

## Résultats complets du réseau de variétés de maïs grain Post-Inscription 2020

ARVALIS - Institut du végétal et UFS - Section Maïs et Sorgho

### Maïs Grain Sud-Ouest

VARIETES Demi-Tardives  G4	Inscription	Représentant de la variété	Année inscription	Type d'hybride	Type de grain	Densité 1000 / ha	Rendement et Régularité en % de la moyenne des essais				Humidité récolte en %	Verse Récolte en % (*)	Vigueur au départ en note	Ecart de date de floraison en jours	Tiges creuses en %	Origine des essais * Dept Commune	
							Rendements			E.T.							RDT Net
							2020	2018	2019	2020							2020
<b>Variétés de référence</b>																	
DKC4751	(1) g	Dekalb/Monsanto	2016	HS	cd.d	79.6	-	98.5	94.4	4.5	95.0	23.2	2.6	6.1	- 1.1	8.6	31 CALMONT
P9903	g	Pioneer Semences	2014	HS	d	82.0	98.2	100.2	100.1	3.5	100.9	22.9	5.6	7.5	- 0.5	15.7	31 MONDAVEZAN
DKC4814	g	Dekalb/Monsanto	2011	HS	cd.d	83.2	101.3	99.6	96.3	4.5	97.7	22.2	5.5	7.0	- 1.1	12.3	33 ST MEDARD DE GUIZIERES
DKC5031	g	Dekalb/Monsanto	2013	HS	cd.d	84.1	100.6	98.0	102.1	2.7	101.9	24.1	3.0	7.1	- 0.9	3.9	40 DONZACQ
ZOOM	(2) g	Euralis Semences	2012	HS	d	84.2	103.2	104.4	105.1	4.1	103.6	25.5	5.2	7.7	0.2	4.1	40 LIPOSTHEY
<b>Variétés autres</b>																	
DKC5065	c	Dekalb/Monsanto	IT-2015	HS	d	83.0	100.1	99.8	98.2	3.1	98.8	23.2	5.2	6.7	- 1.1	9.2	40 MEILHAN
P0312	c	Pioneer Semences	RO-2016	HS	d	83.1	-	-	103.9	3.6	104.0	23.7	5.2	7.4	- 0.9	10.8	40 MOUSCARDES
<b>Variétés en 3ème année d'expérimentation</b>																	
URBANIX	c	R.A.G.T. Semences	IT-2017	HS	d	84.4	102.4	102.6	101.1	3.4	100.5	24.6	7.6	7.3	0.8	6.6	40 SOLFERINO
<b>Variétés en 2ème année d'expérimentation</b>																	
EPIKUR	g	Euralis Semences	2019	HS	cd.d	84.2	-	98.5	102.8	4.0	103.2	23.4	3.6	7.2	0.0	3.9	64 BUROS
ES RHODIUM	(3) g	Euralis Semences	2019	HS	cd	82.3	-	103.9	100.7	6.6	100.6	24.0	di	di	di	di	64 GER
KWS KASHMIR	c	KWS Maïs France	RO-2018	HS	d	83.3	-	100.5	98.7	3.9	98.6	24.0	11.1	6.8	0.8	9.9	64 BUROS
LBS4378	c	LBS Seeds	IT-2017	HS	d	83.6	-	100.9	102.8	4.6	102.7	24.0	8.7	6.8	0.5	14.0	65 CAMALES
<b>Variétés en 1ère année d'expérimentation</b>																	
SY INFINITE	g	Syngenta	2020	HS	cd.d	84.0	-	-	97.1	4.5	97.5	23.4	7.4	6.8	1.0	6.1	68 STE CROIX EN PLAINE
TOPKAPI	c	Caussade Semences	IT-2018	HS	d	78.9	-	-	97.2	3.5	97.4	23.6	2.2	6.4	0.8	6.3	69 PUSIGNAN
TOSKANO	g	Semences de France	2020	HS	cd.d	80.8	-	-	99.7	4.3	99.0	24.6	19.3	6.2	1.3	8.1	86 LE ROCHEREAU
KWS INTELIGENS	g	KWS Maïs France	2020	HS	d	82.1	-	-	99.8	6.8	98.5	25.3	7.7	7.0	0.3	3.0	
Référence							100 =	100 =	100 =	100 =							
<b>Moyenne des essais</b>						82.7	137.8 q/ha	136.0 q/ha	128.7 q/ha	111.7 q/ha	23.9%	6.7%	6.9	11/7	8.2		
Nombre d'essais						13	12	14	13	13	13	9	12	13	8		
Analyse statistique P.P.E.S.						2.4	3.6%	3.5%	4.2%	-	-	0.8%	6.6%	0.6	0.9	6.1	

(1): Variété rappel de la série plus précoce (liste G3)

(2): Variété rappel de la série plus tardive (liste G5)

(3): Variété expérimentée uniquement dans la zone Centre, Poitou-Charentes, Vendée et Sud-Ouest

E.T. : Régularité du rendement. Plus la valeur est faible, plus la variété s'est montrée régulière dans les essais.

(\*): La majorité des essais ont été récoltés après les coups de vent en tempêtes successives du mois d'octobre.

di: données insuffisantes pour effectuer une synthèse.

TZ: Regroupement réalisé à l'échelle nationale.

## Résultats complets du réseau de variétés de maïs grain Post-Inscription 2020

ARVALIS - Institut du végétal et UFS - Section Maïs et Sorgho

### Synthèse nationale par potentiel de rendement des essais (°)

#### Maïs Grain

#### Toutes zones de culture

VARIETES Demi-Tardives  G4	Inscription	Représentant de la variété	Année inscription	Type d'hybride	Type de grain	Densité 1000 / ha	Rendement et Régularité en % de la moyenne des essais					Humidité récolte en %	Verse Récolte en % (*)	Vigueur au départ en note	Ecart de date de floraison en jours	Tiges creuses en %	Origine des essais Dept Commune		
							Rendements											E.T.	RDT Net
							2020	2020	2020	2020	2020								
							Moyens	Elevés	Très élevés	Tous les essais								2020	2020
<b>Variétés de référence</b>																			
DKC4751	(1)	g Semences Dekalb/Monsanto	2016	HS	cd.d	81.4	95.8	95.6	95.4	95.5	4.6	96.4	22.8	2.6	6.1	- 1.1	8.6	* Retenus pour rendements moyens et précocité	
P9903		g Pioneer Semences	2014	HS	d	84.1	100.6	99.6	100.2	100.0	3.9	100.7	22.9	5.6	7.5	- 0.5	15.7	1 MISERIEUX	
DKC4814		g Semences Dekalb/Monsanto	2011	HS	cd.d	84.9	97.5	97.1	95.7	96.6	4.5	97.7	22.5	5.5	7.0	- 1.1	12.3	31 MONDAVEZAN	
DKC5031		g Semences Dekalb/Monsanto	2013	HS	cd.d	85.6	103.5	100.8	97.6	100.0	4.3	99.7	24.1	3.0	7.1	- 0.9	3.9	40 DONZACQ	
ZOOM	(2)	g Euralis Semences/Euralis Sem.	2012	HS	d	85.1	103.6	103.8	103.2	103.5	4.3	101.7	25.8	5.2	7.7	0.2	4.1	64 BUROS	
<b>Variétés autres</b>																			
DKC5065		c Semences Dekalb/Monsanto	IT-2015	HS	d	84.6	98.6	99.3	99.3	99.2	3.4	99.7	23.2	5.2	6.7	- 1.1	9.2	65 CAMALES	
P0312		c Pioneer Semences	RO-2016	HS	d	85.0	104.9	103.5	103.3	103.7	4.5	104.0	23.5	5.2	7.4	- 0.9	10.8	86 CHAMPAGNE LE SEC	
<b>Variétés en 3ème année d'expérimentation</b>																			
URBANIX		c RAGT Semences	IT-2017	HS	d	85.3	103.0	101.5	100.3	101.3	3.7	100.7	24.4	7.6	7.3	0.8	6.6	* Retenus pour rendements élevés et précocité	
<b>Variétés en 2ème année d'expérimentation</b>																			
KWS KASHMIR		c KWS Maïs France	RO-2018	HS	d	84.3	96.7	99.5	97.9	98.4	5.8	99.0	23.1	11.1	6.8	0.8	9.9	16 CHENON	
EPIKUR		g Euralis Semences/Euralis Sem.	2019	HS	cd.d	85.1	104.4	102.0	102.4	102.5	3.5	102.6	23.7	3.6	7.2	0.0	3.9	17 AULNAY	
LBS4378		c LBS Seeds	IT-2017	HS	d	84.9	101.2	101.1	102.8	101.8	4.0	101.6	24.0	8.7	6.8	0.5	14.0	36 NEONS SUR CREUSE	
ES RHODIUM	(3)	g Euralis Semences/Euralis Sem.	2019	HS	cd	-	-	-	-	-	-	-	-	di	di	di	di	40 MEILHAN	
<b>Variétés en 1ère année d'expérimentation</b>																			
SY INFINITE		g Syngenta France SAS	2020	HS	cd.d	85.5	94.2	97.5	100.1	97.9	3.9	98.2	23.5	7.4	6.8	1.0	6.1	40 MOUSCARDES	
TOPKAPI		c Caussade Semences	IT-2018	HS	d	80.4	97.0	96.3	97.7	97.0	3.7	97.2	23.6	2.2	6.4	0.8	6.3	64 GER	
TOSKANO		g Semences de France	2020	HS	cd.d	82.6	98.9	99.1	101.4	100.0	4.1	99.5	24.4	19.3	6.2	1.3	8.1	69 PUSIGNAN	
KWS INTELIGENS		g KWS Maïs France	2020	HS	d	83.8	100.4	103.3	102.8	102.6	5.9	101.4	25.2	7.7	7.0	0.3	3.0	81 RIVIERES	
<b>Référence</b>																			
<b>Moyenne des essais</b>						84.2	100 =	100 =	100 =	100 =	100 =	23.8%	6.7%	6.9	11/7	8.2	* Retenus pour rendements très élevés et précocité		
Nombre d'essais						29	6	13	10	29	29	29	9	12	13	8	1 MARLIEUX		
Analyse statistique P.P.E.S.						1.4	7.8%	3.8%	4.9%	2.7%	-	0.6%	6.6%	0.6	0.9	6.1	31 CALMONT		

(°): Cette synthèse nationale présente les résultats de la post-inscription de la liste G4 selon trois niveaux de rendement des essais: moyen, élevé et très élevé. Ces différences de potentiel résultent des scénarios climatiques et des conditions de cultures contrastées de l'année 2020.

(1): Variété rappel de la série plus précoce (liste G3)

(2): Variété rappel de la série plus tardive (liste G5)

(3): Variété expérimentée uniquement dans la zone Centre, Poitou-Charentes, Vendée et Sud-Ouest

E.T. : Régularité du rendement. Plus la valeur est faible, plus la variété s'est montrée régulière dans les essais.

(\*) : La majorité des essais ont été récoltés après les coups de vent en tempêtes successives du mois d'octobre.

di: données insuffisantes pour effectuer une synthèse.

TZ: Regroupement réalisé à l'échelle nationale.

## Synthèses pluriannuelles 2020 des performances des variétés de maïs grain

## Variétés de maïs expérimentées en Post-Inscription entre 2017 et 2020 en liste Demi-Tardives (G4)

Variétés	Année d'inscription	Type de grain	Représentant	Période d'expérimentation	Note de vigueur au départ	Précocité à la floraison en écart de jours avec la moyenne*	Précocité à la récolte en écart de teneur en eau du grain à la récolte avec la moyenne*	Rendement en % de la moyenne*	Indice de stabilité du rendement en %	Rendement net en % de la moyenne*	Verse, % plantes versées	Sensibilité au charbon commun, % plantes touchées par la maladie	Sensibilité aux tiges creuses, % plantes touchées	Sensibilité à l'Helminthosporiose, note de symptômes foliaires de 0 à 10	Sensibilité à Fusarium graminearum, % épis touchés
BOWEN	2017	cd.d	Euralis Semences/Euralis Sem.	2014-2019	7.0	-0.5	0.6	99.5	2.4	98.7	2.6	0.4	4.5	1.3	5.2
DEBUSSY	IT-2016	d	Euralis Semences/Euralis Sem.	2016-2018	7.0	0.2	1.0	99.1	2.2	98.2	1.6	0.1	2.1	2.6	3.5
DKC4751 (RP)	2016	cd.d	Semences Dekalb/Monsanto	2019-2020	6.7	-1.4	-0.8	97.6	2.8	98.3	1.7	0.1	5.2	-	-
DKC4795	2009	cd.d	Semences Dekalb/Monsanto	2011-2017	6.1	-1.5	-1.6	92.0	2.8	93.4	1.8	0.1	6.1	2.7	4.6
DKC4814	2011	cd.d	Semences Dekalb/Monsanto	2010-2020	6.7	-0.8	-0.5	97.7	2.4	98.2	2.7	0.1	6.6	2.7	7.6
DKC5031	2013	cd.d	Semences Dekalb/Monsanto	2011-2020	6.7	-0.9	0.5	98.1	2.4	98.0	1.2	0.1	2.8	2.7	4.8
DKC5065	IT-2015	d	Semences Dekalb/Monsanto	2016-2020	6.9	-1.1	-0.6	99.6	2.5	100.1	5.2	0.3	5.5	2.3	6.6
DKC5141	2014	cd.d	Semences Dekalb/Monsanto	2013-2020	6.7	-0.3	0.4	99.3	2.4	99.0	3.1	0.2	2.8	2.6	3.5
DKC5152	2016	cd.d	Semences Dekalb/Monsanto	2014-2020	6.6	0.2	0.8	99.7	2.6	98.5	4.5	0.5	3.5	1.9	2.7
EPIKUR	2019	cd.d	Euralis Semences/Euralis Sem.	2016-2020	6.5	0.5	-0.1	100.2	2.3	100.6	1.7	0.3	2.7	-	4.0
ES LAGOON	2016	cd.d	Euralis Semences/Euralis Sem.	2014-2019	6.9	2.0	-0.6	96.4	2.8	96.6	4.0	0.3	5.8	4.8	4.4
ES RHODIUM	2019	cd	Euralis Semences/Euralis Sem.	2017-2020	7.1	-0.5	0.2	100.0	3.5	100.0	6.8	0.5	14.6	5.5	1.8
FERARIXX (RP)	2012	cd	RAGT Semences	2011-2020	7.3	-0.7	-2.4	91.5	2.8	93.5	5.3	0.2	10.1	3.0	2.4
KWS INTELIGENS	2020	d	KWS Maïs France	2018-2020	6.8	0.1	1.0	103.8	3.2	102.4	4.0	0.1	2.5	1.4	-
KWS KASHMIR	RO-2018	d	KWS Maïs France	2018-2020	6.6	0.7	-1.1	98.8	3.2	99.8	5.5	2.4	12.7	-	1.8
LBS4293	HU-2015	d	LBS Seeds	2015-2017	6.5	-0.1	-0.3	99.2	2.6	99.0	11.2	0.8	10.5	2.9	5.9
LBS4378	IT-2017	d	LBS Seeds	2017-2020	6.8	0.2	-0.1	100.7	2.6	101.3	6.1	0.3	9.2	2.3	7.8
LG30444	2015	cd.d	LG/Limagrain Europe	2013-2017	6.8	1.9	-0.9	98.9	2.5	99.8	7.5	0.4	8.3	2.8	4.7
LG30491	2011	d	LG/Limagrain Europe	2012-2017	7.3	1.7	0.2	95.5	3.1	95.7	5.9	0.8	7.2	4.3	1.6
P0023	BG-2015	d	Pioneer Semences	2018-2018	6.5	-0.4	-0.6	99.9	2.3	100.2	4.7	0.1	7.3	-	5.9
P0216	IT-2012	d	Pioneer Semences	2016-2019	6.7	1.6	0.2	100.1	3.1	100.4	6.7	1.9	11.7	2.0	6.0
P0312	RO-2016	d	Pioneer Semences	2020-2020	7.2	-0.9	-0.3	103.6	2.8	103.8	3.4	0.3	9.9	-	-
P9903	2014	d	Pioneer Semences	2012-2020	7.2	-0.6	-1.1	98.3	2.7	99.6	5.7	0.1	16.4	1.7	6.5
PALIZI CS	IT-2017	d	Caussade Semences	2017-2018	7.4	-0.1	-0.9	94.8	2.9	94.2	3.5	0.1	6.9	2.2	6.3
PESCALI	2019	cd.d	Caussade Semences	2017-2019	6.4	-1.4	1.1	99.8	2.1	98.9	2.7	0.0	3.8	2.3	4.6
QUERCI	IT-2017	d	Caussade Semences	2017-2019	7.2	-0.1	0.6	98.9	2.2	98.8	1.9	0.2	2.4	2.2	5.2
RAFIKA	PT-2017	d	Semences de France	2018-2019	7.2	-1.0	1.0	99.8	2.6	98.7	4.1	0.0	4.2	-	9.3
RGT INIEXXTA	2014	cd.d	RAGT Semences	2014-2017	7.1	0.9	1.4	98.2	2.4	97.3	2.8	0.1	2.4	1.4	6.0
RGT LEXXTOUR	2014	cd.d	RAGT Semences	2012-2017	6.8	0.9	1.6	97.0	2.5	95.9	4.7	0.2	7.3	2.2	2.1
RGT NOEMIXX	2018	cd.d	RAGT Semences	2016-2019	7.2	-1.2	-0.3	97.3	2.1	97.7	2.5	0.4	4.9	2.5	6.5
SY INFINITE	2020	cd.d	Syngenta France SAS	2020-2020	6.7	1.1	-0.3	98.2	2.7	98.2	4.2	0.0	5.3	-	-
TOPKAPI	IT-2018	d	Caussade Semences	2019-2020	6.5	0.8	-0.1	98.6	2.7	98.1	0.8	0.1	4.7	-	-
TOSKANO	2020	cd.d	Semences de France	2018-2020	6.2	1.3	0.5	101.3	2.8	100.4	11.6	0.4	7.1	2.7	-
URBANIX	IT-2017	d	RAGT Semences	2017-2020	7.2	0.9	0.8	101.0	2.3	100.6	3.4	0.2	6.0	1.7	4.6
ZOOM (RT)	2012	d	Euralis Semences/Euralis Sem.	2018-2020	7.1	0.6	2.1	102.5	2.5	100.7	3.3	0.0	5.9	4.4	5.6

Moyenne\* = moyenne des variétés expérimentées en Post-Inscription en 2020 (inscrites en rouge)

"- " = données insuffisantes

(RP) = Variété témoin rappel du groupe plus précoce G3

(RT) = Variété témoin rappel du groupe plus tardif G5

Source des essais: réseaux d'essais de Post-Inscription (ARVALIS et UFS), Probatoire (ARVALIS) et CTPS (GEVES)

Comparaison des variétés de maïs grain en réseau de Post-Inscription ARVALIS-UFS en 2020  
Préconisations variétales

<b>Demi-Tardives (G4)</b>				
	<b>Préconisations</b>	<b>Précocité et autres caractéristiques</b>	<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>
<b>Valeurs sûres</b>	<b>P9903</b>	Précocité de début de groupe	Productive et régulière, vigueur au départ	Moyennement sensible à la verse Assez sensible à la fusariose des épis
	<b>URBANIX</b>	Précocité de milieu à fin de groupe Floraison tardive dans le groupe	Productive et régulière, tenue de tige, vigueur au départ	Moyennement sensible à la fusariose des épis
<b>Confirmées</b>	<b>P0312</b>	Précocité de milieu de groupe	Confirmée productive, tenue de tige, vigueur au départ	
	<b>LBS4378</b>	Précocité de milieu de groupe	Confirmée productive	Moyennement sensible à la verse
	<b>EPIKUR</b>	Précocité de milieu de groupe	Confirmée productive (bon comportement dans les essais à potentiel de rendement moyen), tenue de tige, vigueur au départ	
<b>A essayer</b>	<b>KWS INTELIGENS</b>	Précocité de fin de groupe	Productive, vigueur au départ	Rendement légèrement en retrait dans le Sud-Ouest en 2020

## LEGENDE: Résultats annuels complets du Réseau de variétés de maïs grain Post-Inscription 2020

Légende des données des tableaux:

- Inscription : catégorie d'inscription des variétés :
  - + g : variétés ayant satisfait avec succès uniquement les épreuves grain en France.
  - + f : variétés ayant satisfait avec succès uniquement les épreuves fourrage en France.
  - + gf : variétés ayant satisfait avec succès les épreuves grain et fourrage en France.
  - + c : variétés issues d'une inscription sur le catalogue européen dans un pays autre que la France.
- Représentant de la variété : Etablissement de semences qui représente la variété en France.
- Année d'inscription au catalogue officiel français, ou pays et année d'inscription en Europe.
- Type d'hybride :
  - + HS = hybride simple
  - + HTV = hybride trois voies
- Type de grain :
  - + cc = cornée
  - + c.cd = corné à corné denté
  - + cd = corné denté
  - + cd.d = corné denté à denté
  - + d = denté
- Rendement et Régularité en % de la moyenne des essais :
  - + Rendement exprimé en % de la moyenne des variétés, synthèse 2020 et rappel des performances des 2 années antérieures.
  - + E.T. : indicateur de variabilité des rendements entre les essais de la synthèse 2020. Il est exprimé en % de la moyenne des rendements. Plus il est faible, plus la variété présente des résultats stables entre essais.
- Rendement net: rendement après déduction des coûts de séchage et freintes.
- Humidité récolte en %: teneur en eau du grain à la récolte en %
- Verse récolte en % : % de plantes versées à la récolte des essais avec symptômes de verse.
- Vigueur au départ exprimée en notes avec note de 1= très faible et de 10=très bonne.
- Ecart de date de floraison en jours : écart de date de floraison avec la moyenne des variétés en jours.
- Tiges creuses en % : % plantes avec des tiges creuses du fait de remobilisations rapides d'assimilats des tiges vers les grains et de fusariose des tiges.
- *Ustilago Maydis* en % : % plantes touchées avec des tumeurs de charbon *Ustilago Maydis*.

di : données insuffisantes pour effectuer une synthèse.

TZ : regroupement réalisé à l'échelle nationale.

Lieux retenus : sont précisées les communes (départements) des essais retenus dans les synthèses pour (i) les rendements, teneurs en eau du grain à la récolte et densités de culture, (ii) la verse.

Les lieux retenus pour les synthèses sur les autres caractères ne sont pas précisés dans ce document.

Légende des couleurs

	Rendement	Rendement net	% Humidité du grain	Précocité à la floraison	Verse	Vigueur
	≥104 %		précoce à la récolte	précoce au sein du groupe	faible	très bonne
	101% ≤ X < 104%		moyen	dans la moyenne	moyenne	assez bonne
	99% ≤ X < 101%		tardive à la récolte	tardive au sein du groupe	élevée	faible
	96% ≤ X < 99%					
	≤ 96 %					

## Synthèses pluriannuelles 2020 des performances des variétés de maïs grain

**LEGENDE: Résultats pluriannuels maïs grain, ajustements 2020****Année d'inscription:**

Année d'inscription au catalogue officiel français.

En cas d'inscription au catalogue Européen, figure le sigle du pays d'inscription.

D-2014 signifie que la variété a été inscrite en Allemagne en 2014.



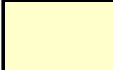
**Type de grain (Source GEVES):**



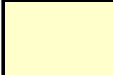


- o cc = corné
- o c.cd = corné à corné
- o cd = corné denté
- o cd.d = corné denté à
- o d = denté




**Représentant:**

Etablissement de semences qui représente la variété en France

**Couleurs et symboles des critères**

	Précocité à la récolte	Précocité à la floraison	Vigueur
	précoce à la récolte	précoce au sein du groupe $\geq 1$ j	très bonne
	moyen	dans la moyenne $-1 \text{ j} \leq X < 1 \text{ j}$	assez bonne
	tardive à la récolte	tardive au sein du groupe $< 1$ j	faible

	Rendement	Rendement net	Verse
	bien $\geq 103$ %		faible
	assez bien $101\% \leq X < 103\%$		assez faible
	dans la moyenne $99\% \leq X < 101\%$		moyenne
	inférieure à la moyenne $96\% \leq X < 99\%$		assez élevée
	faible $< 96$ %		élevée

	Sensibilité à l'Helminthosporiose	Sensibilité à la Fusariose des épis
	peu sensible	
	moyennement sensible	
	sensible	