

# Essais Variétés maïs

~~Essai à Saint Perdon  
Chez DUPOUY Thomas  
Essai Chambre d'agriculture  
40  
G5  
17 variétés testées  
Irrigué - sable~~

*Irrigation  
limitante*

Essai à Lencouacq  
Chez SCEA DU PEYROC  
Essai Chambre d'agriculture 40  
Maïs Waxy  
13 variétés testées  
Irrigué - sable noir  
Page 9

Essai à Herre  
Chez EARL LA PLAINE  
Essai Chambre d'agriculture 40  
G5 et G6  
19 variétés testées  
Irrigué - sable noir  
Page 11

Essai à Orist  
Chez EARL CAMPOT  
Essai Chambre d'agriculture 40  
G4 et G5  
15 variétés testées  
Non Irrigué - sablo-limoneux  
Page 15

Essai à Labatut  
Chez ECHEGUT PASCAL  
Essai Chambre d'agriculture 40  
WAXY  
7 variétés testées  
Non Irrigué - limono-argileux  
Page 13

Essai à Mant  
Chez EARL DU QUIGNAGNON  
Essai Chambre d'agriculture 40  
WAXY  
8 variétés testées  
Non Irrigué - terres noires  
Page 17

Essai à Urgons  
Chez SCEA DU FLOUQUET  
Essai Chambre d'agriculture  
40  
G4 et G5  
18 variétés testées  
Non Irrigué - limono-  
argileux  
Page 19

~~Essai à Escalans  
Chez EARL DE FONTAINE  
Essai Réseau Arvalis  
G4 et G5  
42 variétés testées  
Irrigué - sable noir~~

*Grêle  
3 juin*

### Protocole des essais d'Escalans : réseau Arvalis

- L'essai comprend 3 blocs ou répétitions. À l'intérieur de chaque bloc, les variétés sont réparties de façon aléatoire.
- Une micro parcelle = 4 rangs de 6 mètres.  
Semis au semoir expérimental 4 rangs.
- Éclaircissage à la main à 4-6 feuilles pour une densité réelle conforme aux préconisations des semenciers.
- Récolte des 2 rangs centraux à la batteuse expérimentale.

### Protocole des essais « grande parcelle » avec témoin adjacent (Herre – Lencouacq – Saint Perdon – Orist – Mant – Urgons et Labatut)

- Il n'y a pas de répétitions dans ces essais : une variété appelée témoin est répétée toutes les 4 variétés testées.
- Semis avec le semoir agriculteur : démontage des plateaux du semoir après chaque changement de variétés. Essai sur 100 à 250 mètres de long.
- Récolte avec la batteuse agriculteur sur 100 à 250 mètres de long.
- Pesées des parcelles avec une remorque peseuse.

### Non Publication de deux essais :

- Les deux essais du réseau Arvalis à **Escalans** (G4 et G5) n'ont pas été retenus dans les synthèses de 2022, leur précision statistique n'était pas bonne. La grêle du 3 juin a fortement impacté l'essai sur un maïs presque en floraison. De plus, en début de campagne, des attaques de corvidés ont généré une perte de densité importante et très hétérogène.
- L'essai de **Saint Perdon** n'a pas été irrigué de manière optimale du fait d'un manque d'eau sur l'îlot de culture. Face à la canicule, l'agriculteur a privilégié l'irrigation sur le maïs semence plutôt que sur la parcelle de maïs conso. La parcelle n'a même pas été récoltée du fait du peu de potentiel de rendement de l'année.



## Liste des variétés testées

Variétés	Besoins en somme de température à 32 %	Indice de Précocité	Distributeur	Année d'inscription
----------	--	---------------------	--------------	---------------------

### ESCALANS - réseau ARVALIS - 34 variétés

#### Variétés demi-tardives : 22 variétés

ANAKIN	1960	530	Caussade Semence Pro	2018
KWS FALCO	1925-1950	480	KWS Semences	UE 2021
KWS HYPOLITO	1870-1890	400	KWS Semences	2022
KWS INTELIGENS	1925-1950		KWS Semences	2020
P0217	1900 (base 6)		Pioneer Semences	
P0312	1885 (base 6)		Pioneer Semences	UE 2016
P9903	1870 (base 6)		Pioneer Semences	2014
RGT DARKNESS	1900-1920	440-480	Ragt Semences	2021
URBANIX	1940-1960	480	Ragt Semences	Italie 2017
GUILLELMO	1870-1885		Semences de France	2022
ILLUSTRO	1900-1920		Semences de France	2021
DKC4751	1900	350-400	Semences Dekalb/Monsanto	UE 2015
DKC4814	1930	480	Semences Dekalb/Monsanto	2011
DKC5001	1950	500	Semences Dekalb/Monsanto	Hongrie 2020
DKC5016	1970	490	Semences Dekalb/Monsanto	Hongrie 2021
DKC5210	1975	520	Semences Dekalb/Monsanto	2021

#### Variétés tardives : 20 variétés

ANAKIN	1960	530	Caussade Semence Pro	2018
LBS4594	1950		LBS Seeds (Lur Berri)	2021
BERLIOZ	1940	550	Lidea seeds	2018
IZZLI	1970-1980	500-520	Lidea seeds	2021
MAS 524.A	1970	520	Mas Seeds	2021
P0692	1940 (base 6)		Pioneer Semences	
P0725	1945 (base 6)		Pioneer Semences	Italie 2011
P0837	1970 (base 6)		Pioneer Semences	Italie 2011
P0900	1970 (base 6)		Pioneer Semences	Italie 2019
P0937	1960 (base 6)		Pioneer Semences	Italie 2015
RGT MEXXPLEDE	1970-1990	530	Ragt Semences	2020
URBANIX	1940-1960	480	Ragt Semences	Italie 2017
DKC5182	1965	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018
DKC5404	1990	540	Semences Dekalb/Monsanto	2020
DKC5526	2005	550	Semences Dekalb/Monsanto	2022
DKC5685	2015	560	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018
DKC5709	2020	570	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2020
DKC5830	2030	580	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2013

Variétés	Besoins en somme de température à 32 %	Indice de Précocité	Distributeur	Année d'inscription
----------	--	---------------------	--------------	---------------------

## HERRE - variétés tardives et très tardives - 19 variétés

### Variétés tardives : 15 variétés

EXPERTIZE	1980	560-570	Caussade Semences Pro	UE 2021
LG31.545	1995	550	LG semences	2018
BERLIOZ	1940	550	Lidea seeds	2019
LID7001C	2040-2060	590	Lidea seeds	2022
NUBILI	2020-2040	550-570	Lidea seeds	2020
MAS 576.N	2000	570	Mas Seeds	Italie 2022
RGT CADIXXIO DUO	1950-1970	510	Ragt Semences	2010
RGT ELARAXX DUO	1990-2010	560	Ragt Semences	2022
DKC5404	1990	540	Semences Dekalb/Monsanto	2020
DKC5526	2005	550	Semences Dekalb/Monsanto	2022
DKC5685	2015	560	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018
DKC5709	2020	570	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2020
DKC5812	2045	580	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2021
SY CARIOCA	1960	540	Syngenta France SAS	Italie 2018
SY SANDRO	1980	560	Syngenta France SAS	Italie 2018

### Variétés très tardives : 4 variétés

CAPUZI	2020-2040	570-580	Caussade Semences Pro	UE 2014
INDEM 668	2010	580	Lidea seeds	2020
RGT IRRIDEOS	2000-2040	580	Ragt Semences	2020
SY KURSOR	2030	590	Syngenta France SAS	Italie 2022

## SAINT PERDON - variétés tardives - 17 variétés

EXPERTIZE	1980	560-570	Caussade Semences Pro	UE 2021
LG31.545	1995	550	LG semences	2018
BERLIOZ	1940	550	Lidea seeds	2019
INDEM 668	2010	580	Lidea seeds	2020
LID6130C	2020-2030	560	Lidea seeds	UE 2021
NUBILI	2020-2040	550-570	Lidea seeds	2020
MAS 524.A	1970	520	Mas Seeds	2021
RGT HUXXO	1960-1980	510	Ragt Semences	2020
RGT IRRIDEOS	2000-2040	580	Ragt Semences	2020
DKC5016	1970	490	Semences Dekalb/Monsanto	Hongrie 2021
DKC5182	1965	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018
DKC5209	1965	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2020
DKC5210	1975	520	Semences Dekalb/Monsanto	2021
DKC5404	1990	540	Semences Dekalb/Monsanto	2020
DKC5526	2005	550	Semences Dekalb/Monsanto	2022
SY BLADE	1940	500	Syngenta France SAS	Italie 2022
SY CARIOCA	1960	540	Syngenta France SAS	Italie 2018

<i>Variétés</i>	<i>Besoins en somme de température à 32 %</i>	<i>Indice de Précocité</i>	<i>Distributeur</i>	<i>Année d'inscription</i>
-----------------	---	----------------------------	---------------------	----------------------------

### LENCOUACQ - maïs waxy - 13 variétés

QUERCI WX	1955-1975	480-500	Caussade Semences Pro	2020
DROMEDARY WX	1920	450	Lidea seeds	2021
GALLERY WX	1795	330	Lidea seeds	2020
GUIMLY WX	1980	560	Lidea seeds	2018
KLERONI WX	1880-1900	360-380	Lidea seeds	UE 2020
MAS 47.WX	1950	500	Mas Seeds	2019
MAS 530.WX	1980	520	Mas Seeds	2021
MAS 440.WX	1940	480	Mas Seeds	2021
DKC4814 WX	1930	490	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2016
DKC5142 WX	1970	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2019
DKC5632 WX	2010	560	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2017
DKC5830 WX	2035	590	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018
RGT HOXEGOR WX	1930-1950	470	Ragt Semences	2022

### LABATUT - maïs waxy - 7 variétés - en non irrigué

QUERCI WX	1955-1975	480-500	Caussade Semences Pro	2020
GUIMLY WX	1980	560	Lidea seeds	2018
MAS 47.WX	1950	500	Mas Seeds	2019
MAS 530.WX	1980	520	Mas Seeds	2021
DKC4814 WX	1930	490	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2016
DKC5142 WX	1970	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2019
DKC5632 WX	2010	560	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2017

### MANT - maïs waxy - 8 variétés - en non irrigué

QUERCI WX	1955-1975	480-500	Caussade Semences Pro	2020
GUIMLY WX	1980	560	Lidea seeds	2018
MAS 47.WX	1950	500	Mas Seeds	2019
MAS 530.WX	1980	520	Mas Seeds	2021
DKC4814 WX	1930	490	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2016
DKC5142 WX	1970	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2019
DKC5632 WX	2010	560	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2017
DKC5830 WX	2035	590	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018

Variétés	Besoins en somme de température à 32 %	Indice de Précocité	Distributeur	Année d'inscription
----------	--	---------------------	--------------	---------------------

## ORIST - variétés demi-tardives et tardives - en non irrigué - 15 variétés

### Variétés demi-tardives : 7 variétés

QUERCI	1955-1975	480	Caussade Semences Pro	UE 2017
KWS FALCO	1925-1950	480	KWS Semences	UE 2021
DEBUSSY	1950	490	Lidea seeds	Italie 2016
MAS 448.G	1930	480	Mas Seeds	2022
RGT DARKNESS	1900-1920	450	Ragt Semences	2021
DKC4728	1900	450	Semences Dekalb/Monsanto	2022
SY BLADE	1940	500	Syngenta France SAS	Italie 2022

### Variétés tardives : 8 variétés

KWS PEROUSO	1940-1960	490	KWS Semences	2022
LG31.545	1995	550	LG semences	2018
IZZLI	1970-1980	500-520	Lidea seeds	2021
MAS 524.A	1970	520	Mas Seeds	2021
RGT HUXXO	1960-1980	510	Ragt Semences	2020
DKC5182	1965	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018
DKC5404	1990	540	Semences Dekalb/Monsanto	2020
SY CARIOCA	1960	540	Syngenta France SAS	Italie 2018

## URGONS - variétés demi-tardives et tardives - en non irrigué - 18 variétés

### Variétés demi-tardives : 8 variétés

QUERCI	1955-1975	480	Caussade Semences Pro	UE 2017
KWS FALCO	1925-1950	480	KWS Semences	UE 2021
KWS INTELIGENS	1925-1950	420-490	KWS Semences	2020
EPIKUR	1920-1930	450	Lidea seeds	2019
MAS 448.G	1930	480	Mas Seeds	2021
RGT DARKNESS	1900-1920	440-480	Ragt Semences	2021
DKC4728	1900	450	Semences Dekalb/Monsanto	2022
SY ARNOLD	1930	440-460	Syngenta France SAS	Italie 2021

### Variétés tardives : 10 variétés

SHEILA	1970	520-540	Caussade Semences Pro	2022
KWS PEROUSO	1940-1960	490	KWS Semences	2022
IZZLI	1970-1980	500-520	Lidea seeds	2021
MAS 524.A	1970	520	Mas Seeds	2021
RGT HUXXO	1960-1980	510	Ragt Semences	2020
RGT MEXXPLEDE	1970-1990	530	Ragt Semences	2020
DKC5182	1965	520	Semences Dekalb/Monsanto	Italie 2018
DKC5210	1975	520	Semences Dekalb/Monsanto	2021
DKC5404	1990	540	Semences Dekalb/Monsanto	2020
SY CARIOCA	1960	540	Syngenta France SAS	Italie 2018

# Maïs - Variétés Waxy - Lencouacq

Semis : 19 avril – Récolte : 13 septembre

Sol : Sable noir de Haute Lande

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec en **vert clair les variétés testées du groupe G5**, en **vert foncé les G4**, en **jaune les G3** et en **marron la variété témoin du groupe G5**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (GUIMLY WX). Le témoin a été répété 9 fois dans l'essai : **rendement moyen de 135 q/ha avec un écart type de 7** (variabilité correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**

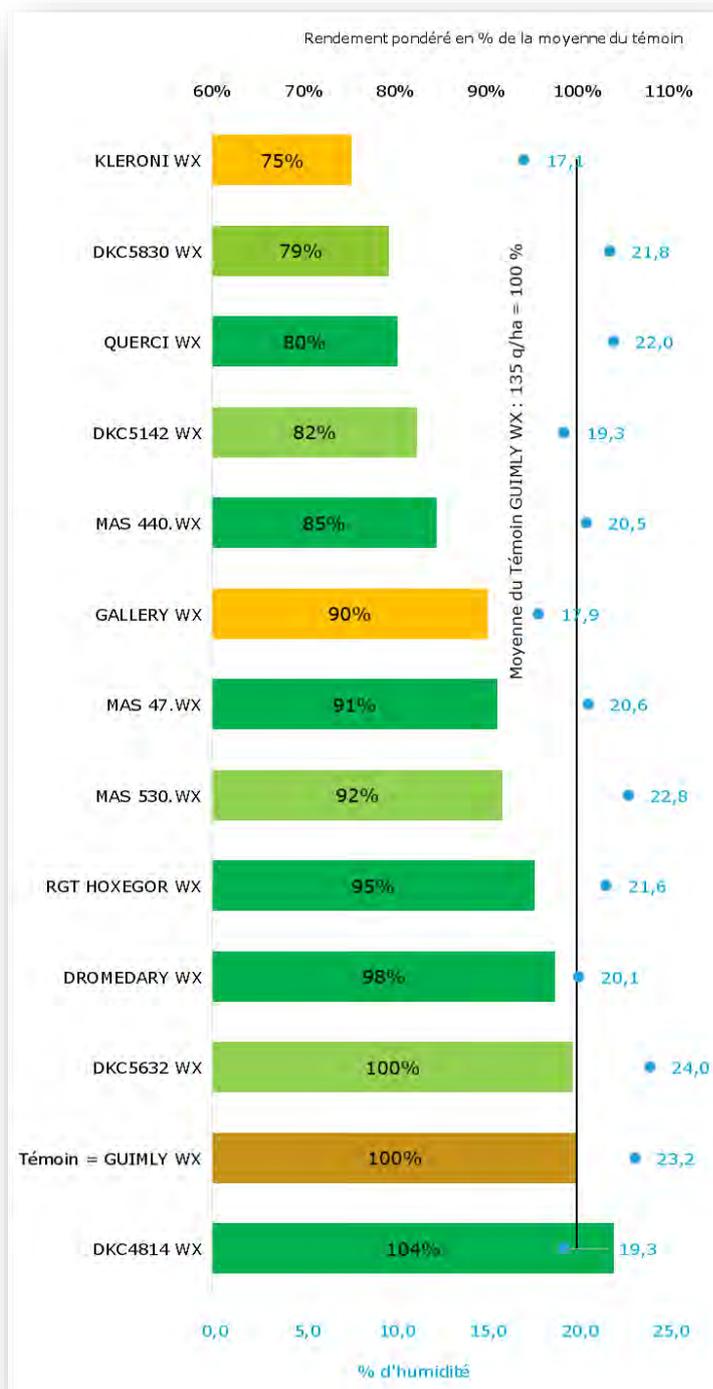


**G3 : variétés demi-précoces**

**G4 : variétés demi-tardives**

**G5 : variétés tardives**

Le rendement moyen de l'essai est de **134 q/ha**. A noter une baisse de 18 q/ha par rapport à la récolte 2021 (soit -12%) du fait de la sécheresse et des excès de chaleur lors de la floraison entraînant des problèmes de fécondation. L'essai était particulièrement sain avec très peu de maladies et quasiment pas de verse.



Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

Variétés WAXY	Groupe de précocité	Rendement en q/ha	% d'humidité	Vigueur note sur 5	Nombre de grains par rang	Nombre de rangs	Nombre de grains par épis	PMG sec en g	Nombre de pieds à l'ha	% sans épis	Hauteur insertion des épis en cm	Produit Brut 300 €/t - séchage + prime waxy 30 €/t	Verse récolte note sur 5	Note ombrage sur 5
KLERONI WX	G3	102	17,1	5,0	29	17	491	322	88 000	8%	145	3 188 €	5,0	4,0
DKC5830 WX	G5	107	21,8	5,0	32	16	504	348	70 500	4%	135	3 140 €	2,0	4,0
QUERCI WX	G4	108	22,0	2,0	29	16	469	357	86 000	10%	150	3 175 €	2,0	3,0
DKC5142 WX	G5	111	19,3	3,0	29	16	471	330	88 000	8%	150	3 338 €	2,0	4,0
MAS 440.WX	G4	114	20,5	4,0	25	17	427	303	86 000	5%	140	3 344 €	1,0	3,0
GALLERY WX	G2-G3	122	17,9	5,0	27	17	454	303	87 000	8%	150	3 778 €	3,0	3,0
MAS 47.WX	G4	123	20,6	2,0	32	15	479	367	69 000	7%	135	3 608 €	1,0	3,0
MAS 530.WX	G5	124	22,8	5,0	23	16	380	350	94 000	7%	155	3 630 €	1,0	5,0
RGT HOXEGOR WX	G4	129	21,6	3,0	33	16	507	334	78 000	6%	155	3 771 €	2,0	3,0
DROMEDARY WX	G4	132	20,1	5,0	31	17	520	312	81 000	6%	155	3 861 €	1,0	4,0
DKC5632 WX	G5	134	24,0	3,0	32	16	525	359	73 500	8%	145	3 936 €	1,0	3,0
Témoin = GUIMLY WX	G5	135	23,2	3,0	28	17	469	343	89 800	8%	147	3 955 €	1,0	4,0
DKC4814 WX	G4	140	19,3	3,0	31	17	516	341	100 000	8%	155	4 213 €	1,0	5,0
Moyenne générale		127	21,7	3,4	29	16	474	339	86 152	7%	147	3 742 €	1,5	3,8



En moyenne, le PMG sur cet essai est de 339 g (contre 357 g en 2021) avec un nombre de grains par épis de 474 (contre 512 en 2021).

La densité à la récolte est très variable selon les variétés testées. En effet, l'essai a été semé à 95000 graines par hectare et on obtient au final entre 70000 et 95000 pieds récoltés selon les variétés.

Cependant, le rendement économique (produit brut 300 €/t + prime waxy de 30 €/t – frais de séchage) est bien supérieur cette année **de l'ordre de 3742 €/ha contre 2725 €/ha en 2021**.

Les rendements obtenus par les différentes variétés vont de 102 à 140 q/ha.

4 variétés ont des rendements supérieurs à 130 q/ha : **DROMEDARY WX et DKC4814 WX** (variétés demi-tardives), mais également, 2 variétés tardives **DKC5632 WX** et le témoin **GUIMLY WX**.

Les variétés demi-précoces ont été récoltées en moyenne à 17,5% d'H<sub>2</sub>O, contre 20,7% pour les variétés demi-tardives et 22% pour les variétés tardives.

Le produit brut net de séchage permet de gommer ces différences ; à noter que la variété précoce GALLERY WX remonte dans le classement.

**DKC4814 WX** reste une valeur sûre dans cet essai ; variété qui accepte une densité proche des 95000 pieds à l'hectare et qui permet de diminuer au maximum les frais de séchage.

# Maïs - Variétés tardives et très tardives - G5 et G5+ - Herre

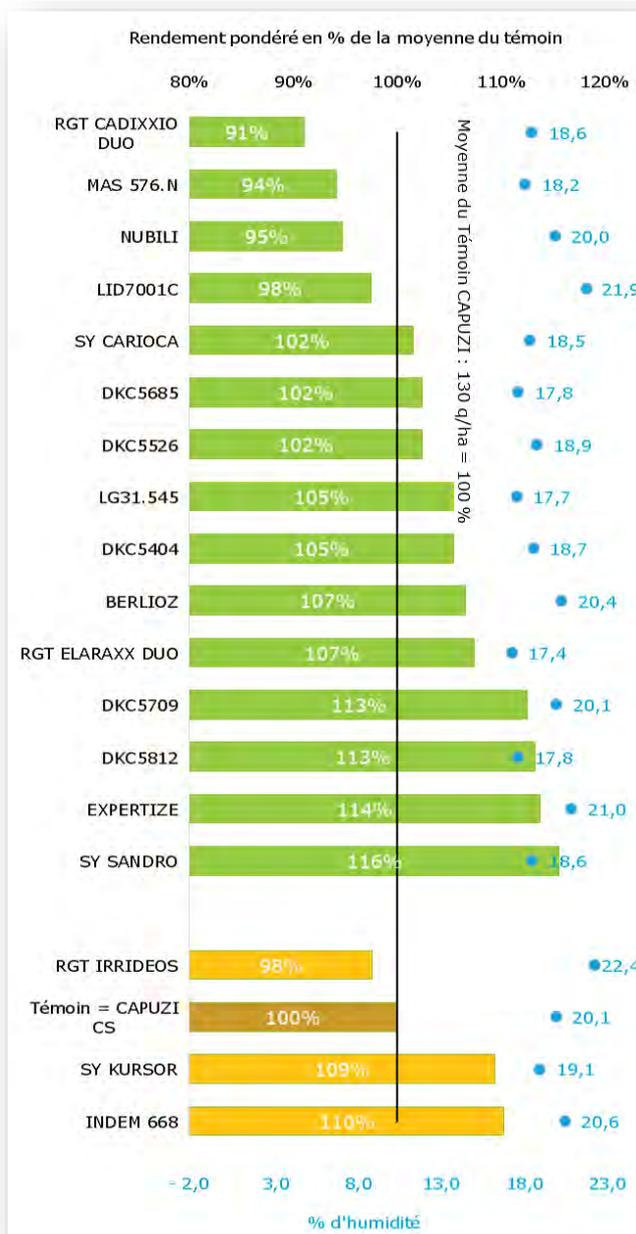
Semis : 29 avril – Récolte : 26 septembre

Sol : Sable noir de Haute Lande

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en jaune les variétés très tardives (G5+)**, **en vert clair les variétés tardives (G5)** et **en marron la variété témoin**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (CAPUZI). Le témoin a été répété 6 fois dans l'essai : **rendement moyen de 130 q/ha avec un écart type de 6** (variabilité correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**

**Itinéraire technique :**  
 Précédent maïs grain – labour  
 Irrigation par pivot 360 mm  
 Désherbage : Dual Gold Safeneur 1 l/ha  
 puis Nisshin 0.23 l/ha + Callisto 0.23 l/ha  
 + Banvel 4S 0.23 l/ha

**Fertilisation :**  
 N 259 - P 118 - K 88  
 Au semis 100 l/ha de 14/48  
 Puis 350 kg/ha de 10/20/25 + soufre  
 Puis 500 l/ha de S42 + binage/buttage



**G5 : variétés tardives**

**G5+ : variétés très tardives**

Cette parcelle a été grêlée fortement le 3 juin 2022 au stade 8 feuilles du maïs : le maïs a tout de même réussi à se relever et donner un rendement correct (135 q/ha en moyenne). A noter, du charbon sur la parcelle et des relevées de morelles importantes.

Les tableaux suivants détaillent le comportement des variétés au champ :

Variétés G5	Densité objectif de semis	Rendement en q/ha à 15%	%H2O	Nombre de pieds récoltés	% sans épis	Produit Brut 300 €/t - séchage	Nombre de grains par rang	Nombre de rangs	Nombre de grains par épi	PMG à 15%	Hauteur d'insertion des épis en cm	Verse note sur 5
RGT CADIXXIO DUO	85 000	118	18,6	81 000	14%	3 240 €	30	19	586	336	115	2,0
MAS 576.N	85 000	123	18,2	82 000	15%	3 394 €	33	15	497	337	115	2,0
NUBILI	85 000	123	20,0	67 000	16%	3 285 €	30	16	475	410	115	2,0
LID7001C	85 000	127	21,9	88 000	9%	3 336 €	36	18	652	347	115	1,0
SY CARIOCA	85 000	132	18,5	84 000	7%	3 661 €	33	15	490	389	100	1,0
DKC5685	90 000	133	17,8	93 000	16%	3 738 €	33	17	566	399	95	2,0
DKC5526	85 000	133	18,9	85 000	16%	3 645 €	28	17	489	375	105	1,0
LG31.545	85 000	137	17,7	79 000	10%	3 849 €	33	14	459	396	120	2,0
DKC5404	90 000	137	18,7	86 000	6%	3 753 €	30	17	490	381	90	1,0
BERLIOZ	85 000	139	20,4	74 000	7%	3 647 €	36	16	585	354	115	1,0
RGT ELARAXX DUO	85 000	140	17,4	85 000	7%	3 970 €	28	17	471	383	110	1,0
DKC5709	90 000	146	20,1	90 000	6%	3 850 €	27	17	447	385	100	1,0
DKC5812	90 000	147	17,8	93 000	18%	4 134 €	28	18	502	348	110	1,0
EXPERTIZE	85 000	148	21,0	81 000	7%	3 894 €	28	17	477	381	120	1,0
SY SANDRO	85 000	150	18,6	85 000	12%	4 113 €	34	17	597	346	110	1,0
Moyenne variétés tardives		136	19,1	84 000	12%	3 678	31	17	520	371	110	1,4

Variétés G5+	Densité objectif de semis	Rendement en q/ha à 15%	%H2O	Nombre de pieds récoltés	% sans épis	Produit Brut 300 €/t - séchage	Nombre de grains par rang	Nombre de rangs	Nombre de grains par épi	PMG à 15%	Hauteur d'insertion des épis en cm	Verse note sur 5
RGT IRRIDEOS	85 000	127	22,4	75 000	7%	3 340 €	31	17	511	371	105	1,0
Témoin = CAPUZI CS	85 000	130	20,1	77 833	8%	3 475 €	32	16	521	385	117	1,3
SY KURSOR	85 000	142	19,1	87 000	7%	3 843 €	33	17	554	333	110	3,0
INDEM 668	85 000	143	20,6	85 000	11%	3 773 €	29	17	487	391	110	2,0
Moyenne variétés très tardives		136	20,5	81 208	0	3 608	31	17	519	370	110	1,8

Les variétés très tardives n'ont pas réussi à tirer leur épingle du jeu cette année. Les conditions doivent être optimales pour que les variétés génèrent leurs potentiels. CAPUZI par exemple est en deçà de ses standards habituels avec seulement 130 q/ha cette année.

Par contre, les meilleures variétés cette année sont toutes des variétés du groupe G5 :

- SY SANDRO avec 150 q/ha et 18.6 % d'H2O (variété de 2018 de Syngenta avec un indice 560),
- EXPERTIZE avec 148 q/ha et 21 % d'H2O (variété de 2021 de Caussade Semences Pro avec un indice 560-570),
- DKC5812 avec 147 q/ha et 17.8 % d'H2O (variété de 2021 de Dekalb Semences avec un indice 580), qui obtient également le meilleur rendement économique avec 4134 €/ha,
- DKC5709 avec 146 q/ha et 20.1 en % d'H2O,

Nous avons également testé dans l'essai 2 variétés DUO SYSTEM® de RAGT SEMENCES ; il s'agit de variétés sélectionnées naturellement résistantes à la cycloxydime (la matière active du STRATOS®ULTRA). C'est une solution intéressante pour les maïsiculteurs pour lutter contre les graminées vivaces du type sorgho d'Alep et chiendents. La variété référence sur ce créneau reste RGT CADIXXIO DUO qui est en retrait sur cet essai par rapport à la nouvelle variété RGT ELARAXX DUO (indice 560 de 2022) qui vient se placer dans le haut du classement.

# Maïs - Variétés waxy - en non irrigué - Labatut

Semis : avril – Récolte : 5 octobre

Sol : Limono-argileux

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert clair les variétés tardives et en vert foncé les variétés demi-tardives**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (**DKC5632 WX en marron**). Le témoin a été répété 3 fois dans l'essai : **rendement moyen de 36 q/ha avec un écart type de 2** (variabilité très correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique (moyenne à 20.5 % d'H<sub>2</sub>O)**.

## Itinéraire technique :

(Parcelle en non irriguée) - Précédent soja  
Sans labour

## Traitements :

Belem 0,8 mg 12 kg/ha + SluXX hp  
2kg/ha au semis  
Camix 2.5 l/ha + Pampa 0.4 l/ha en  
post-levée à 3 feuilles du maïs

## Fertilisation :

N 211 - P 42 - K 60  
Chlorure de Potasse 100 kg/ha  
Au semis 150 kg/ha de 21/28  
390 kg/ha d'urée

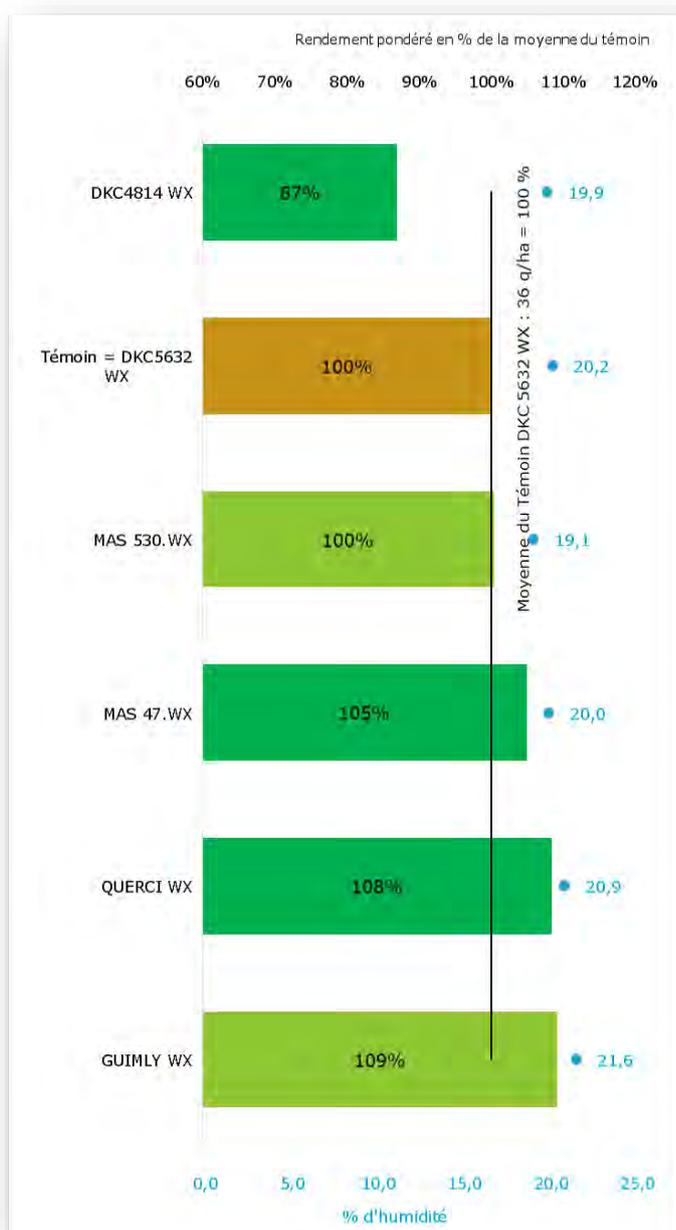
Parcelle grêlée le 3 juin

**G4 : variétés demi-tardives**

**G5 : variétés tardives**

Le rendement moyen de l'essai 2022 est de 35 q/ha avec une humidité moyenne de 20.5 contre 110 q/ha et **23.4 d'humidité pour l'année 2021** (soit 75 q/ha de moins !).

Les travaux de sol ont été réalisés précocement dans de bonnes conditions (déchaumeur, griffe, herse). Le désherbage était correct, puis lorsque la grêle a occasionné les dégâts sur la culture, les adventices ont repris le dessus (panic, sétaire et lampourde). Quelques attaques de ravageurs (blaireaux, corbeaux). Les résultats de cet essai sont à prendre avec précautions au vu des difficultés de l'année.



Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

Variétés WAXY	Groupe de précocité	Rendement en q/ha	% d'humidité	Vigueur note sur 5	Nombre de grains par rang	Nombre de rangs	Nombre de grains par épis	Nombre de pieds à l'ha	% sans épis	Produit Brut 300 €/t - séchage + prime waxy 30 €/t	Note ombrage sur 5
DKC4814 WX	G4	31	19,9	4,5	28	16	462	76 000	0%	932 €	4,0
Témoin = DKC5632 WX	G5	36	20,2	3,0	31	17	528	76 000	0%	1 067 €	3,0
MAS 530.WX	G5	36	19,1	5,0	31	15	465	75 000	0%	1 088 €	5,0
MAS 47.WX	G4	38	20,0	5,0	31	15	465	78 000	0%	1 125 €	5,0
QUERCI WX	G4	39	20,9	4,0	28	14	406	76 000	0%	1 148 €	5,0
GUIMLY WX	G5	39	21,6	4,0	33	18	581	75 000	0%	1 156 €	4,0
Moyenne générale		35	20,5	3,9	30	16	494	76 444	10%	1 041 €	3,9

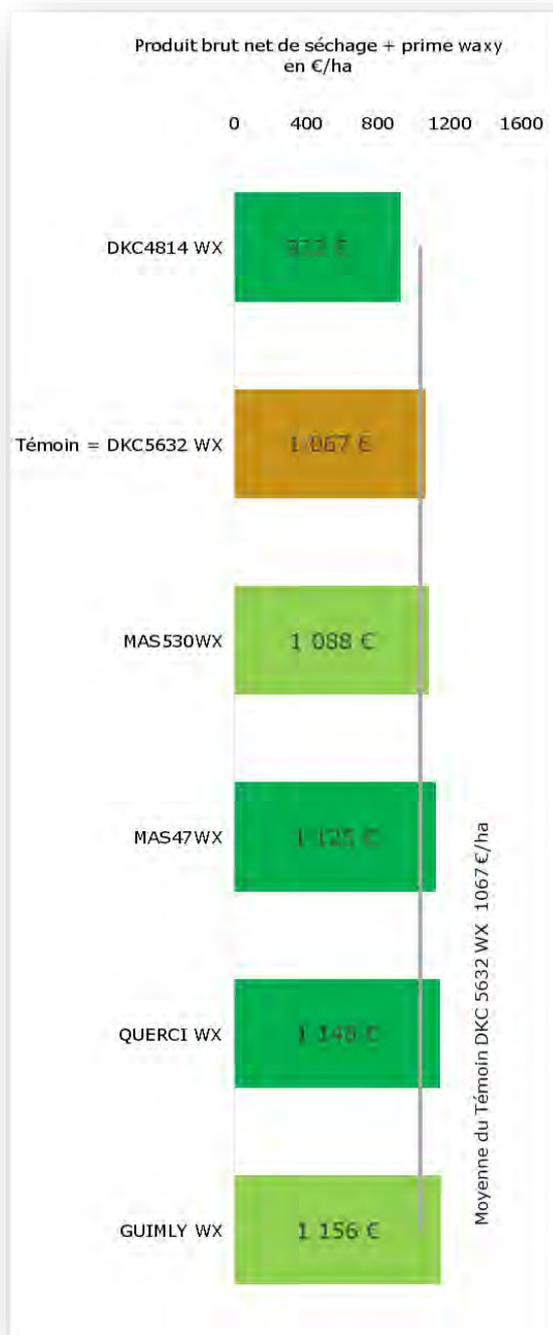
Le rendement économique (produit brut net de séchage) moyen est de 1041 €/ha avec une hypothèse de prix de vente de 300 €/t et une prime waxy de 30 €/t :

- ➔ Minimum de 719 €/ha pour le DKC 5142 WX ; variété de DEKALB , inscrite en 2019 avec un indice 520.
- ➔ Maximum de 1156 €/ha pour GUIMLY WX ; variété de LIDEA . (voir caractéristiques plus bas).

La variété témoin DKC5632 WX ressort en moyenne de rendement à 36 q/ha à 20.2 d'humidité. Variété DEKALB , tardive, G5 , inscrite en 2017, bonne qualité en fin de cycle, bon comportement en terres moyennes à profondes. Une des variétés les plus anciennes mais fiable.

Les 4 variétés au-dessus du témoin sont :

- MAS530WX : Mas seeds, indice 520 , rendement de 36 q/ha et une humidité de 19.1%. Bonne programmation d'épi, qualité de plante et d'épi irréprochable. Fiable et homogène, souplesse de positionnement.
- MAS47WX : Mas seeds, indice 500, rendement de 38 q/ha et une humidité de 20%. Bonne vigueur au départ , pas de maladies : bon ratio/précocité rendement. Bon stay green en fin de cycle. Souple d'utilisation.
- QUERCI WX : Caussade semences, indice 480 ; Rendement de 39 q/ha et humidité moyenne de 20.9 %. Produit polyvalent sec ou irrigué, bon état sanitaire, belle conformation d'épis ; port des feuille semi dressé, taille moyenne.
- GUIMLY WX : LIDEA ; Rendement de 39 q/ha et humidité moyenne de 21.6 % ; indice 550-560, insertion épi haute, vigueur au départ très moyenne. Semer du 20 avril au 10 mai. Rustique.



# Maïs - Variétés demi-tardives et tardives G4 et G5 - à Orist

Semis : 11 mai – Récolte : 20 septembre

Sol : Sablo-limoneux

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert foncé les variétés demi-tardives et en vert clair les variétés tardives**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (**SY CARIOCA en marron**). Le témoin a été répété 4 fois dans l'essai : **rendement moyen de 84 q/ha avec un écart type de 7** (variabilité correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**

## Itinéraire technique :

Parcelle en non irriguée - Précédent maïs  
- Labour

## Traitements :

Karaté 0,4 GR 10 kg/ha au semis  
Elumis 0.38 l/ha + Casper 0.1 kg/ha en post-levée

## Fertilisation :

N 205 - P 47 - K 100  
Sulfate de Potasse 200 kg/ha  
Au semis 180 kg/ha de 18-26-00  
Puis 150 kg/ha d'APEX N 23%  
Puis 300 kg/ha d'urée

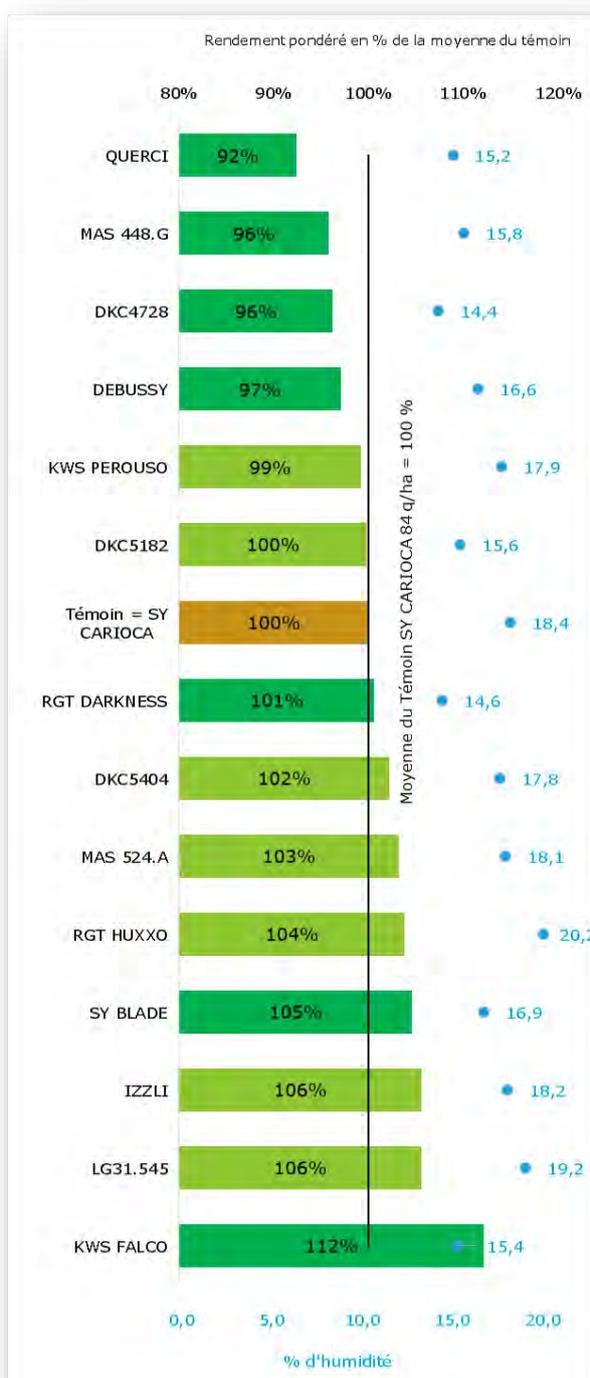
**G4 : variétés demi-tardives**

**G5 : variétés tardives**

Le rendement moyen de l'essai à ORIST est de 84 q/ha. Le potentiel de la parcelle peut aller jusqu'à 136 q/ha en très bonnes conditions climatiques (rendement de 2021 sur la même parcelle).

L'agriculteur a travaillé cette parcelle en labour puis herse et semoir sur sol réssuyé. Quelques attaques de taupins, mais moins importante que 2021.

La parcelle est non-irriguée, le désherbage est tout en post-levée, pas de relevées d'adventices.



Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

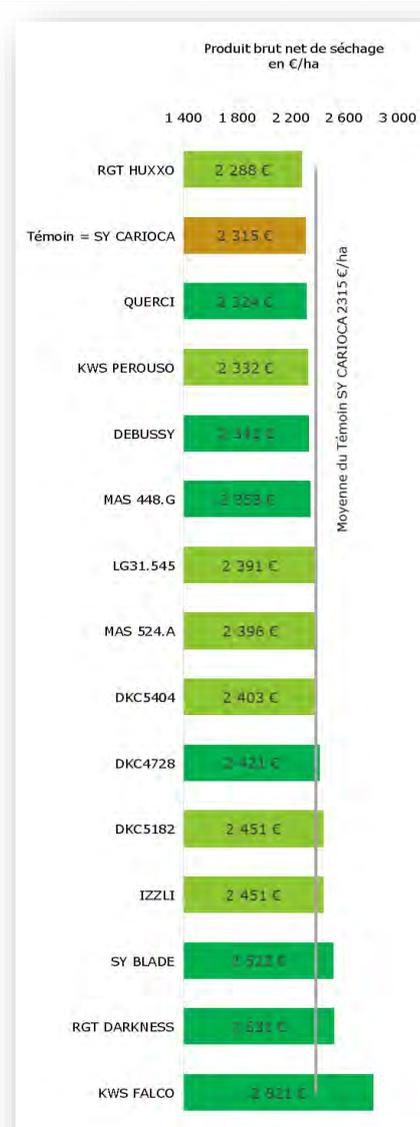
Variétés	Groupe de précocité	Nombre de pieds à l'ha au semis	Rendement en q/ha	% d'humidité	Vigueur note sur 5	Nombre de grains par rang	Nombre de rangs	Nombre de grains par épis	PMG sec en g	Nombre de pieds à l'ha	% sans épis	Hauteur insertion des épis	Produit Brut 300 €/t - séchage	Verse récolte note sur 5
QUERCI	G4	72 000	77	15,2	4,0	39	19	722	265	76 000	0%	125	2 324 €	2,0
MAS 448.G	G4	75 500	80	15,8	4,0	35	18	630	265	75 000	0%	132	2 353 €	1,0
DKC4728	G4	74 000	81	14,4	4,0	36	18	644	249	73 000	1%	125	2 421 €	2,0
DEBUSSY	G4	73 000	81	16,6	4,0	35	17	599	271	75 000	1%	130	2 341 €	1,0
KWS PEROUSO	G5	75 000	83	17,9	4,0	35	17	599	318	72 000	1%	135	2 332 €	2,0
DKC5182	G5	72 000	84	15,6	4,0	37	18	643	270	74 000	1%	125	2 451 €	2,0
Témoin = SY CARIOCA	G5	74 500	84	18,4	3,0	39	17	648	296	75 000	0%	129	2 315 €	1,0
RGT DARKNESS	G4	75 000	84	14,6	3,0	35	17	582	273	76 000	1%	122	2 531 €	2,0
DKC5404	G5	71 000	86	17,8	3,0	37	17	606	264	78 000	1%	125	2 403 €	1,0
MAS 524.A	G5	75 500	87	18,1	4,0	35	18	621	257	73 000	0%	135	2 396 €	1,0
RGT HUXXO	G5	75 000	87	20,2	4,0	37	17	625	310	72 000	1%	135	2 288 €	2,0
SY BLADE	G4	74 500	88	16,9	4,0	39	18	683	271	75 000	0%	125	2 522 €	1,0
IZZLI	G5	75 500	88	18,2	4,0	33	19	632	277	75 000	1%	120	2 451 €	1,0
LG31.545	G5	74 500	89	19,2	2,0	31	18	558	279	74 000	1%	120	2 391 €	3,0
KWS FALCO	G4	71 500	94	15,4	4,0	40	17	652	334	75 000	1%	120	2 821 €	2,0
Moyenne générale		74 053	84	17,2	3,5	36	17	626	283	74 684	1%	127	2 394 €	1,5

La variété témoin **SY CARIOCA**, indice 540, G5, variété stable et régulière quelque soit l'année (2ème en 2021 dans l'essai d'ORIST), plutôt passe-partout, couvre vite le rang. Cette année **SY CARIOCA** réalise **84 q/ha à 18.4% d'humidité**, moyenne de l'essai.

Un écart de produit brut de 497 €/ha entre la meilleure variété KWS FALCO (2821 €/ha) et la moins bonne QUERCI (2324 €/ha)

2 variétés au même rendement : SY BLADE et IZZLI

- **SY BLADE** : syngenta France sas, réalise 88 q/ha à **16.9% d'humidité** ; indice 480-500, fin de groupe G4, variété à privilégier dans les bonnes situations (terres profondes ou irriguées), assez haute, insertion moyenne, vigueur au départ correcte à bonne.
- **IZZLI** : Lidéa seeds, réalise 88 q/ha à 18.2% **d'humidité** ; indice 500-520, bonne vigueur au départ, plante courte, insertion normale, Bon état sanitaire. Préconisation en non-irrigué de 69-75000 pieds/ha maxi ou 78000 pieds/ha en irrigué ; capacité de compensation importante.
- **LG31.545** typé grain, pas haute, trapu, très bonne vigueur au départ, port des feuilles semi-retombant, bon état sanitaire. Gros grain. A privilégier sur de bonnes terres avec un peu de réserve utile. La variété avec le taux d'humidité le plus important de notre essai à Orist.
- 1 variété qui se distingue = **KWS FALCO** : KWS maïs France, 94 q/ha avec une humidité de 15.4% ; Inscription 2021. Indice 470-480, bonne vigueur au départ, bonne adaptabilité en sec ou irrigué, insertion épi moyenne. Hybride avec un port de feuille vert et très dressé. Toutes situations.



## Maïs - Variétés waxy - en non irrigué - Mant

Semis : 7 mai – Récolte : 23 septembre

Sol : Terres noires

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert foncé les variétés demi-tardives**, **en vert clair les variétés tardives** et **en marron, la variété témoin : DKC5632 WX**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin : **rendement moyen de 79 q/ha avec un écart type de 7**. **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**

### Itinéraire technique :

Parcelle en non irriguée - Précédent maïs Labour

### Traitements :

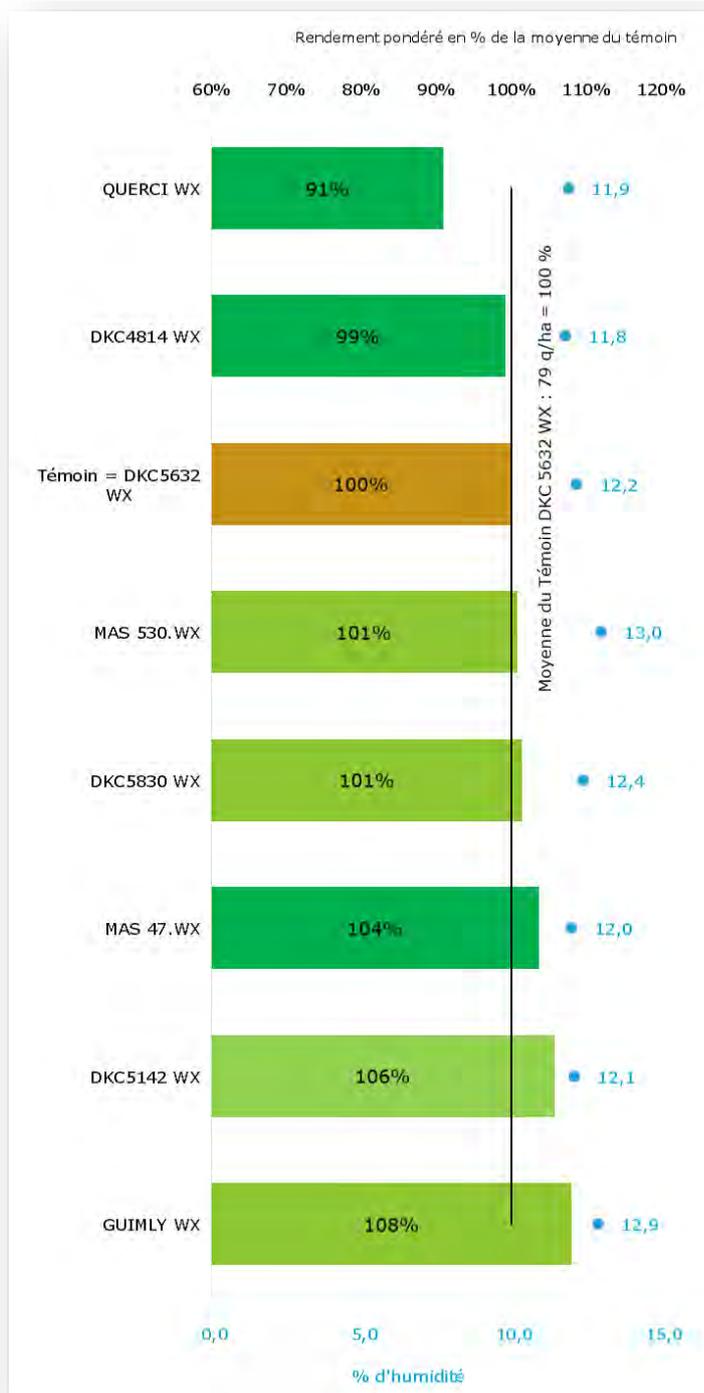
Karaté 0,4GR 15 kg/ha + SluXX hp 4 kg/ha au semis  
Camix 2.5 L/ha + Spectrum 0.6L puis  
Conquerant 0.2kg + Elumis 0.7L

### Fertilisation :

N 217 - P 40 - K 72  
Chlorure de Potasse 120 kg/ha  
Au semis 160 kg/ha de 20-25-0  
Puis 578L/ha de solution liquide N32

Le rendement moyen de l'essai est de **79 q/ha**. Le potentiel des terres n'a pas suffi à tenir les maïs jusqu'au bout du cycle. Le remplissage des grains a été limité par la sécheresse. A quelques jours de la récolte, un coup de vent a versé l'essai, déjà fragilisé par la pression foreurs. Les variétés ont été plus ou moins touchées.

Le grain est très sec à la récolte, avec une humidité moyenne de 12.3%. Si l'on ramène artificiellement ce rendement moyen de 79 q à 12.3% à un rendement à 15% d'humidité, cela ferait 81 q/ha.



Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

Variétés WAXY	Groupe de précocité	Rendement en q/ha	% d'humidité	Vigueur note sur 5	Nombre de grains par rang	Nombre de rangs	Nombre de grains par épis	PMG sec en g	Nombre de pieds à l'ha	% sans épis	Hauteur insertion des épis en cm	Produit Brut 300 €/t - séchage + prime waxy 30 €/t	Verse récolte note sur 5	Note ombrage sur 5
QUERCI WX	G4	71	11,9	2,0	31	16	490	256	67 000	0%	130	2 356 €	3,5	1,0
DKC4814 WX	G4	78	11,8	1,0	29	18	516	212	78 000	4%	120	2 570 €	3,0	2,0
Témoin = DKC5632 WX	G5	79	12,2	4,0	31	17	519	267	73 333	1%	127	2 591 €	2,5	2,0
MAS 530.WX	G5	79	13,0	2,0	30	17	519	223	70 000	0%	130	2 612 €	5,0	2,0
DKC5830 WX	G5	80	12,4	2,0	31	16	515	234	72 000	0%	130	2 627 €	4,0	3,0
MAS 47.WX	G4	81	12,0	3,0	34	16	558	259	66 000	4%	130	2 686 €	2,0	4,0
DKC5142 WX	G5	83	12,1	2,0	32	17	560	217	72 000	1%	125	2 742 €	4,0	3,5
GUIMLY WX	G5	85	12,9	3,0	33	17	561	255	69 000	1%	135	2 799 €	4,0	2,0
Moyenne générale		79	12,3	3,0	31	17	527	250	71 714	2%	129	2 612 €	3,0	2,3

Le rendement économique (produit brut net de séchage) moyen est de 2612 €/ha avec une hypothèse de prix de vente de 300 €/t et une prime waxy de 30 €/t :

- La variété témoin **DKC5632 WX** a un rendement moyen de 79 q/ha et une humidité de 12.2 %. Tout au long du cycle, la variété était très vigoureuse. Elle possède le plus « gros » PMG de l'essai. Bonne tenue à la verse également.
- Minimum de 2356 €/ha de produit brut pour le **QUERCI WX** ; variété de Caussade Semences Pro inscrite en 2020. G4 limite G5. Variété peu vigoureuse et peu couvrante dans cet essai avec un taux de levée faible.
- Maximum de 2799 €/ha de produit brut pour le **GUIMLY WX** ; variété inscrite en 2017 ; soit un écart de 443 €/ha entre les deux extrêmes. Variété avec une insertion haute des épis et ayant versée avant la récolte.
- La variété **DKC5142 WX** se démarque également grâce à son niveau de rendement (83 q/ha) d'autant plus que son taux d'humidité est de 12,1% ; variété inscrite en 2019 avec un indice de 520. Variété versée avant la récolte.
- La variété **MAS 47.WX**, arrive à la 3<sup>ème</sup> place en termes de rendement et de produit brut. Cette variété G4 se démarque par **sa bonne tenue à la verse**. En revanche, le taux de levée était de seulement 84%, se traduisant par un faible nombre de pieds à la récolte (peu problématique cette année).

# Maïs - Variétés demi-tardives et tardives - G4 et G5 - à Urgons

Semis : 9 mai – Récolte : 12 septembre

Sol : Limoneux

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert foncé les variétés demi-tardives** et **en vert clair les variétés tardives**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (**MEXXPLEDE en marron**). Le témoin a été répété 6 fois dans l'essai : **rendement moyen de 60 q/ha avec un écart type de 4** (variabilité correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**

## Itinéraire technique :

(Parcelle en non irriguée sur sol limoneux) - Précédent maïs - Non labour

## Traitements :

Daxol 12 kg/ha + Ironmax pro 2 kg/ha au semis  
Camix 2.5 L/ha + Spectrum 0.7 l/ha au semis  
Capreno 0.22 l/ha + Mix-In 1 l/ha en post-levée

## Fertilisation :

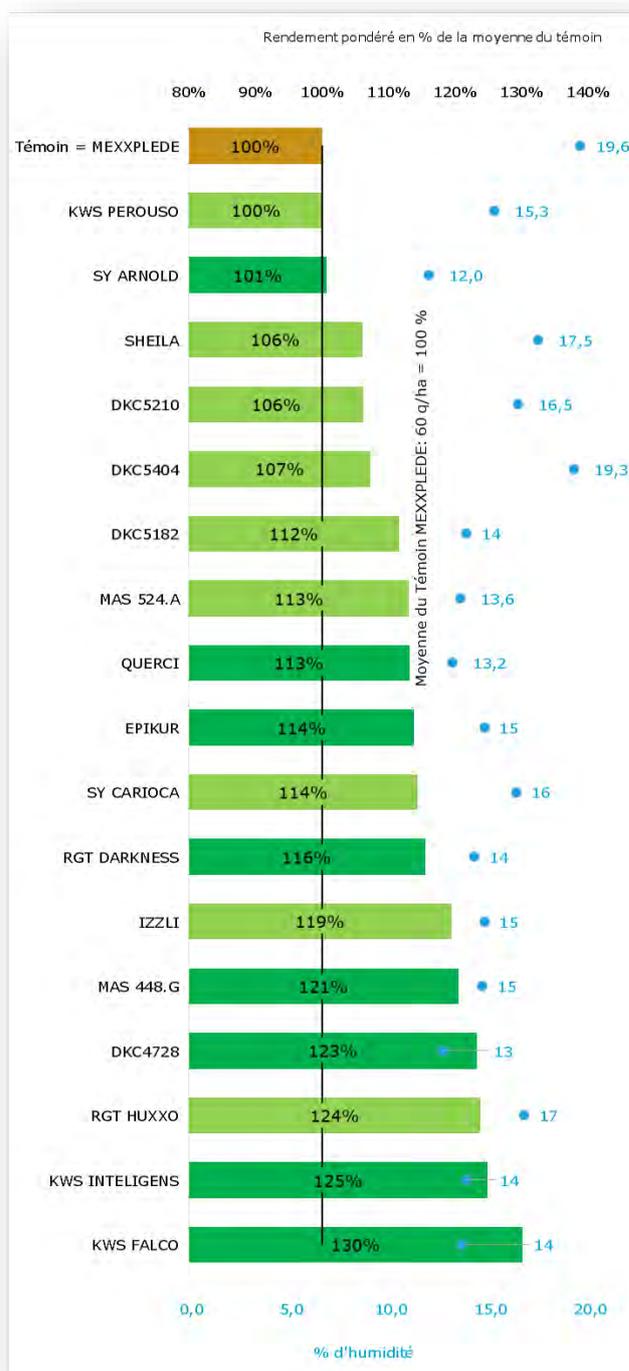
N 211 - P 59 - K 90  
Chlorure de Potasse 150 kg/ha  
Au semis 170 kg/ha de 16-34 (+0.3Zn + 5 SO<sub>3</sub>)  
Puis 400 kg/ha d'urée

**G4 : variétés demi-tardives**

**G5 : variétés tardives**

Le rendement moyen de l'essai est de **66 q/ha**. La parcelle a souffert du sec. Il est intéressant de comparer le comportement des variétés dans ces conditions.

L'essai a subi un peu de verse quelques jours avant la récolte.



Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

Variétés	Groupe de précocité	Rendement en q/ha	% d'humidité	Vigueur note sur 5	Note d'ombrage sur 5	Nombre de grains par rang	Nombre de rangs	Nombre de grains par épis	PMG sec en g	Nombre de pieds à l'ha	% sans épis	Hauteur insertion des épis en cm	Produit Brut 300 €/t - séchage	Verse récolte note sur 5
Témoin = MEXXPLEDE	G5	60	19,6	2,8	2,5	25	17	426	216	77 200	2%	117	1 620 €	4,5
KWS PEROUSO	G5	60	15,3	1,0	1,0	26	14	356	257	70 000	0%	105	1 798 €	3,0
SY ARNOLD	G4	60	12,0	2,0	3,0	30	18	527	175	76 000	4%	120	1 807 €	3,0
SHEILA	G5	63	17,5	3,0	1,0	26	17	439	217	78 000	1%	115	1 803 €	1,0
DKC5210	G5	64	16,5	3,0	3,0	24	16	400	210	77 000	0%	100	1 858 €	1,0
DKC5404	G5	64	19,3	4,0	4,0	23	16	382	219	76 000	4%	105	1 733 €	2,0
DKC5182	G5	67	13,9	3,0	3,0	23	16	371	240	76 000	1%	110	2 005 €	2,0
MAS 524.A	G5	68	13,6	3,0	3,0	25	17	417	219	73 000	1%	100	2 030 €	2,0
QUERCI	G4	68	13,2	3,0	1,0	26	17	440	232	79 000	3%	110	2 033 €	1,0
EPIKUR	G4	68	14,8	3,0	2,0	28	17	483	198	71 000	3%	115	2 045 €	2,0
SY CARIOCA	G5	68	16,4	1,0	1,0	24	15	371	256	73 000	1%	110	2 000 €	1,0
RGT DARKNESS	G4	69	14,3	3,0	3,0	24	16	386	242	73 000	1%	100	2 075 €	4,0
IZZLI	G5	71	14,8	2,0	1,0	26	17	428	235	74 000	1%	100	2 145 €	4,0
MAS 448.G	G4	72	14,7	4,0	3,0	24	17	397	241	79 000	0%	105	2 164 €	2,0
DKC4728	G4	74	12,7	5,0	4,0	25	16	403	244	76 000	0%	115	2 214 €	3,0
RGT HUXXO	G5	74	16,8	3,0	5,0	24	17	415	266	77 000	0%	120	2 131 €	2,0
KWS INTELIGENS	G4	75	13,9	2,0	1,0	26	14	362	259	71 000	1%	90	2 241 €	1,0
KWS FALCO	G4	78	13,7	2,0	2,0	27	16	426	261	72 000	6%	110	2 337 €	1,0
Moyenne générale		66	16	2,7	2,4	26	16	418	228	75 478	2%	110	1 903 €	2,6

La **variété témoin MEXXPLEDE** a eu beaucoup de mal à exprimer son potentiel cette année sur cette parcelle. Son rendement moyen est de 60 q/ha avec une humidité à près de 20%.

Le rendement économique (produit brut net de séchage) moyen est de 2002 €/ha. Il existe un écart de 717 €/ha entre le meilleur KWS FALCO (2337 €/ha) et le moins bon MEXXPLEDE (1620 €/ha).

### Trois variétés sortent du lot :

- **KWS FALCO**, inscription 2021, bon niveau de rendement malgré 6% des pieds sans épis, peu sensible à la verse : **78 q/ha à 13.7 % d'humidité.**
- **KWS INTELIGENS**, inscription 2020. Basse insertion des épis. Bonne tenue à la verse. **75 q/ha à 13.9 % d'humidité.**
- **DKC4728**, G4 limite G3, nouvelle variété confirmant son potentiel ; très bonne vigueur observée. **74 q/ha à 12.7 % d'humidité.**



*Hétérogénéité des problèmes de fécondation au 1<sup>er</sup> août*

Globalement, les variétés demi-tardives présentent de meilleurs résultats que les tardives, que ce soit en rendement ou en produit brut. Ces variétés ont été un peu moins pénalisées cette année lors du remplissage que les tardives. Cette conclusion va dans le sens de la conclusion de l'essai pluriannuel (2017-2019) mené sur l'exploitation : pour un semis de mai, le choix d'une variété tardive n'est pas forcément le bon ; les variétés précoces rivalisent en terme de rendement technico-économique.