



L'agriculture biologique

en Pays de la Loire

Résultats
de recherche

Identifier les variétés les plus adaptées
à l'agriculture biologique



Les variétés de triticale

Objectif En agriculture biologique, le choix de la variété est un levier technique primordial dans un objectif de performance (rendement et qualité), de gestion des bio-agresseurs (adventices, maladies, ravageurs) et de gestion de la fertilité des sols (efficacité d'utilisation de l'azote du sol). L'objectif des plateformes variétales est d'identifier les variétés les plus adaptées à l'agriculture biologique, dans le contexte pédoclimatique des Pays de la Loire.

Pour les céréales à paille, notre travail est intégré depuis plus de 18 ans dans un réseau de criblage variétal national. Ce réseau a pour objectif d'identifier les variétés de céréales à paille les plus adaptées à l'agriculture biologique.

En relation avec les obtenteurs, les organismes de multiplication et les coopératives, le choix des variétés testées se fait selon les critères importants de la bio : pouvoir couvrant, résistance aux maladies, qualité et performances... Sur chaque essai, vous retrouverez :

- des variétés déjà multipliées en bio,
- des variétés qui ne sont pas encore disponibles en semences biologiques (en évaluation).

Vous pouvez retrouver la synthèse de tout ce travail à travers des fiches variétales, disponibles gratuitement sur le site internet de l'ITAB :
www.itab.asso.fr/activites/gc-varietes-gc.php



Essai variété triticale – Maine et Loire

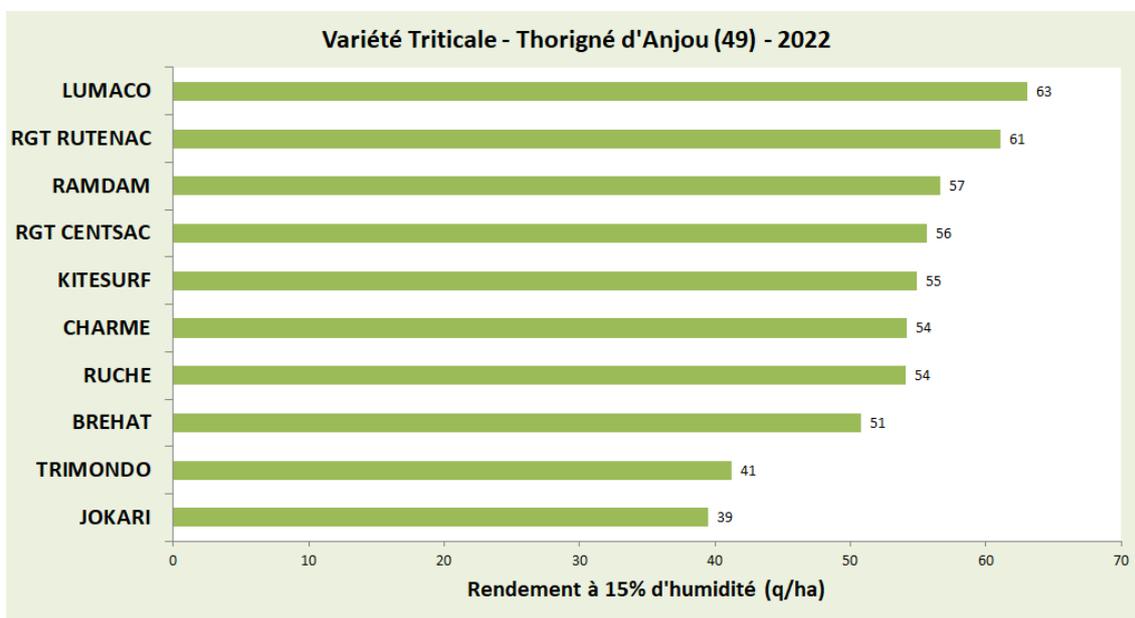
Commune	THORIGNE D'ANJOU (49)
Exploitation agricole	Ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou
Type de sol	Limon moyen sableux
Précédent cultural	Prairie
Travail du sol	Labour 15-20 cm + Herse rotative
Date de semis	10 novembre 2021
Densité de semis	350 grains/m ²
Fertilisation	Aucune
Désherbage mécanique	Aucun
Reliquat sortie hiver	161 kg N/ha sur 0-90 cm
Date de récolte	7 juillet 2022
Dispositif	Microparcelles x 4 blocs

- Bonnes conditions de semis
- Sécheresse printanière

Stade épi 1cm



Stade 2 Nœuds



THORIGNE D'ANJOU (49) - Récolte 2022

Variété	Port	Facilité Binage				Pouvoir Couvrant					Septoriose	Rouille Jaune	Rouille Brune	Oïdium	Rhynchosporiose	Hauteur (cm)	Pieds levés/m²	% pertes à la levée	Epis/m²	Coeff. Tallage	Rendement à 15% d'humidité*		TP	PS
		Epi 1cm	Epi 1cm	2 Nœuds	Post. Floraison	0	1	2	3	4											5	63,1		
LUMACO	5	1	8	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	116	333	5%	333	1,0	63,1	a..	9,4	abc	72
RGT RUTENAC	6	1	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	124	253	28%	265	1,1	61,1	a..	9,6	abc	71
RAMDAM	4	2	8	8	7	0	0	0	0	0	0	0	4	112	315	10%	269	0,9	56,7	ab.	8,9	.bc	67	
RGT CENTSAC	4	1	8	7	8	0	0	0	0	0	0	0	4	119	298	15%	288	1,0	55,7	ab.	8,9	.bc	70	
KITESURF	5	1	7	7	8	0	0	0	1	1	1	1	2	126	208	41%	224	1,1	54,9	ab.	9,0	.bc	72	
CHARME	3	1	8	7	7	0	0	0	0	0	0	0	2	103	348	1%	283	0,8	54,2	ab.	9,8	ab.	73	
RUCHE	7	1	8	8	7	0	0	0	0	0	0	0	8	105	307	12%	301	1,0	54,1	ab.	8,8	.c	72	
BREHAT	6	1	7	7	6	0	0	0	0	0	0	0	2	114	297	15%	273	0,9	50,8	.b.	9,2	abc	69	
TRIMONDO	8	1	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	1	115	232	34%	233	1,0	41,2	.c	10,1	a..	71	
JOKARI	6	1	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	4	109	193	45%	214	1,1	39,5	.c	9,7	abc	73	
Moyenne Essai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	278	20%	268	1,0	53,1	-	9,3	-	71	

Densité de semis : 350 grains/m²

* Test de Tukey au seuil de 5%

Facilité de binage : 1 (pas de binage) à 5 (binage facile) ; Port des feuilles : 1 (dressé) à 9 (étalé) ; Maladies : 0 (absence de symptômes) à 10 (très forte attaque)

TP : Taux de Protéine (%) ; PS : Poids Spécifique (kg/hl)

ETR = 3,76

CV = 7,1%

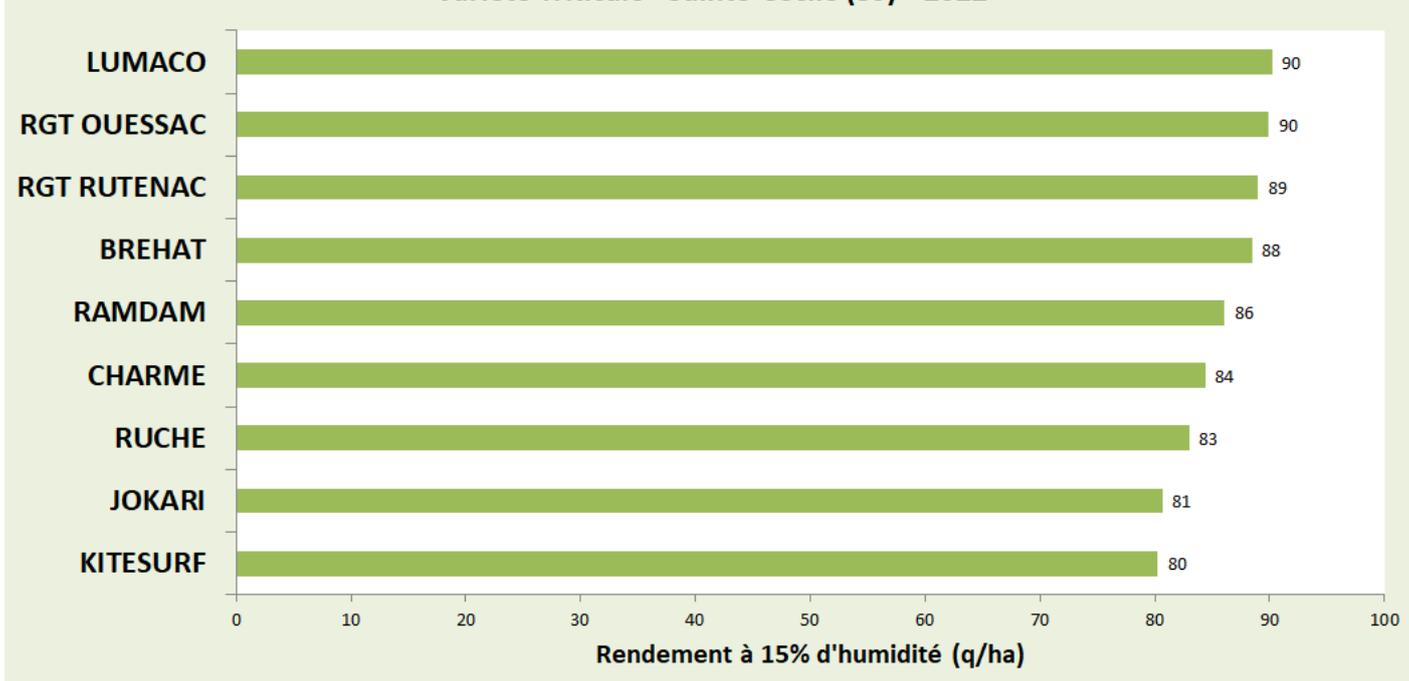
ETR = 0,39

CV = 4,2%

Essai variété triticale – Vendée

Commune	SAINTE-CECILE (85)
Exploitation agricole	GAEC l'Autre Chemin
Type de sol	Argilo-limoneux - fond de vallée, bon potentiel
Précédent cultural	Haricot -flageolet
Travail du sol	Rotavator + herse rotative
Date de semis	28 octobre 2021
Densité de semis	350 grains/m²
Fertilisation	5t de compost de canard (20uN/ha) et 600 kg d'Azopril
Désherbage mécanique	Herse étrille (29/11/2021 et 28/02/2022) et bineuse (09/02/2022)
Irrigation	Non irrigué
Date de récolte	11 juillet 2022
Dispositif	Microparcelles x 4 blocs

Variété Triticale - Sainte-Cécile (85) - 2022



SAINTE-CECILE (85) - Récolte 2022

Variété	Pouvoir Couvrant		Septoriose	Oidium	Rhynchosporiose	Hauteur (cm)	Pieds levés/m ²	% pertes à la levée	Epis/m ²	Coeff. Tallage	Rendement à 15% d'humidité*		PS
	2 Nœuds	Post Floraison											
LUMACO	8	9	✓ 0	✓ 0	✓ 3	134	294	16%	395	1,3	90,2	a.	72
RGT OUESSAC	8	9	✓ 2	✓ 1	✓ 3	143	235	33%	363	1,5	89,9	a.	68
RGT RUTENAC	7	9	✓ 0	✓ 0	✓ 2	145	255	27%	365	1,4	88,9	a.	72
BREHAT	7	9	✓ 1	✓ 1	✓ 1	130	264	25%	409	1,6	88,4	a.	69
RAMDAM	8	9	✓ 2	✓ 1	✓ 3	130	273	22%	373	1,4	86,1	a.	68
CHARME	7	8	✓ 2	✓ 1	✓ 3	128	318	9%	365	1,1	84,4	a.	76
RUCHE	8	8	✓ 2	✓ 0	✓ 3	125	215	39%	391	1,8	83,0	a.	72
JOKARI	7	9	✓ 3	✓ 2	✓ 3	128	225	36%	335	1,5	80,6	a.	73
KITESURF	9	9	✓ 1	✓ 0	✗ 7	145	240	31%	319	1,3	80,2	a.	72
Moyenne Essai	-	-	-	-	-	-	258	26%	368	1,4	85,8	-	71

ETR = 5,29

CV = 5,2%

Densité de semis : 350 grains/m²

* Test de Tukey au seuil de 5%

Maladies : 0 (absence de symptômes) à 10 (très forte attaque) ; Pouvoir couvrant : 1 (très peu couvrant) à 9 (très couvrant)

PS : Poids Spécifique (kg/hl)



SYNTHESE PLURIANNUELLE 2004 – 2021

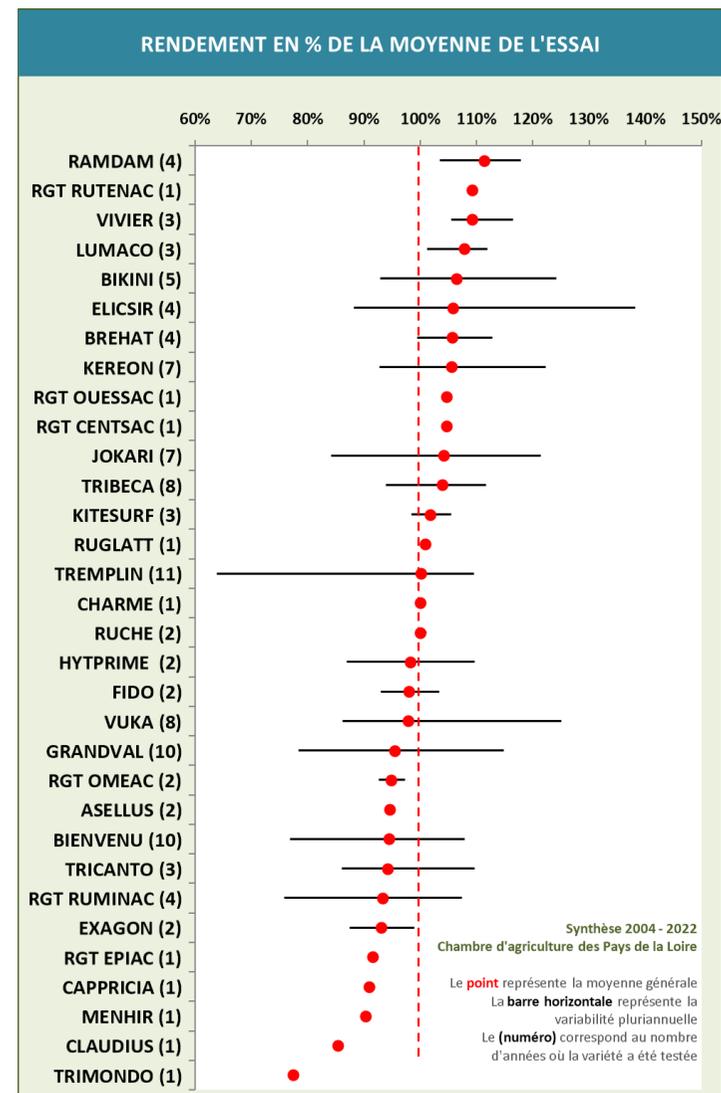
Synthèse issue d'une compilation des résultats du réseau de criblage variétal en Pays de la Loire depuis 2004

Profil Rendement

	TRES PRODUCTIVE	PRODUCTIVITE MOYENNE
Variétés confirmées	BIKINI JOKARI KEREON LUMACO RAMDAM TRIBECA VIVIER	ELICSIR FIDO HYTPRIME RGT OMEAC VUKA
À confirmer	BREHAT RGT OUESSAC RGT RUTENAC	CHARME KITESURF RUGLATT RUCHE

Hauteur de paille

HAUTEUR DE PAILLE			
à floraison			
Moyenne	Haute		Très haute
CAPPRICIA HYTPRIME	ASELLUS BIENVENU BIKINI BREHAT CLAUDIUS ELICSIR EXAGON FIDO GRANDVAL JOKARI KEREON	LUMACO MENHIR RAMDAM RGT EPIAC RGT OMEAC RUCHE RUGLATT TREMPLIN VIVIER VUKA	KITESURF RGT RUMINAC TRIBECA TRICANTO



 Pouvoir couvrant

POUVOIR COUVRANT			
VARIÉTÉ	STADE EPI 1 CM	STADE 2 NŒUDS	STADE EPIAISON
ASELLUS	très couvrant	couvrant	couvrant
BIENVENU	peu couvrant	assez couvrant	-
BIKINI	couvrant	assez couvrant	couvrant
BREHAT	très couvrant	couvrant	couvrant
CAPPRICIA	assez couvrant	couvrant	assez couvrant
CHARME	très couvrant	couvrant	couvrant
CLAUDIUS	très couvrant	très couvrant	très couvrant
ELICIR	couvrant	assez couvrant	-
EXAGON	peu couvrant	assez couvrant	-
FIDO	peu couvrant	peu couvrant	-
GRANDVAL	peu couvrant	peu couvrant	-
JOKARI	très couvrant	couvrant	couvrant
KEREON	assez couvrant	assez couvrant	assez couvrant
KITESURF	très couvrant	très couvrant	très couvrant
LUMACO	très couvrant	très couvrant	très couvrant
MENHIR	couvrant	assez couvrant	couvrant
RAMDAM	couvrant	couvrant	couvrant
RGT EPIAC	peu couvrant	peu couvrant	couvrant
RGT OMEAC	couvrant	assez couvrant	couvrant
RGT OUESSAC	peu couvrant	très couvrant	très couvrant
RGT RUMINAC	couvrant	assez couvrant	assez couvrant
RGT RUTENAC	très couvrant	très couvrant	-
RGT CENTSAC	très couvrant	couvrant	-
RUCHE	très couvrant	très couvrant	très couvrant
RUGLATT	assez couvrant	assez couvrant	très couvrant
TREMLIN	peu couvrant	peu couvrant	peu couvrant
TRIBECA	peu couvrant	peu couvrant	très couvrant
TRICANTO	assez couvrant	assez couvrant	couvrant
TRIMONDO	couvrant	couvrant	couvrant
VIVIER	couvrant	assez couvrant	assez couvrant
VUKA	peu couvrant	assez couvrant	assez couvrant

➔ Résistance aux maladies du feuillage

RÉSISTANCE AUX MALADIES DU FEUILLAGE					
VARIÉTÉ	SEPTORIOSE	ROUILLE JAUNE	ROUILLE BRUNE	OÏDIUM	RHYNCOSPORIOSE
ASELLUS	assez résistante	résistante	résistante	assez résistante	assez résistante
BIENVENU	assez sensible	assez sensible	résistante	assez résistante	résistante
BIKINI	assez résistante	assez résistante	assez résistante	assez résistante	résistante
BREHAT	assez résistante				
CAPPRICIA	assez résistante	assez résistante	résistante	résistante	assez résistante
CHARME	assez résistante	résistante	résistante	assez résistante	assez résistante
CLAUDIUS	résistante	assez résistante	assez résistante	résistante	assez résistante
ELICSIR	assez résistante	assez résistante	résistante	assez résistante	assez résistante
EXAGON	résistante	résistante	résistante	résistante	résistante
GRANDVAL	assez résistante				
HYTPRIME	résistante	résistante	résistante	résistante	résistante
JOKARI	assez résistante	résistante	assez résistante	assez résistante	assez résistante
KEREON	assez résistante	assez résistante	assez résistante	résistante	assez résistante
KITESURF	assez résistante				
LUMACO	assez résistante	résistante	assez résistante	résistante	assez résistante
MENHIR	assez résistante	assez résistante	assez résistante	résistante	résistante
RAMDAM	assez résistante	assez résistante	résistante	assez résistante	assez résistante
RGT EPIAC	assez résistante	résistante	résistante	résistante	résistante
RGT OMEAC	assez résistante	résistante	assez résistante	résistante	assez résistante
RGT OUESSAC	assez résistante	résistante	résistante	assez résistante	assez sensible
RGT RUMINAC	assez résistante	assez résistante	résistante	résistante	assez résistante
RGT RUTENAC	résistante	résistante	résistante	assez résistante	assez résistante
RGT CENTSAC	résistante	résistante	résistante	assez sensible	assez résistante
RUCHE	assez résistante	assez résistante	résistante	assez résistante	assez résistante
RUGLATT	résistante	résistante	résistante	résistante	résistante
TREMLIN	assez sensible	assez sensible	assez résistante	résistante	assez résistante

RÉSISTANCE AUX MALADIES DU FEUILLAGE

VARIÉTÉ	SEPTORIOSE	ROUILLE JAUNE	ROUILLE BRUNE	OÏDIUM	RHYNCOSPORIOSE
TRIBECA	assez résistante				
TRICANTO	assez sensible	assez résistante	résistante	résistante	résistante
TRIMONDO	résistante	assez sensible	résistante	assez résistante	assez résistante
VIVIER	assez résistante	résistante	résistante	assez résistante	assez résistante
VUKA	assez résistante				
TREMLIN	assez sensible	assez sensible	assez résistante	résistante	assez résistante
TRIBECA	assez résistante				
TRICANTO	assez sensible	assez résistante	résistante	résistante	résistante
TRIMONDO	résistante	assez sensible	résistante	assez résistante	assez résistante
VIVIER	assez résistante	résistante	résistante	assez résistante	assez résistante

Quelles variétés choisir ?

TP : taux de protéines, PS : poids spécifique, RJ : rouille jaune, RB : rouille brune, **Rhynco.** : rhynchosporiose, **Septo.** : septoriose

Variété <i>(nombre d'années testées)</i>	Inscription	Représentant	Alternativité	Précocité épiaison	Productivité	Qualité	Maladies	Autres commentaires
ASELLUS <i>(2 ans)</i>	2018	Florimond-Desprez	½ hiver	½ précoce	Productivité faible	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, couvrante en début de cycle
BIENVENU <i>(10 ans)</i>	2002	Lemaire - Deffontaines	½ alternatif	Très précoce	Productivité moyenne à faible	PS moyen	Très sensible RJ, assez sensible septo. et oïdium	Haute, assez couvrante
BIKINI <i>(5 ans)</i>	2016	Lemaire - Deffontaines	Alternatif à printemps	Très Précoce	Productivité élevée	Bon PS	Assez sensible septoriose et oïdium	Haute, très couvrante
BREHAT <i>(4 ans)</i>	2018	Florimond-Desprez	alternatif	½ précoce	Productivité élevée	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, très couvrante
CAPPRICIA <i>(1 an)</i>	2015	Agri-Obtentions	Hiver	½ précoce	Productivité faible	PS moyen	Bon profil maladies	Hauteur moyenne, couvrante
CHARME <i>(nouveau)</i>	2021	Secobra	Hiver	½ tardif à ½ précoce	Productivité moyenne	Bon PS	Bon profil maladies (à confirmer)	Hauteur moyenne, couvrante
CLAUDIUS <i>(1 an)</i>		Semence de l'Est		½ tardif	Productivité faible	PS moyen	Bon profil maladies (à confirmer)	Haute, très couvrante
ELICIR <i>(4 ans)</i>	2015	Caussade-Semences	Hiver à ½ hiver	½ tardif à ½ précoce	Productivité moyenne à élevée (irrégulière)	Bon PS	Assez sensible RJ et septoriose	Haute, très couvrante
EXAGON <i>(2 ans)</i>	2013	Lemaire-Deffontaines	½ alternatif	½ précoce à précoce	Productivité moyenne à faible	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, couvrante
FIDO <i>(2 ans)</i>	2013	KWS Momont	½ alternatif	Précoce	Productivité moyenne	PS moyen	-	Haute, assez couvrante

GRANDVAL (10 ans)	2005	Agri-Obtentions	½ alternatif	½ précoce	Productivité faible	PS moyen	Assez sensible septoriose, RJ, RB et oïdium	Haute, assez couvrante
HYTPRIME (2 ans)	2010	Unisigma	Alternatif	Précoce	Productivité moyenne	PS moyen	-	Hauteur moyenne, couvrante Hybride
JOKARI (7 ans)	2014	Lemaire - Deffontaines	Alternatif	Très précoce	Productivité élevée à moyenne	Bon PS	Assez sensible septoriose et oïdium	Haute, très couvrante
KEREON (7 ans)	2010	Florimond-Desprez	½ hiver à ½ alternatif	½ précoce à précoce	Productivité élevée, irrégulière	PS moyen	Assez sensible aux maladies du feuillage, excepté oïdium	Haute, très couvrante
KITESURF (3 ans)	2020	Lemaire-Deffontaines	Alternatif	½ précoce	Productivité élevée	PS moyen	Assez sensible rouille brune	Très haute, assez couvrante en début de cycle
LUMACO (3 ans)	2020	Agri-Obtentions	½ hiver	½ précoce	Productivité moyenne	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, très couvrante
MENHIR (1 an)	2017	Lemaire-Deffontaines	Hiver	½ précoce	Productivité assez faible	PS moyen	Bon profil maladies	Haute, très couvrante
RAMDAM (4 ans)	2018	Agri-Obtentions	½ alternatif	½ précoce	Productivité élevée	PS moyen	Bon profil maladies	Haute, très couvrante
RGT CENTSAC (nouveau)		RAGT		½ précoce	Productivité élevée	PS moyen	Sensible Oïdium	Très haute et très couvrante
RGT EPIAC (nouveau)	2019	RAGT	½ alternatif	Précoce	Productivité faible	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, peu couvrante en début de cycle
RGT OMEAC (2 ans)	2017	RAGT	½ hiver à ½ alternatif	Précoce	Productivité moyenne	Bon PS	Bon profil maladies	Très haute, très couvrante
RGT OUESSAC (nouveau)	2019	RAGT	Alternatif	½ précoce	Productivité élevée	PS faible	Bon profil maladies (à confirmer)	Très haute, très couvrante en fin de cycle

RGT RUTENAC (nouveau)	2020	RAGT	½ hiver	½ tardif à ½ précoce	Productivité élevée	PS moyen	Bon profil maladies (à confirmer)	Très haute, très couvrante
RGT RUMINAC (4 ans)	2016	RAGT	½ alternatif	½ tardif	Productivité assez faible, irrégulière	PS moyen	Assez sensible septoriose	Très haute, couvrante
RUCHE (2 ans)	2020	Limagrain Europe	½ alternatif	½ précoce	Productivité moyenne	PS faible	Bon profil maladies (à confirmer)	Haute, très couvrante
RUGLATT (1 an)	2020	Agri-Obtentions	½ alternatif	½ tardif	Productivité moyenne	PS faible	Bon profil maladies	Haute, assez couvrante en début de cycle
TREMLIN (11 ans)	2002	Serasem	½ hiver à ½ alternatif	½ précoce	Productivité moyenne, très faible en 2016	Bon PS	Très sensible RJ, assez sensible rhynco et septo.	Haute, couvrante
TRIBECA (8 ans)	2008	Florimond-Desprez	½ alternatif	Précoce	Productivité élevée	Bon PS	Assez sensible oïdium et septoriose	Très haute, assez couvrante en début de cycle
TRICANTO (3 ans)	2012	Lemaire-Deffontaines	Hiver	½ précoce	Productivité assez faible	Bon PS	Assez sensible septoriose	Très haute, couvrante
TRIMONDO (nouveau)	2021	Saatbau	-	-	Productivité faible	PS moyen	Assez sensible RJ	Haute, couvrante
VIVIER (3 ans)	2018	Florimond-Desprez	½ alternatif	Très précoce	Productivité élevée	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, couvrante
VUKA (8 ans)	2009	Sem-Partners	½ alternatif	Précoce à ½ précoce	Productivité moyenne à faible	Bon PS	Très sensible RJ, assez sensible RJ, oïdium et septo.	Haute, couvrante



Programme piloté par :



En partenariat avec :



Financé par :

