

**CARACTERISTIQUES DES VARIETES DE COLZA D'HIVER
 COMMERCIALISEES EN 2023**

1. Comportement vis-à-vis du phoma (Source : TERRES INOVIA)

La gestion des résistances passe par l'alternance des variétés. La double résistance au phoma (2R) combine une résistance quantitative et une résistance spécifique.

Groupe I : L'alternance n'est pas nécessaire avec ce groupe.

Groupe II : Ce groupe nécessite d'être alterné dans le temps et dans l'espace avec des variétés très peu sensibles du groupe I si l'on veut garder son efficacité.

Alternier avec le groupe I pour le prochain colza si la variété choisie est du groupe II.

	Groupe I Résistance quantitative Plusieurs gènes		Groupe II Résistance « spécifique » 1 gène		
Lignée (L)	ES ALICIA	TPS			
Hybrides restaurés (HR)	ANNAPOLIS	PS	Pièges à méligèthes :		
	ARCHITECT	TPS	ATRAKT	Rlm7	TPS
	HAROME	TPS	EXAVANCE (*)		TPS
	HELIOTT	TPS	(LG) AMBASSADOR (*)	Rlm3 Rlm7	TPS
	KWS MIKADOS (New)	TPS	LG AVIRON (*)	Rlm7	TPS
			DK EXBURY (*)		
			DK EXCITED (*)	Rlm7	TPS
			DK EXLEVEL (*)	Rlm7	PS
			DK EXPECTATION (*)	Rlm7	TPS
			DK EXPOSE (*)	Rlm7	PS/TPS
			DK PLACID (**)	Rlm7	PS
			ES CAPELLO	Rlm7	TPS
			FELICIANO KWS	Rlm3 RlmS	TPS
			HANISSA (New)	Rlm7	PS/TPS
			HOSTINE (New)	Rlm7	PS/TPS
			KWS ARIANOS	Rlm7	PS
			KWS DINGOS	Rlm7	PS
			LG ACADEMIC (New)	Rlm7	TPS
			LG ARMADA (New)	Rlm7	TPS
			LG ATLAS (*)		PS
		LG AUCKLAND (*)		PS	
		LG AUSTIN (*)	Rlm3	PS/TPS	
		(LID) BESSITO (*) (New)	Rlm7	TPS	
		(LID) GENEROSO (*) (New)	Rlm7		
		LID INVICTO (*)	Rlm7		
		LID ULTIMO (*)	Rlm7	TPS	

(*) Double résistance au phoma + 2R

(**) Résistante à la hernie du chou

TPS : très peu sensible au phoma

PS : Peu sensible au phoma

Les variétés possédant de la résistance exclusivement quantitative (Groupe I) ont un comportement stable.

La nouvelle résistance RmlS confère à ce jour un très bon niveau de résistance au champ.

Les variétés possédant les gènes Rml3 ou Rlm7 peuvent dans certains cas présenter un niveau de résistance variable (de PS à TPS) selon les années, les secteurs et les variétés.

2. Sensibilité du colza à l'élongation automnale (Source : TERRES INOVIA + APPO 2018)

	Faible = peu sensible à l'élongation	Moyenne	Forte = très sensible à l'élongation
L : Lignées	ES MAMBO	ES ALICIA (piège à méligèthes)	
HR : Hybrides restaurés	DK EXLEVEL DK EXPECTATION HAROME HELIOTT	ATRAKT (piège à méligèthes - NEW) EXAVANCE (piège à méligèthes-NEW) (LG) AMBASSADOR DK EXBURY DK EXCITED DK EXLIBRIS DK EXPOSE DK PLACID ES CAPELLO HANISSA (NEW) KWS ARIANOS KWS DINGOS (à forte) LG ACADEMIC (NEW) LG ARMADA (NEW) LG ATLAS LG AUSTIN LG AVIRON (LID) BESSITO (NEW) (LID) GENEROSO (NEW) LID ULTIMO	ANNAPOLIS ARCHITECT FELICIANO KWS HOSTINE (NEW) KWS MIKADOS (NEW) LG AUCKLAND

- *Dates de semis et risque d'élongation de la tige du colza avant l'hiver :*

Les **semis précoces** et l'apport de **fumure organique importante** sont possibles avec des **variétés à faible sensibilité à l'élongation automnale**.

Avec les **couverts associés au colza**, il faut privilégier les **variétés à faible risque d'élongation**.

Il faudra veiller à ne pas semer précocement les variétés avec une forte sensibilité à l'élongation automnale. L'apport de fumure organique à l'automne sera également modéré avec ces variétés.

Dans le cas d'un développement excessif de la végétation, il est possible d'apporter un régulateur à l'automne (0,9 l/ha CARAMBA, au stade 4-8 feuilles étalées ; ou 1,4 l/ha CARYX ou 2 x 0,7 l/ha CARYX avec un intervalle de 15 jours, au stade 4-6 feuilles étalées).

- *Conséquence d'une élongation de tige du colza avant l'hiver :*

Une variété qui aurait démarré une **élongation de la tige avant l'hiver**, sera **plus sensible au froid**, avec des dégâts de gel possibles (Cfr. hiver long et rigoureux 2009-2010, hiver intense en février 2012 et hiver tardif en février-mars 2018).

3. Sensibilité à la verse (APPO-CePiCOP)

Verse en 2009, 2013, 2014, 2017 et 2021; très peu en 2012 (colza court) et en 2023

Pas de verse observée en 2010, 2011, 2015, 2016, 2018, 2019, 2020 ni en 2022.

	Lignées	HR
Très peu sensibles	ES ALICIA ES MAMBO	(LG) AMBASSADOR ARCHITECT ES CAPELLO FELICIANO KWS HANISSA HAROME HOSTINE HELIOTT KWS ARIANOS KWS DINGOS KWS MIKADOS LG ARMADA LG AUSTIN LG AVIRON (LID) BESSITO (LID) GENEROSO
Peu sensibles		ANNAPOLIS DK EXBURY DK EXCITED DK EXLEVEL DK EXPECTATION DK PLACID LG ACADEMIC LG ATLAS (à Assez sensible) LG AUCKLAND LID ULTIMO
Assez sensibles		
Sensibles		

4. Précocité à la floraison (APPO-CePiCOP)

Floraison	Précoce	Mi-précoce	Mi-tardive	Tardive
L : Lignée	ES ALICIA = piège à méligèthes			ES MAMBO
HR : Hybrides restaurés	Pièges à méligèthes : ATRAKT EXAVANCE ANNAPOLIS DK EXBURY DK EXPECTATION KWS DINGOS LG ATLAS	DK EXAURA DK EXBURY DK EXCITED DK EXLEVEL FELICIANO KWS HANISSA HOSTINE KWS ARIANOS LG ACADEMIC LG ATLAS LG AUCKLAND LG AUSTIN LG AVIRON	(LG) AMBASSADOR ARCHITECT DK EXPOSE KWS MIKADOS LG ARMADA (LID) BESSITO (LID) GENEROSO LID INVICTO LID ULTIMO	DK EXPOSE DK PLACID ES CAPELLO HAROME MEMORI CS PT303

5. Résistance à l'égrenage (grêle) (APPO, Thynes 2018)

Variétés en gras : commercialisées en 2023

() Variétés entre parenthèses : non commercialisées en 2023

Très résistante ***	Moyennement résistante ***	Sensible **	Très sensible *
(CRISTIANO KWS)	(MEMORI CS)	(DK EXLIBRIS)	(HARPEGE)
(HILLICO)	(ARCHITECT)	HAROME	(TREZZOR)
(KADJI)	(DK EXENTE)	(DAILY)	(HERTZ)
(ANGELICO)	(DK EXTIME)	(ACAPULCO)	(HIDYLLE)
(ES NAVIGO)	(ES VITO)	(DK EXPEDIENT)	(SY MATTEO)
(1 var. sous code)	(DK Exception)	(DRUMMER)	
	(DK EXPANSION)	(DK Exploration)	
	(DK EXOTTER)	(COUNTRI CS)	
	(HALYN)	(DK EXCLAMATION)	
	(DK EXECTO)	(1 var. sous code)	
	(SY FLORIDA)		
	(ANNAPOLIS)		
	(DK EXPACITO)		
	(ARKANSAS)		
	(DK Exalte)		
	(DK EXCLAIM)		
	(INV1035)		
	(DOUGLAS)		
	(DK Exentiel)		
	(DARIOT)		
	(ES MOMENT)		
	(DOCKER)		
	(RGT JAKUZZI)		
	(DK Explicit)		
	(ALABAMA)		
	(DALTON)		
	(INV1010)		
	(1 var. sous code)		

6. Hauteur des plantes fin floraison

(Essais CePiCOP de 2020 à 2023; APPO de 2016 à 2019)

Variétés en gras : commercialisées en 2023

() Variétés entre parenthèses : non commercialisées en 2023

Hauteur plantes En cm	2023 DORINNE Non régulé	2023 GBX Non régulé	2022 DORINNE Régulé	2022 GBX Dégâts pigeons	2021 GBX Non régulé	2021 DINANT Régulé	2020 DINANT Régulé	2020 GBX Dégâts pigeons	2019 GBX Non régulé	2019 DINANT Régulé	2018 THYNES Non régulé	2018 THYNES Régulé	2018 GBX Non régulé
KWS MIKADOS	193	185											
HAROME	193	174	179	138	154	161	144	106	157	150	165	160	143
(HELIOTT)	190	176											
LID INVICTO	189	186											
(MEMORI CS)	188	183	187	136	155	148	147	101	164	148	170	160	149
LID ULTIMO	187	179	184	140									
LID GENEROSO	187	173											
LID BESSITO	187	179											
(PT303)	187	178	170	139									
(KWS FILIOS)	184	179											
DK PLACID	183	177	176	139	159	154							
KWS ARIANOS	183	173	165	134									
ES CAPELLO	182	174	176	126	149	148	143	103	163	147			
(N° code)	182	177											
LG ATLAS	182	172	176	134									
DK EXLEVEL	181	182	185	131	154	159	147	98	171	156			
KWS DINGOS	180	169	158	133									
LG AVIRON	180	167	166	128	152	152	148	109					
DK EXPOSE	179	177	179	133	159	150							
(ANNAPOLIS)	179	175	179	138	147	152	146	108	156	149	165	157	141
LG ARMADA	179	175											
HANISSA	178	169	180	128	148	145							
(DK EXCENTRIC)	178	185	176	135									
(N° code)	178	178											
(ES PALERMO)	177	172	164	127	143	147	143	105					
(RGT PARRADIZZE)	177	178											
LG AUSTIN	175	171	174	131	159	155							
LG AUCKLAND	175	168	181	125									
(AGENDA)	175	168											
DK EXBURY	174	169	173	129	151	146							
LG ACADEMIC	173	171											
DK EXCITED	172	171	172	125	153	146	142	105					
(N° code)	171	168											
(N° code)	170	168											
(LG) AMBASSADOR	167	165	154	123	145	137	142	98					
(DK EXAURA)	167	172	167	130									
DK EXPECTATION	166	163	157	117	143	135	137	94	160	149			
(MANHATTAN)		165											
FELICIANO KWS			169	133	157	151	154	115					

7. **Qualité du colza** (Essais CePiCOP de 2020 à 2023 ; APPO de 2015 à 2019)

		Teneur en huile en %		(grain à 9 % hum.)						Teneur en glucosinolates		μmôle/g							
Variétés		2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	
NEW	(RGT PARRADIZZE)	44,5								14									
	LID ULTIMO	44,4	45,2							15	11								
NEW	LID INVICTO	44,4								15									
	DK EXBURY	44,3	44,7	42,0						15	9	18							
NEW	(N° code)	44,3								17									
	(PT303)	44,2	45,2							10	6								
NEW	(N° code)	44,1								15									
	DK EXCITED	44,0	45,1	42,1	42,9					17	9	18	19						
	KWS DINGOS	44,0	44,7							14	7								
NEW	(MANHATTAN)	44,0								16									
	LG AUSTIN	43,7	44,0	42,3						14	8	14							
NEW	(AGENDA)	43,7								16									
NEW	(N° code)	43,7								15									
	DK EXPECTATION	43,6	45,0	41,6	43,1	42,4				17	9	18	17	13					
	DK PLACID	43,6	45,0	42,1						14	10	16							
	HANISSA	43,6	45,1	40,8						16	8	18							
	ES CAPELLO	43,5	44,2	41,6	42,2	41,7				17	11	18	20	15					
NEW	LG ARMADA	43,5								14									
	(DK EXCENTRIC)	43,4	45,2							15	9								
NEW	(LID) BESSITO	43,4								18									
	DK EXPOSE	43,3	43,8	41,6						14	7	15							
	(DK EXAURA)	43,3	45,0							14	11								
	(ES PALERMO)	43,3	45,0	41,9	42,9					14	8	15	15						
	DK EXLEVEL	43,3	44,4	41,3	42,7	41,4				15	9	18	16	13					
	KWS ARIANOS	43,3	44,4							16	11								
	LG AUCKLAND	43,3	44,8							13	8								
	(LG) AMBASSADOR	43,3	44,7	41,5	42,4					14	8	16	16						
NEW	KWS MIKADOS	43,3								19									
	LG ATLAS	43,2	44,6							11	8								
NEW	(HELIOTT)	43,2								14									
NEW	LG ACADEMIC	43,0								15									
NEW	(LID) GENEROSO	42,9								17									
	HAROME = T	42,8	44,8	41,0	41,8	41,4	41,3			12	7	14	15	12	13				
NEW	(N° code)	42,8								21									
	(ANNAPOLIS = T)	42,7	44,8	41,7	41,7	41,3	40,5			15	9	16	16	13	13				

NEW	(KWS FILIOS)	42,7								17								
	(MEMORI CS = T)	42,6	44,1	41,6	41,5	41,0	41,9	42,0		15	11	19	20	14	15	10		
	LG AVIRON	42,5	44,2	41,8	42,0					11	9	13	14					
	FELICIANO KWS		43,9	41,6	43,0						9	16	16					
	Moyenne annuelle des variétés testées	43,5	44,8	41,6	42,2	41,6	41,5	41,8	42,6	15	9	18	17	13	14	11	14	11
	Min	42,5	43,3	40,3	40,7	40,5	40,3	39,2	40,8	10	4	14	14	10	8	9	11	8
	Max	44,7	46,2	42,5	44,0	43,0	42,8	43,6	44,7	21	12	21	22	16	18	14	16	15

Variétés en gras : commercialisées en 2023
 () Variétés entre parenthèses : non commercialisées en 2023

Variétés testées dans les essais	Teneur en huile en % (grain à 9 % hum.)			Teneur en glucosinolates µmôle/g		
	Moyenne	min	max	Moy	min	max
2010	44,3	42,8	45,9	15	11	21
2011	44,7	42,9	45,6	14	12	18
2012	43,4	42,2	44,6	10	7	13
2013	41,5	40,0	43,6	15	11	20
2014	43,9	43,0	45,1	11	9	13
2015	43,8	41,0	46,5	11	8	15
2016	42,6	40,8	44,7	14	11	16
2017	41,8	39,2	43,6	11	9	14
2018	41,5	40,3	42,8	14	8	18
2019	41,6	40,5	43,0	13	10	16
2020	42,2	40,7	44,0	17	14	22
2021	41,6	40,3	42,5	18	14	21
2022	44,8	43,3	46,2	9	4	12
2023	43,5	42,5	44,7	15	10	21



Avec le soutien financier du
 SPWARNE de la RW –
 Recherche et Développement–
 Centre Pilote CePiCOP

