



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 **EXPEBIO**. 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

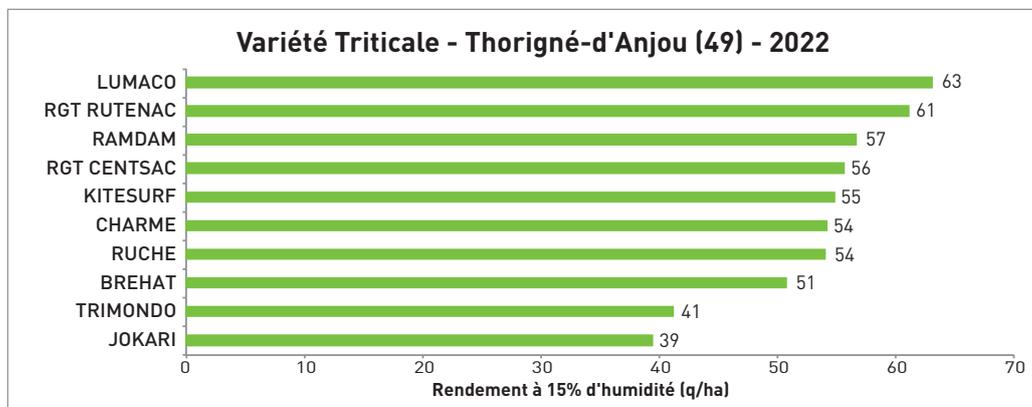


Essai variété triticale - Maine-et-Loire

Commune	THORIGNE D'ANJOU (49)
Exploitation agricole	Ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou
Type de sol	Limon moyen sableux
Précédent cultural	Prairies
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



Thorigné-d'Anjou (49) - Récolte 2022

Variété	Port	Facilité Binage		Pouvoir Couvrant			Septoriose	Rouille Jaune	Rouille Brune	Oïdium	Rynchosporiose	Hauteur (cm)	Pieds levés/m ²	% pertes à la levée	Epis/m ²	Coeff. Tallage	RDT 15% H*		TP*	PS
		Epi 1 cm	Epi 1 cm	2 Nœuds	Epiaison	q/ha											q/ha			
LUMACO	5	1	8	8	7	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	1	1	124	253	28	265	1,1	61,1	a..	9,6	abc	71
RAMDAM	4	2	8	8	7	0	0	0	4	1	112	315	10	269	0,9	56,7	ab.	8,9	.bc	67
RGT CENTSAC	4	1	8	7	8	0	0	0	4	2	119	298	15	288	1,0	55,7	ab.	8,9	.bc	70
KITESURF	5	1	7	7	8	0	0	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	2	1	103	348	1	283	0,8	54,2	ab.	9,8	ab.	73
RUCHE	7	1	8	8	7	0	0	0	8	1	105	307	12	301	1,0	54,1	ab.	8,8	..c	72
BREHAT	6	1	7	7	6	0	0	0	2	1	114	297	15	273	0,9	50,8	.b.	9,2	abc	69
TRIMONDO	8	1	7	7	7	0	5	0	1	2	115	232	34	233	1,0	41,2	..c	10,1	a..	71
JOKARI	6	1	7	7	7	0	0	0	4	1	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 %

ETR = 3,76

ETR = 0,39

Facilité de binage : 1 (pas de binage) à 5 (binage facile) ; Port des feuilles : 1 (dressé) à 9 (étalé) ;

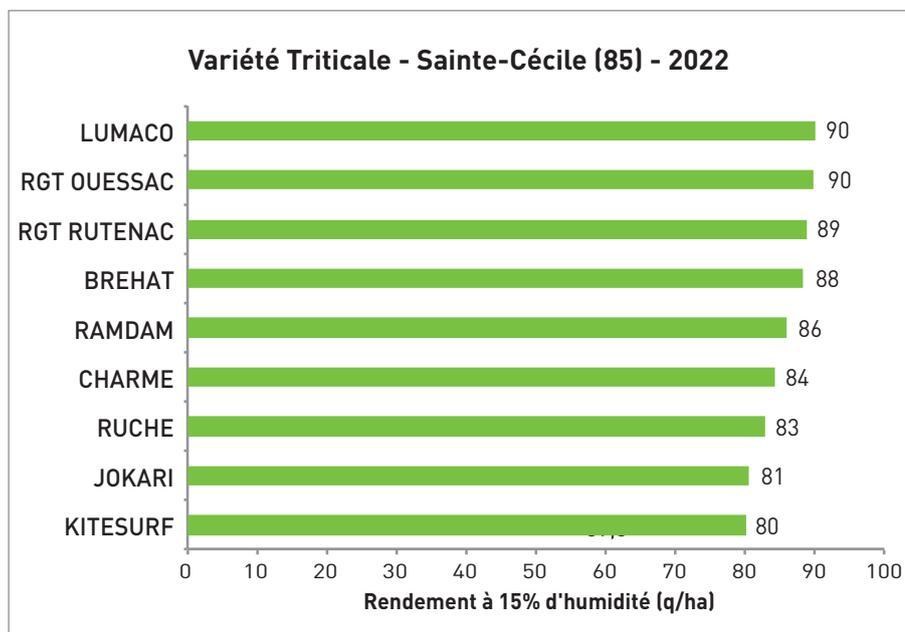
CV = 7,1 %

CV = 4,2 %

Maladies : 0 (absence de symptômes) à 10 (très forte attaque) ; TP : Taux de Protéine (%) ; PS : Poids Spécifique (kg/hl)

Essai variété triticale - Vendée

Commune	SAINTE-CÉCILE (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/m ²
Fertilisation	5 t de compost de canard (20uN/ha) et 600Kg 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



Sainte-Cécile (85) - Récolte 2022

Variété	Pouvoir Couvrant		Septoriose	Oïdium	Rhynchosporiose	Hauteur (cm)	Pieds levés/m ²	% pertes à la levée	Epis/m ²	Coef. Tallage	RDT 15 % H*		PS
	2 Neuds	Post-Floraison									q/ha	g/kg	
LUMACO	8	9	0	0	3	134	294	16	395	1,3	90,2	a.	72
RGT OUSSAC	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

Densité de semis : 330 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)

ETR = 5,29

CV = 5,2 %

Profil rendement

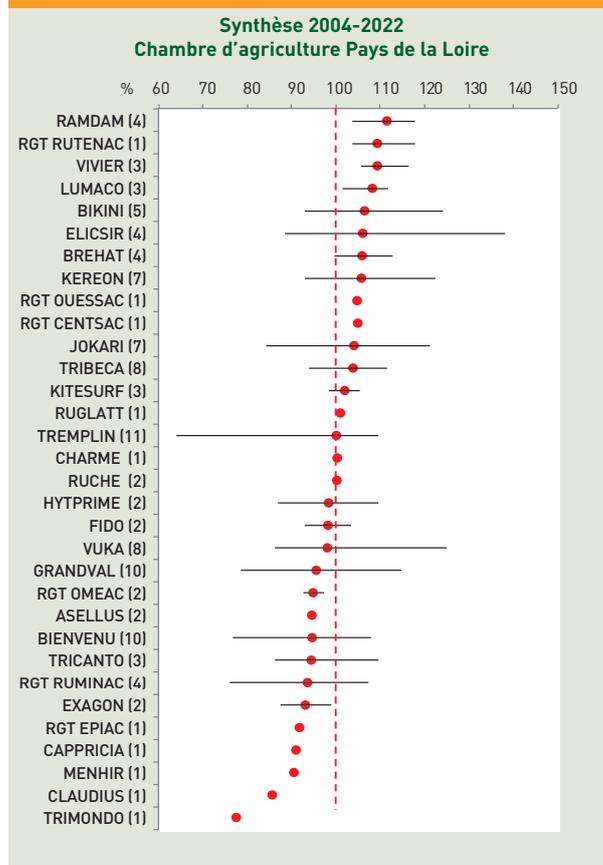
	TRÈS PRODUCTIVE	PRODUCTIVITÉ MOYENNE
Variétés confirmées	BIKINI JOKARI KEREON LUMACO RAMDAM TRIBECA VIVIER	ELICSIR FIDO HYTPRIME RGT OMEAC VUKA
A confirmer	BREHAT RGT OUESSAC RGT RUTENAC	CHARME KITESURF RUGLATT RUCHE

Pouvoir couvrant

■ Peu couvrant	■ Assez couvrant	■ Couvrant	■ Très couvrant
--	--	--	--

Variété	Stade épi 1 cm	Stade 2 nœuds	Stade épisaison
ASELLUS	■	■	■
BIENVENU	■	■	-
BIKINI	■	■	■
BREHAT	■	■	■
CAPPRICIA	■	■	■
CHARME	■	■	■
CLAUDIUS	■	■	■
ELICSIR	■	■	-
EXAGON	■	■	-
FIDO	■	■	-
GRANDVAL	■	■	-
JOKARI	■	■	■
KEREON	■	■	■
KITESURF	■	■	■
LUMACO	■	■	■
MENHIR	■	■	■
RAMDAM	■	■	■
RGT EPIAC	■	■	■
RGT OMEAC	■	■	■
RGT OUESSAC	■	■	■
RGT RUMINAC	■	■	■
RGT RUTENAC	■	■	-
RT 17048	■	■	-
RUCHE	■	■	■
RUGLATT	■	■	■
TREMLIN	■	■	■
TRIBECA	■	■	■
TRICANTO	■	■	■
TRIMONDO	■	■	■
VIVIER	■	■	■
VUKA	■	■	■

Rendement en % de la moyenne de l'essai



Le point représente la moyenne générale
La barre horizontale représente la variabilité pluriannuelle
Le (numéro) correspond au nombre d'années où la variété a été testée

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 TREMLIN	KITESURF RGT RUMINAC TRIBECA TRICANTO

Résistance aux maladies du feuillage

■ Variétés très sensibles : attaques très précoces, très fortes, sur l'ensemble des plantes	■ Variétés assez résistantes : présence faible de la maladie
■ Variétés assez sensibles : présence de la maladie sur l'ensemble des plantes, attaques moyennes	■ Variétés résistantes : aucune trace de la maladie

Variété	Septoriose	Rouille jaune	Rouille brune	Oïdium	Rhynco-sporiose
ASELLUS	■	■	■	■	■
BIENVENU	■	■	■	■	■
BIKINI	■	■	■	■	■
BREHAT	■				
CAPPRICIA	■	■	■	■	■
CHARME	■	■	■	■	■
CLAUDIUS	■	■	■	■	■
ELICSIR	■	■	■	■	■
EXAGON	■				
GRANDVAL	■				
HYTPRIME	■				
JOKARI	■	■	■	■	■
KEREON	■	■	■	■	■
KITESURF	■				
LUMACO	■	■	■	■	■
MENHIR	■	■	■	■	■
RAMDAM	■	■	■	■	■
RGT EPIAC	■	■	■	■	■
RGT OMEAC	■	■	■	■	■
RGT OUESSAC	■	■	■	■	■
RGT RUMINAC	■	■	■	■	■
RGT RUTENAC	■	■	■	■	■
RGT CENTSAC	■	■	■	■	■
RUCHE	■	■	■	■	■
RUGLATT	■				
TREMLIN	■	■	■	■	■
TRIBECA	■				
TRICANTO	■	■	■	■	■
TRIMONDO	■	■	■	■	■
VIVIER	■	■	■	■	■
VUKA	■				

Quelles variétés choisir ?

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

Variété	Inscrip.	Représentant	Alternativité	Précocité épiaison	Productivité	Qualité	Maladies	Autres commentaires
ASELLUS (2 ans)	2018	Florimond-Desprez	½ hiver	½ précoce	Productivité faible	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, couvrante en début de cycle
BIENVENU (10 ans)	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 (5 ans)	2016	Lemaire - Deffontaines	Alternatif à printemps	Très Précoce	Productivité élevée	Bon PS	Assez sensible septoriose et oïdium	Haute, très couvrante
BREHAT (4 ans)	2018	Florimond-Desprez	alternatif	½ précoce	Productivité élevée	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, très couvrante
CAPPRICIA (1 an)	2015	Agri-Obtentions	Hiver	½ précoce	Productivité faible	PS moyen	Bon profil maladies	Hauteur moyenne, couvrante
CHARME (nouveau)	2021	Secobra	Hiver	½ tardif à ½ précoce	Productivité moyenne	Bon PS	Bon profil maladies (à confirmer)	Hauteur moyenne, couvrante
CLAUDIUS (1 an)	-	Semence de l'Est		½ tardif	Productivité faible	PS moyen	Bon profil maladies (à confirmer)	Haute, très couvrante
ELICSIR (4 ans)	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 (2 ans)	2013	Lemaire-Deffontaines	½ alternatif	½ précoce à précoce	Productivité moyenne à faible	Bon PS	Bon profil maladies	Haute, couvrante
FIDO (2 ans)	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
HYPTRIME (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	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

Variété	Inscrip.	Représentant	Alternativité	Précocité épiaison	Productivité	Qualité	Maladies	Autres commentaires
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-Defontaines	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

 Rédacteurs :
 Aloïs Artaux
 Stéphane Hanquez

 Contact : Aloïs Artaux - 02 41 18 60 34 - 06 08 87 96 09 - alois.artaux@pl.chambagri.fr
 Stéphane Hanquez - 02 51 36 81 68 - 06 07 74 92 22 - stephane.hanquez@pl.chambagri.fr

Programme piloté par :



En partenariat avec :



Financé par :

