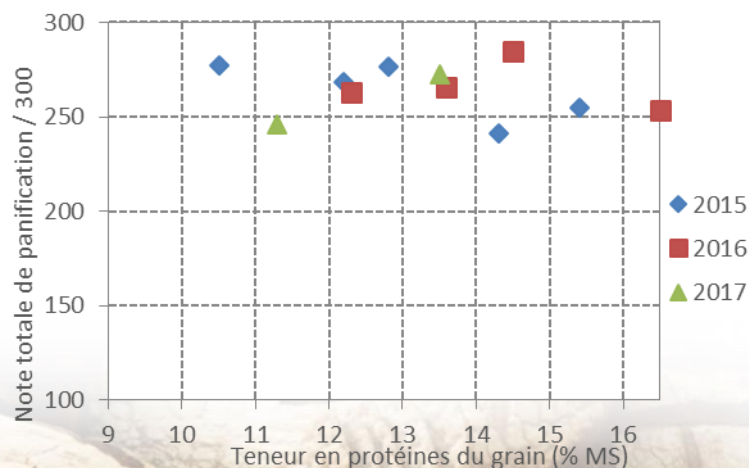
Mie : crème.

EN BREF...

TENGRI présente un profil alvéographique intéressant avec de bons W et des P/L équilibrés. Au test de panification, on relève une bonne capacité d'hydratation, un profil de pâte équilibré au façonnage et de bons volumes des pains. TENGRI a été classé VRM par l'ANMF en 2018.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

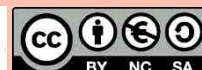
Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



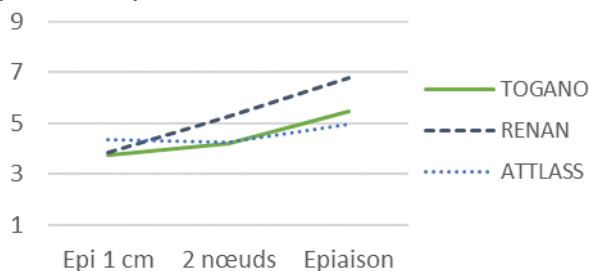
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	9 - printemps
Précocité à épiaison	6 - demi tardif à demi précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	(6) - peu sensible

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio	
Hauteur	4,5 - moyen à assez haut + 3 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété de hauteur moyenne, au port dressé, peu couvrante en début de cycle.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	5 - assez à peu sensible
Rouille brune	(5) - assez à peu sensible
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

TOGANO est une variété de printemps qui peut être semée tardivement en hiver. Très régulière au niveau du taux de protéines, ses niveaux de rendements sont plus irréguliers, bien que plutôt faibles. Attention à la sensibilité à la rouille jaune, à la rouille brune et à la septoriose. PS moyen.

IDENTITE

Obtenteur : Agroscope Changins Wadenswil

Représentant : SARL Raoul Rolly

Année d'inscription : 2009 (Suisse)

Classes technologiques : VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2012 (Témoin protéine)

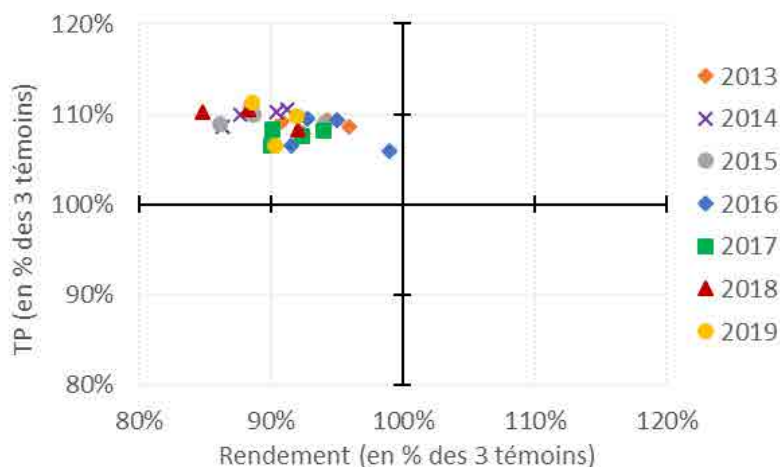
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD	
2013	91%	(9)	92%	(4)	96%	(4)	94%	(4)
2013	91%	(9)	92%	(4)	96%	(4)	94%	(4)
2014	90%	(5)	86%	(4)	88%	(4)	91%	(5)
2015	88%	(9)	86%	(15)	89%	(5)	94%	(7)
2016	92%	(6)	99%	(9)	95%	(3)	93%	(9)
2017	92%	(9)	90%	(8)	90%	(5)	94%	(8)
2018	88%	(9)	85%	(6)		(2)	92%	(6)
2019	92%	(14)	90%	(8)		(2)	89%	(9)
Moyenne	90,7%		90,7%		91,9%		93,4%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	7 - assez bon + 0,2 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	30 ml (10 % TP) 37 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

TOGANO présente un très haut niveau de W (260 à 11% de protéines). Les pâtes sont tenaces ($P > 100$) mais avec des G assez équilibrés (G moyen autour de 20). En conséquence, les P/L sont élevés.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	125 - 190	165 - 230	205 - 270	240 - 310	280 - 350
P/L	2.3 - 3.0	2.0 - 2.7	1.7 - 2.4	1.4 - 2.1	1.1 - 1.7

Comportement en panification

Au pétrissage, la capacité d'hydratation de TOGANO est dans la moyenne de l'essai. La pâte se lisse bien en 2012, plus difficilement en 2013. On note l'absence de collant au pétrissage. Au façonnage, les pâtes sont courtes à très courtes et plutôt équilibrées en terme d'élasticité. La tenue à la mise au four est bonne, sans collant. Les pains présentent une belle section et les volumes sont d'un bon niveau (supérieurs à Renan) mais l'aspect du produit est pénalisé par un manque d'ouverture des coups de lame systématique. Mie : crème.

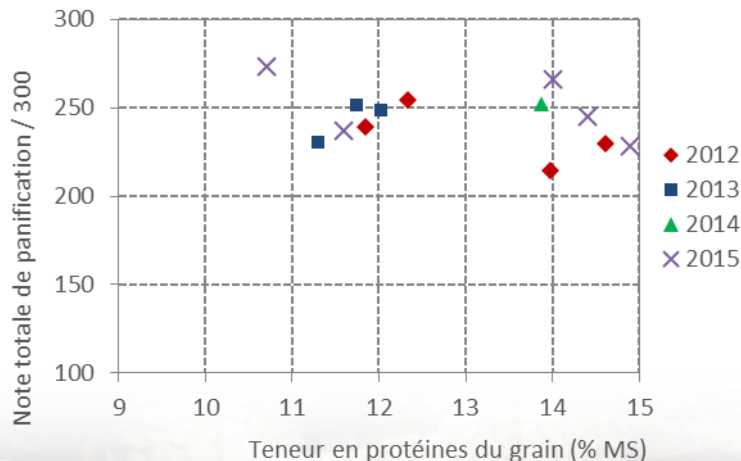
EN BREF...

TOGANO présente une bonne valeur technologique à l'issue des 2 années d'expérimentation. La force boulangère W est d'un bon niveau, en panification la pâte est à tendance courte, les volumes sont bons.

TOGANO a été classée VRM en AB par l'ANMF en 2015.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php



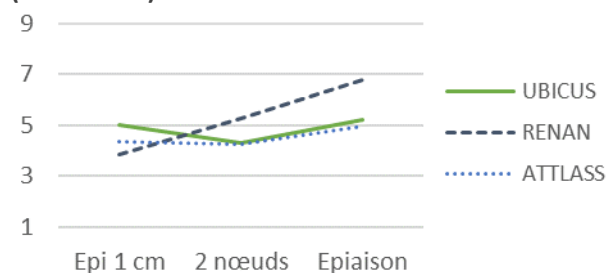
Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5,5 - demi tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	5,5 - assez haut	+ 9 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété un peu plus haute que Renan, peu couvrante.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	8 - assez résistant à résistant
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

Variété de compromis rendement/protéines, généralement plutôt orientée vers la protéine.

Résistante à la rouille jaune, mais sensibilités à la septoriose et fusariose signalées.

Variété peu couvrante en début de cycle. Un peu tardive pour le sud.

IDENTITE

Obtenteur : Saatzzucht Donau

Représentant : Lemaire-Deffontaines

Année d'inscription : 2013 (Hongrie)

Classes technologiques : VRM AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio depuis 2014

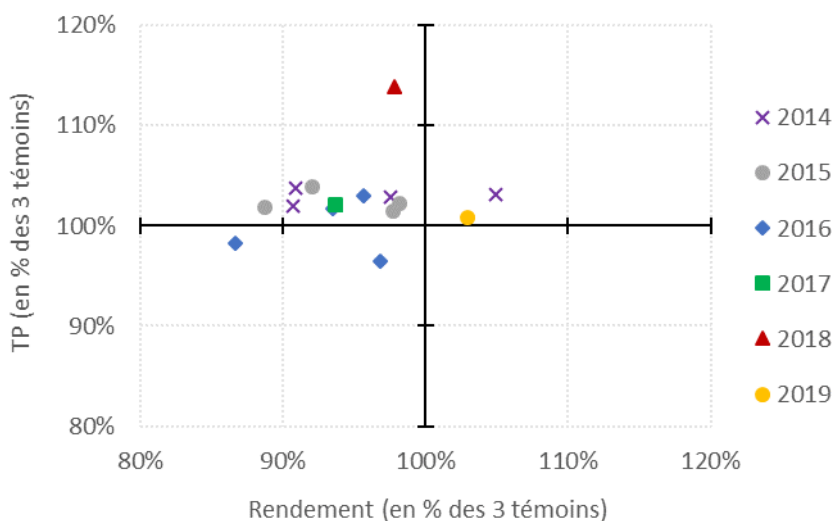
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD	
2014	98%	(5)	105%	(4)	91%	(4)	91%	(5)
2015	98%	(9)	98%	(14)	89%	(5)	92%	(7)
2016	87%	(5)	96%	(7)	97%	(3)	94%	(9)
2017		(1)	94%	(5)				(1)
2018		(1)	98%	(3)				
2019			103%	(3)				
Moyenne	94,3%		98,3%		91,5%		92,6%	

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau Bio
Dureté	-
PS	7 - assez bon
	= Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	21 ml (10 %TP)
	32 ml (12 % TP)



Critères alvéographiques

La force boulangère W de UBIUS est bonne, à 180 à 11% de protéines et elle augmente assez fortement avec l'accroissement de la teneur en protéines. Les pâtes sont très courtes ($G_{moyen} = 16$) et particulièrement tenaces ($P_{moyen} = 107$) générant des valeurs de P/L très élevées, souvent supérieures à 2,5.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	90 - 133	125 - 168	160 - 203	195 - 238	231 - 273
P/L	2,2 - 3,8	2,0 - 3,6	1,7 - 3,3	1,4 - 3,0	1,2 - 2,8

Comportement en panification

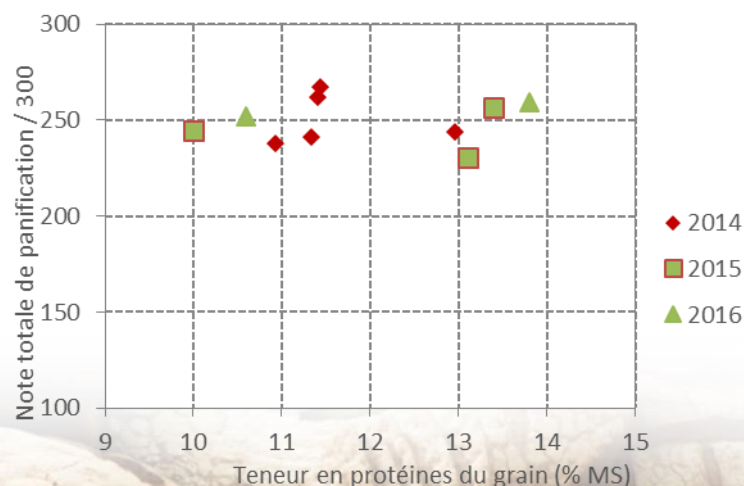
Au test de panification, la capacité d'hydratation de UBIUS est bonne à 60% en moyenne, supérieure à la moyenne de l'essai. Lors du pétrissage le lissage est un peu lent. On note l'absence de collant. Au façonnage, la pâte est à tendance courte mais bien élastique. La tenue à la mise au four est bonne. La section des pains est bien équilibrée mais le développement des coups de lame est insuffisant dans un cas sur deux. Le volume est moyen. Mie : légèrement jaune.

EN BREF...

UBIUS présente des valeurs de P/L élevées mais sans conséquences sur la valeur boulangère qui est très satisfaisante sur les trois années d'expérimentation. Bonne capacité d'hydratation. Le profil est à tendance courte au façonnage. UBIUS a été recommandé par l'ANMF en 2017.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données Geves-Arvalis et Réseau ITAB

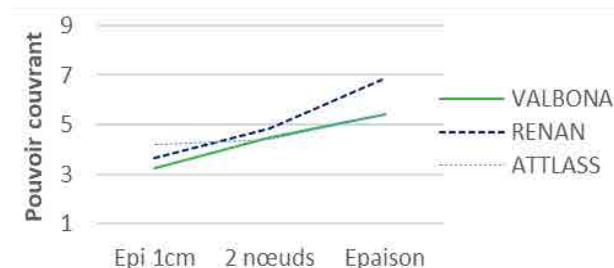
Aristation	barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	(9) - très précoce
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Hauteur	(3,5) - assez court	-7 cm / Renan
---------	---------------------	---------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)



Variété au port dressé, aux pailles assez courtes mais avec un pouvoir couvrant faible.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau Bio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	-
Rouille brune	5 - assez à peu sensible
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

Très précoce, VALBONA affiche de très bons taux de protéines avec des rendements toutefois assez variables. Assez courte, son pouvoir couvrant est faible. Son profil sanitaire reste à déterminer. PS similaire à RENAN.

IDENTITE

Obtenteur : Agroscope ART

Représentant : Rolly

Année d'inscription : 2006 (Italie)

Classes technologiques :

Dernière année multi AB France : 2021

Testée dans le Réseau Bio depuis 2018



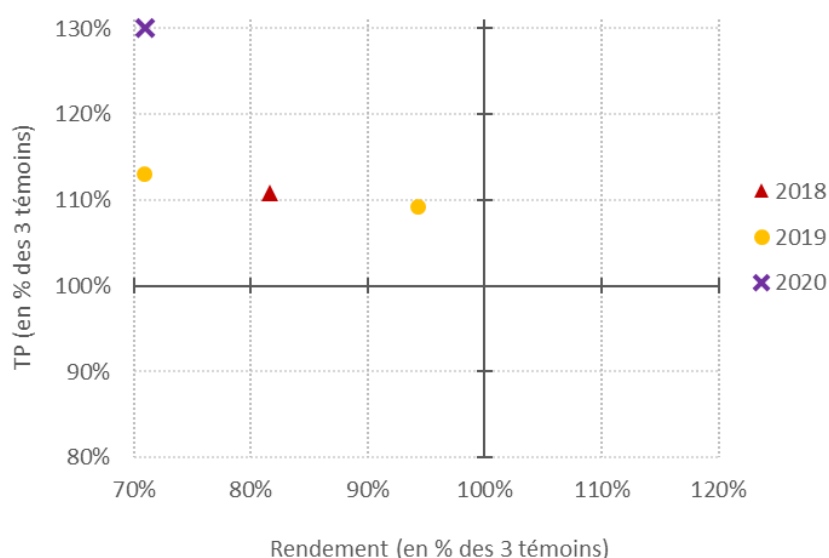
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2018				82% (6)
2019	71%	(3)		94% (8)
2020				71% (5)
Moyenne	71%			84,1%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



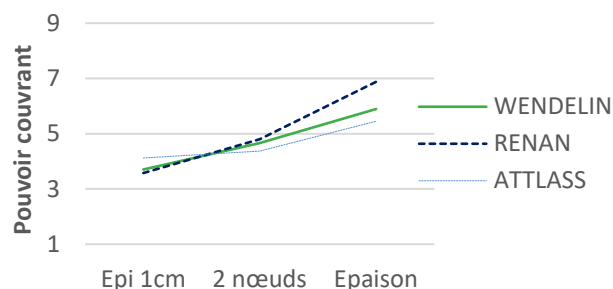
Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Aristation	-
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5 - tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Hauteur	6,5 - haut + 18 cm / Renan

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Variété à pailles hautes mais avec un pouvoir couvrant faible, proche de celui d'ATTLASS.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	(5) - assez à peu sensible
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

Variété tardive à paille haute et assez peu couvrante WENDELIN est un bon compromis entre rendement et protéines et son PS est très bon. Son profil sanitaire reste à déterminer mais elle a un bon comportement face à la rouille jaune.

IDENTITE

Obtenteur : Secobra Recherches

Représentant : Secobra Recherches

Année d'inscription : 2018 (DE)

Classes technologiques : VRM

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2018



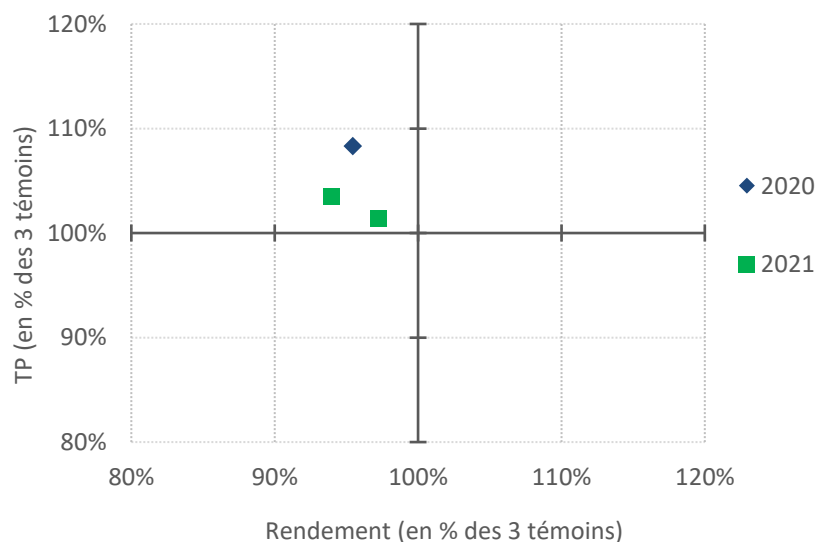
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE	NORD-EST	OUEST	SUD
2020		95% (8)		
2021	97% (4)	94% (12)		
Moyenne	97%	94,5%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

	Réseau ExpéBio
Dureté	-
PS	9 - très bon
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	25 ml (10 % TP)
	39 ml (12 % TP)

Critères alvéographiques

WENDELIN est intéressant pour sa teneur en protéines. Sa force boulangère W est correcte à 165 à 11% de protéines. Les pâtes à l'alvéographe sont relativement tenaces ($P_{moyen}=89$) et peu extensibles ($G_{moyen}=17$). Les P/L sont en conséquence élevés, en particulier en dessous de 11,5% de protéines. L'indice d'élasticité moyen se situe autour de 50.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	88 - 121	118 - 151	149 - 181	179 - 211	209 - 242
P/L	3,1 - 3,9	2,4 - 3,3	1,8 - 2,6	1,1 - 2,0	0,5 - 1,3



Comportement en panification

Au test de panification, l'absorption d'eau au pétrissage est moyenne, mais toutefois 1 point au-dessus de RENAN. Les pâtes se lissent très bien sans coller. Au façonnage le profil est à tendance équilibré à légèrement court et généralement bien élastique. La tenue à l'enfournement est bonne. Les pains manquent un peu de section et de coup de lame et présentent des volumes un peu faibles mais équivalents au témoin Renan dans l'expérimentation.

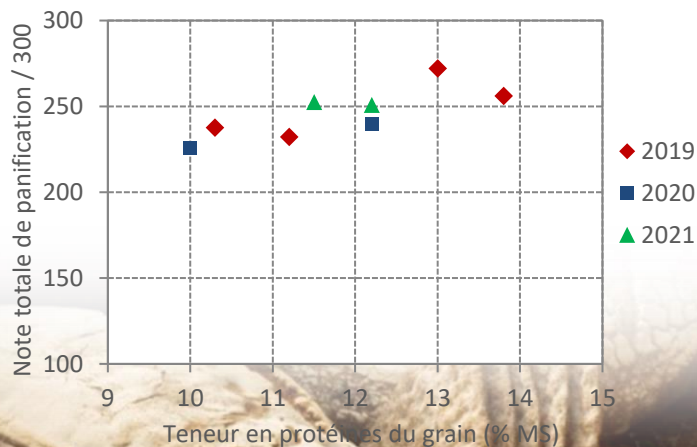
Mie : crème

En Bref...

WENDELIN présente un profil assez équilibré avec une force boulangère satisfaisante à 160 à 11% de protéines et un comportement sans défauts majeurs en panification. Les caractéristiques des pâtes sont très bonnes, les pains manquent un peu de développement. WENDELIN est classée variété recommandée par la meunerie en 2022.

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio

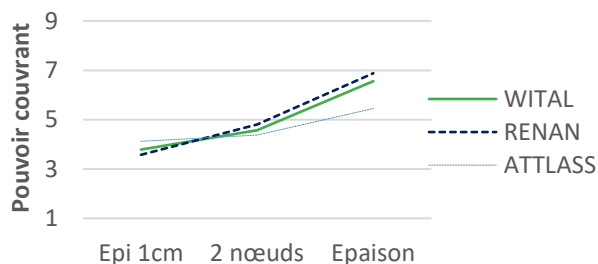
Aristation	-
Alternativité	-
Précocité à épiaison	(6,5) - demi précocé
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Données GEVES-Arvalis et Réseau ExpéBio

Hauteur	(5,5) - assez haut à haut	+ 12 cm / Renan
---------	---------------------------	-----------------

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau ExpéBio)



Variété assez haute présentant un pouvoir couvrant correct.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis et Réseau ExpéBio

Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	(7) - assez résistant
Rouille brune	(7) - assez résistant
Oïdium	-
Piétin-verse	-

En bref...

WITAL est une variété assez haute et assez couvrante. Ses taux de protéines sont bons et son comportement face aux rouilles semble intéressant (à vérifier). Très bon PS.

IDENTITE

Obtenteur : Getreidesuchung Peter Kunz

Représentant : Saatbau

Année d'inscription : 2018 (SW)

Classes technologiques : VO

Dernière année multi AB France : 2022

Testée dans le Réseau Bio depuis 2019



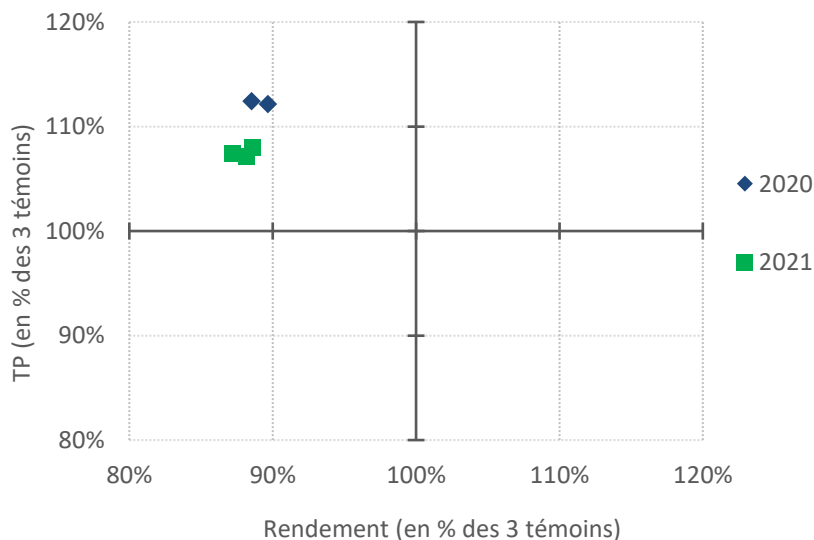
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins GENY, GWENN, TOGANO (Réseau ExpéBio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST	SUD
2020	89%	(8)	90%	(8)		
2021	88%	(18)	87%	(17)		89% (12)
Moyenne	88,3%		88,0%			89%

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau ExpéBio)



Caractéristiques technologiques

Réseau ExpéBio	
Durété	
PS	0 - très bon
Germination sur pied	
Indice de Zélény	26 ml (10 % TP)
	39 ml (12 % TP)

Critères alvéographiques

WITAL a un niveau de protéines particulièrement élevé dans le réseau. À l'alvéographe, la force boulangère est très bonne avec un W de 200 à 11% de protéines. Les pâtes sont relativement tenaces ($P_{moyen}=91$) et peu extensibles ($G_{moyen}=18$). Les P/L se situent autour de 1,5. L'indice d'élasticité est particulièrement élevé à 61 en moyenne, présageant des pâtes en excès de force en panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau ExpéBio)

	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	114 - 150	150 - 186	185 - 222	221 - 257	257 - 293
P/L	1,6 - 2,4	1,4 - 2,2	1,2 - 2,0	1,0 - 1,8	0,8 - 1,6



Alvéographe de Chopin

Comportement en panification

Au test de panification, l'absorption d'eau au pétrissage est moyenne, 1 point en dessous de RENAN mais 1 point au-dessus de GENY. Le lissage est un peu lent, les pâtes ne collent pas dans le pétrin. Au façonnage les pâtes sont courtes à très courtes avec un excès marqué d'élasticité. La tenue à l'enfournement est bonne. Côté pain, la section est équilibrée mais les grignes manquent toujours un peu d'ouverture. Les volumes sont satisfaisants, supérieurs à ceux des 2 témoins.

Mie : crème

En Bref...

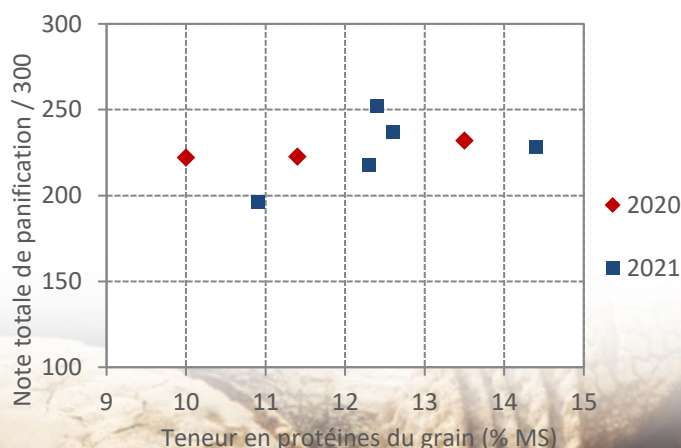
WITAL présente des taux de protéines très élevés et une très bonne force boulangère. Les P/L se situent autour de 1,5 ; l'indice d'élasticité est très élevé. À l'essai de panification, les résultats sont légèrement supérieurs à RENAN et proches de GENY. Le profil de pâte au façonnage est très court ce qui n'empêche pas le bon développement des pains dont les volumes sont supérieurs à ceux des témoins. WITAL est en observation par l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Valeur boulangère (Réseau ExpéBio)

Méthode normalisée NF V03-716



Traitement et analyse des données : ITAB
Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS
Relectures : Expérimentateurs du Réseau ExpéBio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Caractéristiques agronomiques

Réseau Bio	
Aristation	non barbu
Alternativité	-
Précocité à épiaison	5 - tardif
Résistance au froid	-
Résistance à la verse	-

Concurrence face aux adventices

Réseau Bio		
Hauteur	6,5 - haut	+ 19 cm / Renan

Variété très haute, au port dressé, peu couvrante.

Evolution des notes de pouvoir couvrant (PC) (Réseau Bio)

Non disponible car moins de 10 notations par stade.

Sensibilité aux maladies

Données Geves-Arvalis sauf * Réseau Bio	
Septoriose (tritici)	-
Fusarioses	-
Risques mycotoxines (DON)	-
Rouille jaune*	7 - assez résistant
Rouille brune	-
Oïdium	-
Piétin-verse	-

EN BREF...

WIWA est une variété orientée vers la production de protéines, où elle obtient de très bons niveaux malgré des irrégularités, mais à la productivité faible.

Bon comportement vis-à-vis des maladies du feuillage, mais de la sensibilité à la rouille brune signalée. Bon PS.

Peu adaptée au sud à cause de sa tardivité.

WIWA est une variété de référence en bio en Suisse.

IDENTITE

Obtenteur : GZPK

Représentant : SA Pinault

Année d'inscription : 2005 (Suisse - AB)

Classes technologiques : BPMF AB (ANMF)

Dernière année multi AB France : 2019

Testée dans le Réseau Bio de 2013 à 2015



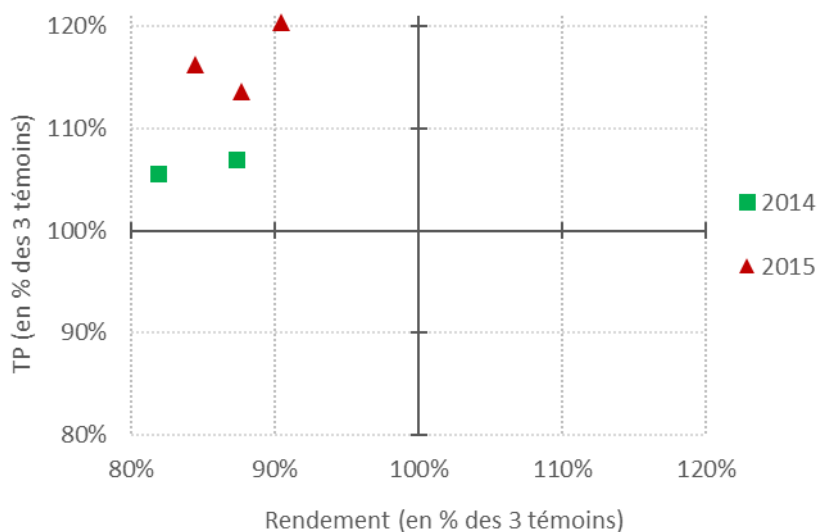
Potentiel de rendement

Rendements en pourcentage des trois témoins Attlass, Renan, Togano (Réseau Bio)

N'apparaissent que les regroupements constitués de 3 essais et plus. (Nombre d'essais)

	BP-CENTRE		NORD-EST		OUEST		SUD
2013						(2)	
2014		(1)	87%	(3)	82%	(3)	(1)
2015	90%	(3)	84%	(14)	88%	(3)	
2016				(2)		(1)	
2017				(1)			
Moyenne	88,2%		87,5%		87,6%		

Teneur en protéines en fonction du rendement (Réseau Bio)



Caractéristiques technologiques

Réseau Bio	
Dureté	-
PS	9 - très bon
	+ 3,3 kg/hl / Renan
Germination sur pied	-
Indice de Zélény	19 ml (10 %TP)
	33 ml (12 %TP)



Critères alvéographiques

La force boulangère W de WIWA est très élevée, à 215 à 11% de protéine. Elle est le résultat de pâtes relativement équilibrées ($G_{moyen} = 20$ et $P_{moyen} = 80$). Les P/L un peu élevés jusqu'à 11% de protéines s'équilibrent au-delà. L'indice d'élasticité est élevé, indicateur d'une pâte courte et élastique en panification.

Classes de W et P/L en fonction du taux de protéines (Réseau Bio)

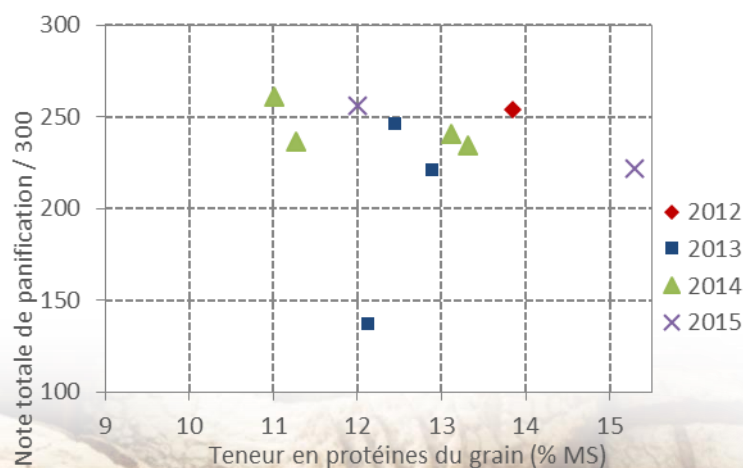
	9 %	10 %	11 %	12 %	13 %
W	40 - 155	85 - 200	130 - 240	170 - 285	215 - 325
P/L	1.6 - 3.3	1.3 - 2.9	0.9 - 2.5	0.6 - 2.2	0.2 - 1.9

Comportement en panification

Au pétrissage, la capacité d'hydratation de WIWA est moyenne. Le lissage est lent. On note l'absence de collant. Au façonnage, la pâte est courte à très courte et un peu trop élastique. La tenue à la mise au four est généralement bonne. Les pains présentent un manque de développement du coup de lame systématiquement probablement lié à la ténacité des pâtes. Le volume est très bon. Mie : crème à blanc.

Valeur boulangère (Réseau Bio)

Méthode normalisée NF V03-716



EN BREF...

Variété caractérisée par un très bon W. En panification, le profil est tenace ce qui limite le développement du coup de lame mais les volumes sont très bons.

WIWA est classée BPMF en AB par l'ANMF.

Les **résultats agronomiques** sont issus des essais variétaux menés en AB par de multiples partenaires : Chambres d'Agriculture, ARVALIS – Institut du végétal, INRA, Groupements professionnels biologiques, coopératives, semenciers... Tous nos remerciements pour la transmission de leurs données.

Les **résultats technologiques** sont issus d'analyses réalisées sur des échantillons de blé du réseau d'essais (appui financier des obtenteurs ou représentants des variétés, participation ITAB et ARVALIS, + analyses INRA). Nos remerciements aux expérimentateurs ayant fourni les échantillons.

Traitement et analyse des données : ITAB

Rédaction et mise en page : ITAB et ARVALIS

Relectures : Expérimentateurs du Réseau Bio

Pour plus de détails, se référer à la notice

Légendes et définition : se référer à la notice



RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES FICHES SUR :
www.itab.asso.fr/activites/varietes-bles.php

Réseau de criblage variétal bio depuis près de 20 ans !

Co-animé par l'ITAB depuis les années 2000, le réseau de criblage variétal fédère de nombreux partenaires -expérimentateurs, obtenteurs, distributeurs, institutions...- qui souhaitent collaborer pour évaluer des variétés de céréales à paille en AB. Les synthèses sont réalisées par l'ITAB et ARVALIS – Institut du végétal.

Plus d'infos et résultats sur

www.itab.asso.fr

Publications du réseau :

Memento des variétés de blé tendre disponibles en AB

Synthèse annuelle des essais en blé tendre d'hiver

Synthèse annuelle des essais en triticales, épeautre et seigle

Fiches variétés en blé tendre d'hiver (synthèse pluriannuelle des essais)

