

Essais Variétés maïs

Essai à Labrit
 Chez Frédéric Picon
 Essai CA40
Fin série 15 et 16
 21 variétés testées
 Irrigué – sable noir

Page 35

Essai à Lencouacq
 Chez Yves Gonthier
 Essai Réseau Arvalis
Séries 13 et 14
 44 variétés testées
 Irrigué – sable noir

Page 29

Essai à Lencouacq
 Chez SCEA du Peyroc
 Essai Chambre d'agriculture 40
Maïs Waxy
 9 variétés testées
 Irrigué – sable noir

Page 33



Essai à Poyartin
 Chez Bonnet Christophe
 Essai Chambre d'agriculture 40
Maïs précoces
 18 variétés testées
 Non irrigué –
 Sol limoneux argileux

Page 42

Essai à Rion des Landes
 Chez Dominique Bourdenx
 Essai Chambre d'agriculture 40
Début série 15
 17 variétés testées
 Irrigué – sable

Page 37

Essai à Urgons
 Chez Philippe Sarramagnan
 Essai Chambre d'agriculture 40
**Comparaison 2 dates de semis
 + précocité des variétés**
 6 variétés testées
 Sol limoneux - Non irrigué

Page 39



Protocoles expérimentaux

Protocole de l'essai de Lencouacq : 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 (Labrit – Lencouacq – Rion des Landes et Poyartin)

- Il n'y a pas de répétitions dans ces essais : une variété appelée témoin est répétée toutes les 2 à 4 variétés testées selon l'essai.
- Semis avec le semoir agriculteur (6 ou 8 rangs) : démontage des plateaux du semoir après chaque changement de variétés. Essai sur 60 à 250 mètres de long.
- Récolte avec la batteuse agriculteur (6 ou 8 rangs) sur 60 à 250 mètres de long.
- Pesées des parcelles avec une remorque peseuse.

Protocole de l'essai « date de semis et précocité » à Urgons

- Il n'y a pas de répétitions dans cet essai : une variété appelée témoin est répétée toutes les 2 variétés testées.
- Semis avec le semoir agriculteur (6 rangs) : démontage des plateaux du semoir après chaque changement de variétés sur 50 à 150 mètres de long.
- Semis avec 20 à 30 jours d'intervalle.
- Récolte avec la batteuse agriculteur (6 rangs) sur 50 à 150 mètres de long.
- Pesées des parcelles avec une remorque peseuse.



Itinéraires techniques

Lencouacq (maïs irrigué – réseau VPI d’Arvalis – séries 14 et 15)

- Essai dans le réseau VPI d’Arvalis
- Objectifs de densité : 90 000 pieds/ha en G4 et 85 000 pieds/ha en G5
- Itinéraire technique (parcelle irriguée sur sable noir)
 - Précédent bulbes – labour - irrigation par pivot 360 mm
 - Semis le 1er avril
 - Désherbage : en post levée au stade 3-4 feuilles Emblem 0.75 kg/ha + Callisto 0.5 l/ha puis au stade 7-8 feuilles du maïs Laudis WG 0.2 kg/ha + Faro480 0.75 l/ha
 - Binage au stade 3-4 feuilles du maïs
 - Binage/Buttage au stade limite passage tracteur
 - Fertilisation : N 268 - P 82 - K 116
 - Date de récolte : le 27 septembre

Lencouacq (maïs waxy)

- Essai Chambre d’agriculture des Landes
- Objectifs de densité : 95 000 pieds/ha
- Itinéraire technique (parcelle irriguée sur sable noir)
 - Précédent maïs waxy – mulch – labour - irrigation par pivot 360 mm
 - Semis le 17 avril
 - Désherbage : en post précoce le 9 mai avec Spectrum 0.5 l/ha + Callisto 0.25 l/ha puis le 27 mai Laudis WG 0.25 kg/ha + Actirob B 1 l/ha
 - Le 12 juin Fixa Mn à 4 l/ha + Coragen à 0.125 l/ha
 - Binage au stade limite passage tracteur après épandage de l’urée
 - Fertilisation : N 292 - P 91 - K 125
 - Date de récolte : le 13 novembre

Labrit (maïs irrigué – fin série 15 et série 16)

- Essai Chambre d’agriculture des Landes
- Objectifs de densité : 84 500 pieds/ha
- Itinéraire technique (parcelle irriguée sur sable noir)
 - Précédent maïs grain – mulch – labour – irrigation par pivot 360 mm
 - Semis le 15 avril
 - Désherbage : Elumis 1 l/ha à 2-3 feuilles du maïs
 - Binage au stade 6-8 feuilles après le passage de l’Urée
 - Fertilisation : N 280 - P 70 - K 140
 - Date de récolte : le 3 octobre

Rion des Landes (maïs irrigué – début série 15)

- Essai Chambre d'agriculture des Landes
- Objectifs de densité : 83 000 pieds/ha
- Itinéraire technique (parcelle irriguée sur sable)
 - Précédent maïs grain – mulch – labour – irrigation par enrouleur 360 mm
 - Semis le 2 mai
 - Désherbage : Calibra à 2.5 l/ha puis Caluma à 1.2 l/ha
 - Pas de binage
 - Fertilisation : N 284 - P 69 - K 150
 - Date de récolte : le 7 octobre

Urgons (maïs non irrigué – effet date de semis + précocité des variétés)

- Essai Chambre d'agriculture des Landes
- Objectifs de densité :
 - Série 15 (variétés tardives) : 75 000 pieds/ha
 - Série 14 (variétés demi-tardives) : 78 000 pieds/ha
 - Séries 12 et 13 (variétés demi-précoces) : 83 000 pieds/ha
- Itinéraire technique (parcelle non irriguée sur sol limoneux)
 - Précédent maïs grain en non labour – mulch
 - Semis le 19 avril et le 14 mai
 - Désherbage : au semis Camix à 2.5 l/ha + Spectrum à 0.9 l/ha
 - Puis rattrapage avec Elumis à 0.5 l/ha
 - Micro-granulés Belem 0.8 mg à 12 kg/ha + Warior Extra à 2 kg/ha
 - Fertilisation : N 211 – P 58 – K 90
 - Date de récolte : le 31 octobre

Poyartin (maïs non irrigué – effet précocité des variétés)

- Essai Chambre d'agriculture des Landes
- Objectifs de densité : 78 000 pieds/ha
- Itinéraire technique (parcelle non irriguée sur sol limono-argileux)
 - Précédent maïs grain en labour – mulch
 - Chaulage avec du Carbostar à 400 kg/ha
 - Semis le 15 mai
 - Désherbage : au semis Dual Gold Safeneur à 1.6 l/ha
 - Puis rattrapage avec Elumis à 0.8 l/ha + Banvel 4S à 0.2 l/ha
 - Micro-granulés Belem 0.8 mg à 12 kg/ha + Extralugec SR à 3 kg/ha
 - Coragen à 0.125 l/ha
 - Fertilisation : N 198 – P 83 – K 90
 - Date de récolte : le 30 octobre

Liste des variétés testées

| Variétés | Besoins en somme de température à 32 % | Indice de Précocité | Distributeur | Année d'inscription |
|--|--|---------------------|--------------------------------------|---------------------|
| LENCOUACQ - réseau ARVALIS - 44 variétés | | | | |
| Variétés demi-tardives : 24 variétés | | | | |
| PESCALI CS | 1950-1970 | 480-500 | Caussade Semences | 2018 |
| QUERCI CS | 1950-1970 | 480-500 | Caussade Semences | 2017 |
| TOPKAPI | 1930-1950 | 460 | Caussade Semences | UE 2019 |
| ES EPIKUR | 1930 | 450 | Euralls semences | 2019 |
| ES BOWEN | 1930 | 480 | Euralls semences | 2017 |
| ES RHODIUM | 1930 | 450 | Euralls semences | 2019 |
| ES ZOOM | 1960 | 540 | Euralls semences | 2012 |
| KWS KASHMIR | 1880-1930 | 400 | KWS Semences | UE 2018 |
| LBS4378 | 1930 | | Lur Berri | 2017 |
| P0074 | 1880 | | Pioneer Semences | |
| P0216 | 1880 | | Pioneer Semences | Italie 2012 |
| P9903 | 1870 | | Pioneer Semences | 2014 |
| HOAZIX | 1940-1960 | 480 | Ragt Semences | 2019 |
| RGT EXEMPLAIRE | 1900-1920 | 450 | Ragt Semences | 2019 |
| RGT NOEMIXX | 1870-1890 | 390 | Ragt Semences | 2018 |
| URBANIX | 1940-1960 | 480 | Ragt Semences | Italie 2017 |
| RAFIKA | 1890-1910 | | Semences de France | PT 2017 |
| DKC4751 | 1900 | 350-400 | Semences Dekalb/Monsanto | UE 2015 |
| DKC4814 | 1930 | 480 | Semences Dekalb/Monsanto | 2011 |
| DKC5031 | 1950 | 500 | Semences Dekalb/Monsanto | 2013 |
| DKC5065 | 1930 | 480 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2016 |
| DKC5141 | 1960 | 510 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2014 |
| DKC5152 | 1965 | 500 | Semences Dekalb/Monsanto | UE 2015 |
| DKC5196 | 1965 | 500 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2019 |
| Variétés tardives : 20 variétés | | | | |
| TRINITI CS | 1965-1980 | 520 | Caussade Semences | UE 2015 |
| ES ANAKIN | 1960 | 530 | Euralls semences | 2018 |
| ES BERLIOZ | 1940 | 550 | Euralls semences | 2018 |
| ES ZOOM | 1960 | 540 | Euralls semences | 2012 |
| LG 30.500 | 1970-1990 | 530-540 | LG - Semences Hybrides & Fourragères | 2016 |
| LG 31.545 | 1990 | 560 | LG - Semences Hybrides & Fourragères | 2019 |
| P0725 | 1945 | | Pioneer Semences | Italie 2011 |
| P0729 | 1955 | | Pioneer Semences | |
| P0837 | 1970 | | Pioneer Semences | Italie 2011 |
| P0937 | 1960 | | Pioneer Semences | Italie 2015 |
| DKC5031 | 1950 | 500 | Semences Dekalb/Monsanto | 2013 |
| DKC5142 | 1965 | 520 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2013 |
| DKC5182 | 1965 | 520 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2018 |
| DKC5562 | 2000 | 540-560 | Semences Dekalb/Monsanto | UE 2016 |
| DKC5632 | 2010 | 540-560 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2013 |
| DKC5685 | 2015 | 560 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2018 |
| DKC5741 | 2020 | 540-570 | Semences Dekalb/Monsanto | 2015 |
| DKC5830 | 2030 | 580 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2013 |
| SY ANDROMEDA | 1980 | 570 | Syngenta France SAS | Italie 2019 |
| SY SANDRO | 1980 | 560 | Syngenta France SAS | Italie 2018 |
| LABRIT - variétés tardives et très tardives - 21 variétés | | | | |
| Variétés tardives : 15 variétés | | | | |
| YZALI CS | 1985-2005 | 550-560 | Caussade Semences | Italie 2018 |
| ZUCCARDI CS | 200-2020 | 560-570 | Caussade Semences | UE 2019 |
| ES ANAKIN | 1960 | 530 | Euralls semences | 2018 |
| ES BERLIOZ | 1940 | 550 | Euralls semences | 2019 |
| ES MESSIR | 1980 | 570 | Euralls semences | Italie 2015 |
| LG30.500 | 1970-1990 | 530-540 | LG - Semences Hybrides & Fourragères | 2016 |
| DM5347 | 1960 | 530 | Mas Seeds | 2019 |
| DM6318 | 2000 | 570 | Mas Seeds | Italie 2020 |
| MA552P | 1970 | 530 | Mas Seeds | Espagne 2018 |
| MEXINI | 1960-1980 | 520 | Ragt Semences | 2014 |
| DKC5685 | 2015 | 560 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2018 |
| DKC5830 | 2030 | 580 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2013 |
| SY ANDROMEDA | 1980 | 570 | Syngenta France SAS | Italie 2019 |
| SY CARIOCA | 1960 | 540 | Syngenta France SAS | Italie 2018 |
| SY SANDRO | 1980 | 560 | Syngenta France SAS | Italie 2018 |
| Variétés très tardives : 6 variétés | | | | |
| CAPUZI CS | 2020-2040 | 570-580 | Caussade Semences | UE 2014 |
| ES CHARLESTON | 1990 | 590 | Euralls semences | UE 2015 |
| FESTILO | 2060-2080 | 620 | Ragt Semences | 2019 |
| RGT DISTINXION | 2000-2040 | 580 | Ragt Semences | 2017 |
| DKC6050 | 2060 | 590 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2015 |
| DKC6092 | 2050 | 590 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2019 |

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

RION DES LANDES - variétés tardives - 17 variétés

| | | | | |
|------------|-----------|---------|--------------------------------------|--------------|
| PESCALI CS | 1950-1970 | 480-500 | Caussade Semences | 2018 |
| QUERCI CS | 1950-1970 | 480-500 | Caussade Semences | 2017 |
| YZALI CS | 1985-2005 | 550-560 | Caussade Semences | Italie 2018 |
| ES ANAKIN | 1960 | 530 | Euralis semences | 2018 |
| ES BERLIOZ | 1940 | 550 | Euralis semences | 2019 |
| ES ZOOM | 1960 | 540 | Euralis semences | 2012 |
| LG 30.500 | 1970-1990 | 530-540 | LG - Semences Hybrides & Fourragères | 2016 |
| DM4347 | 1940 | 500 | Mas Seeds | Italie 2019 |
| DM5347 | 1960 | 530 | Mas Seeds | 2019 |
| MAS52P | 1970 | 530 | Mas Seeds | Espagne 2018 |
| MEXINI | 1960-1980 | 520 | Ragt Semences | 2014 |
| HOAZIX | 1940-1960 | 480 | Ragt Semences | 2019 |
| DKC5065 | 1930 | 480 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2016 |
| DKC5182 | 1965 | 520 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2018 |
| DKC5196 | 1965 | 500 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2019 |
| DKC4897 | 1965 | 470 | Semences Dekalb/Monsanto | 2019 |
| SY CARIOCA | 1960 | 540 | Syngenta France SAS | Italie 2018 |

LENCOUACQ - maïs waxy - 8 variétés

| | | | | |
|--------------|------|-----|--------------------------|--------------|
| ES GUIMLY WX | 1980 | 560 | Euralis semences | 2018 |
| MAS47 WX | 1950 | 500 | Mas Seeds | 2018 |
| MAS57 WX | 2030 | 580 | Mas Seeds | Esp/Ita 2017 |
| DKC4814 WX | 1930 | 490 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2016 |
| DKC5031 WX | 1950 | 500 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2017 |
| 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 |

URGONS - essai date de semis et précocité - 6 variétés

| | | | | |
|------------|-----------|---------|--------------------------|-------------|
| FURTI CS | 1870-1890 | 380-400 | Caussade Semences | UE 2016 |
| ES GALLERY | 1795 | 330 | Euralis semences | 2013 |
| MEXINI | 1960-1980 | 520 | Ragt Semences | 2014 |
| URBANIX | 1940-1960 | 480 | Ragt Semences | Italie 2017 |
| DKC4598 | 1890 | 380 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2019 |
| DKC4814 | 1930 | 480 | Semences Dekalb/Monsanto | 2011 |

POYARTIN - essai précocité - 18 variétés

| | | | | |
|--------------|-----------|---------|--------------------------------------|----------------|
| OSTINATI CS | 1790-1810 | 300-320 | Caussade Semences | UE 2019 |
| FURTI CS | 1870-1890 | 380-400 | Caussade Semences | UE 2016 |
| ES GALLERY | 1795 | 330 | Euralis semences | 2013 |
| ES HATTRICK | 1810 | 340 | Euralis semences | 2019 |
| ES LAGOON | 1930 | 440 | Euralis semences | 2016 |
| LG 30.273 | 1790 | 270 | LG - Semences Hybrides & Fourragères | 2017 |
| LG 31.377 | 1860 | 340-360 | LG - Semences Hybrides & Fourragères | Italie 2018 |
| DM3408 | 1840 | 360 | Mas Seeds | Italie 2020 |
| MAS 30.M | 1770 | 310 | Mas Seeds | Autriche 2016 |
| RGT HEXXAGON | 1860-1880 | 390 | Ragt Semences | 2018 |
| RGT LIPEXX | 1730-1750 | 280 | Ragt Semences | 2015 |
| RGT MEXINI | 1960-1980 | 520 | Ragt Semences | 2014 |
| RGT NOEMIXX | 1870-1890 | 390 | Ragt Semences | 2018 |
| DKC3788 | 1760 | 270 | Semences Dekalb/Monsanto | Slovaquie 2019 |
| DKC3939 | 1800 | 280 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2014 |
| DKC4391 | 1840 | 330 | Semences Dekalb/Monsanto | Slovaquie 2019 |
| DKC4598 | 1890 | 380 | Semences Dekalb/Monsanto | Italie 2019 |
| SY SCORPIUS | 1790 | 320 | Syngenta France SAS | Italie 2018 |

Synthèse régionale ARVALIS série 13

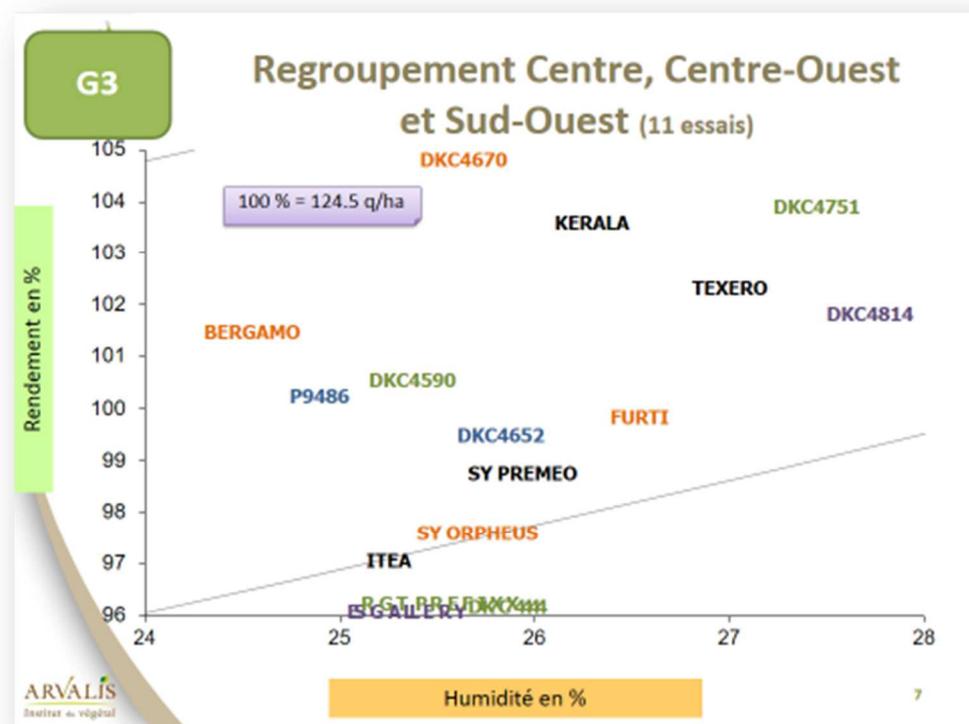
Les synthèses régionales des essais variétés maïs du réseau Arvalis pour les séries 13, 14 et 15 sont présentées dans les pages suivantes.

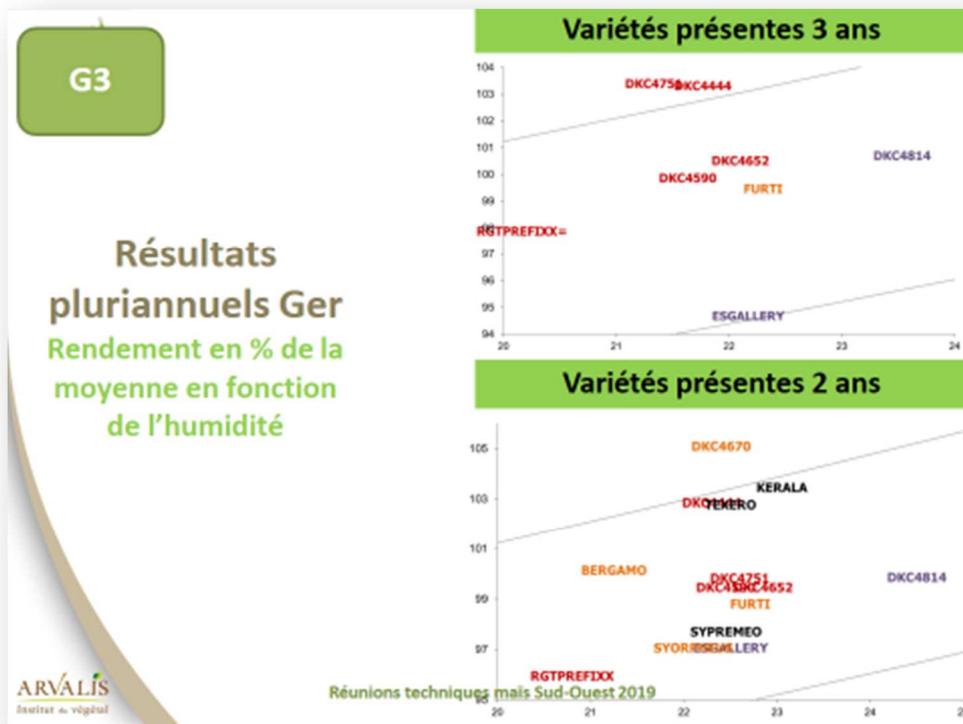
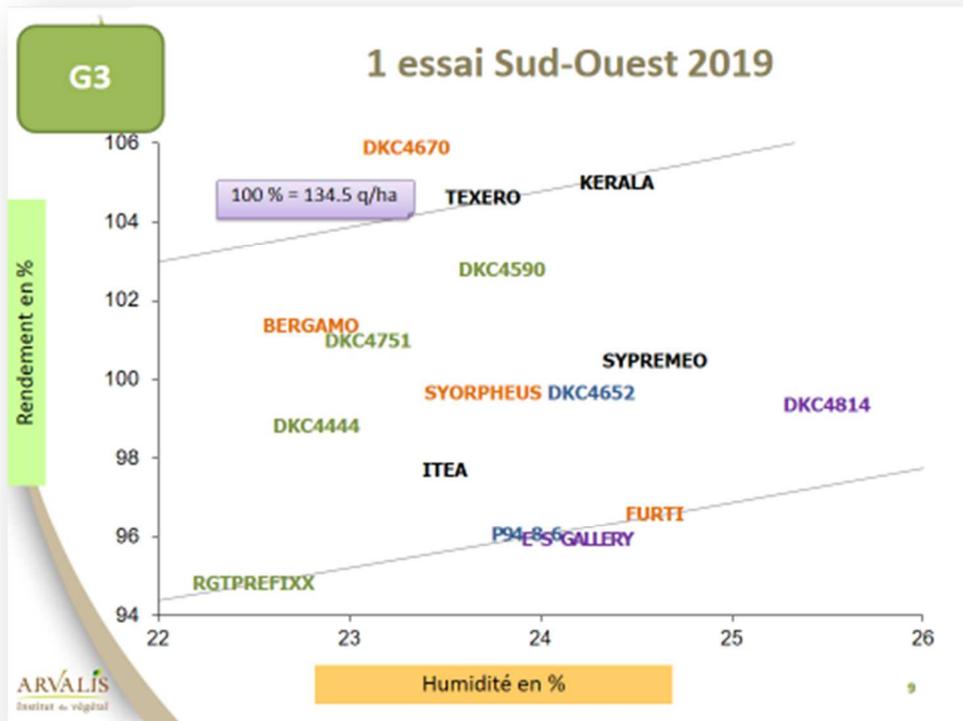
Les figures de rendement et précocité intègrent des courbes de rendements nets équivalents, prenant en compte le coût de séchage du grain. Elles permettent de relativiser les rendements biologiques par les points de teneur en eau du grain à la récolte selon une approche économique.

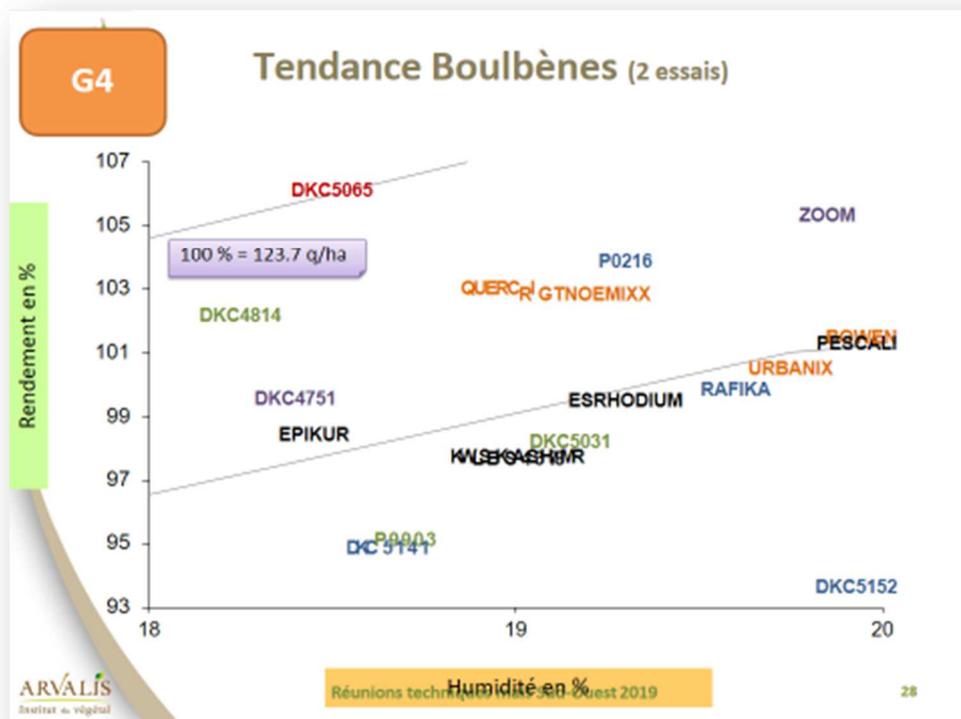
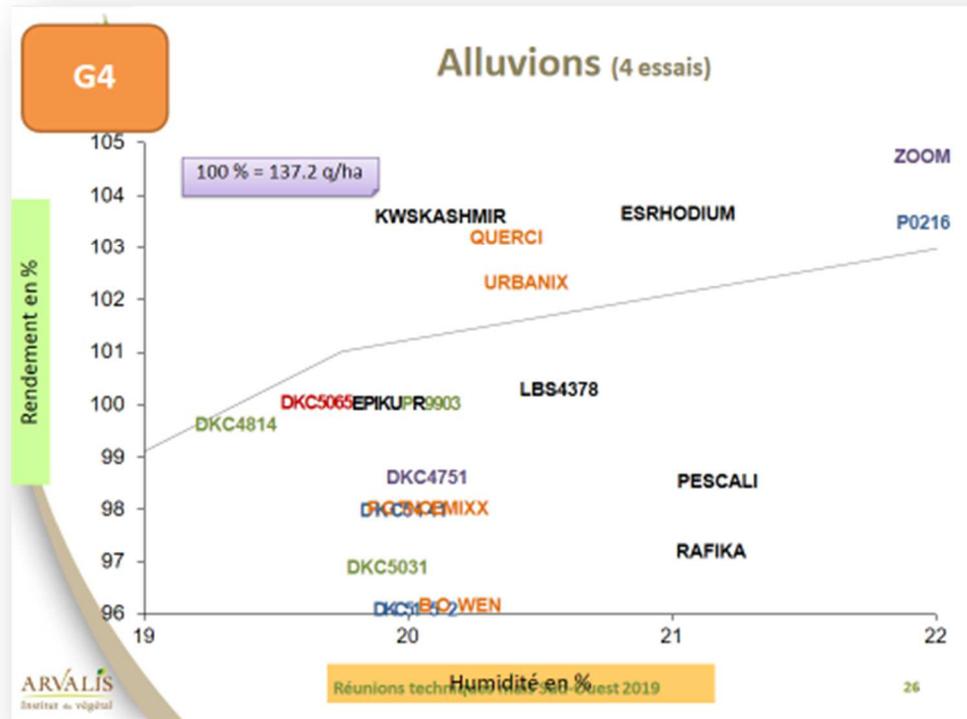
Les variétés sur un même axe de rendement net sont équivalentes du point de vue de la recette financière. Les 3 droites représentent : la moyenne de rendement économique de l'essai (au centre du graphique) et de part et d'autre de cette moyenne, les rendements les plus élevés et les rendements les plus faibles.

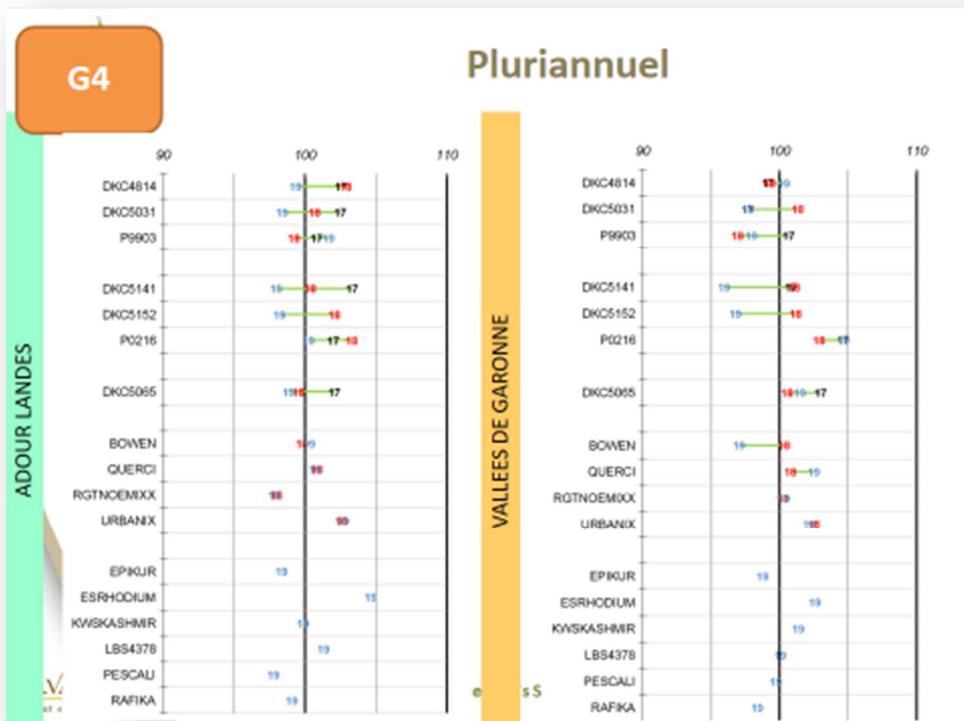
Les figures sur les résultats pluriannuels permettent d'apprécier la régularité des variétés testées sur 3 ans.

Les figures sur les caractéristiques variétales permettent d'obtenir plus d'informations sur la vigueur (M=vigueur moyenne ; B=bonne vigueur ; TB=très bonne vigueur), la fertilité (QA=quelques accidents ; SP=sans problème), la sensibilité à l'helminthosporiose et à la verse (R=résistant ; AR=assez résistant ; AS=assez sensible ; S=sensible).









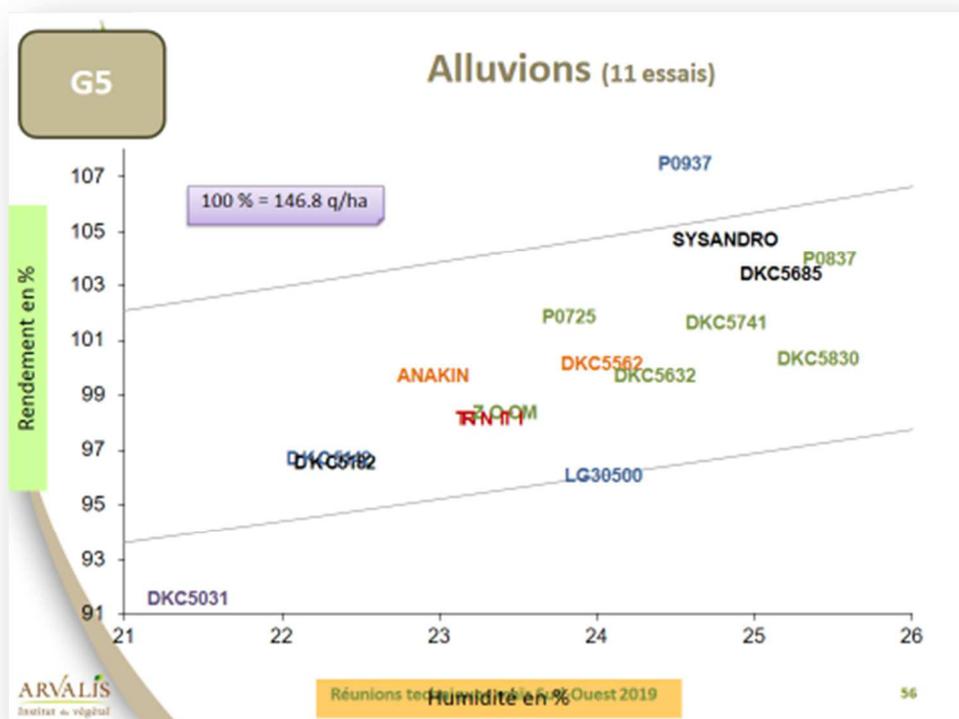
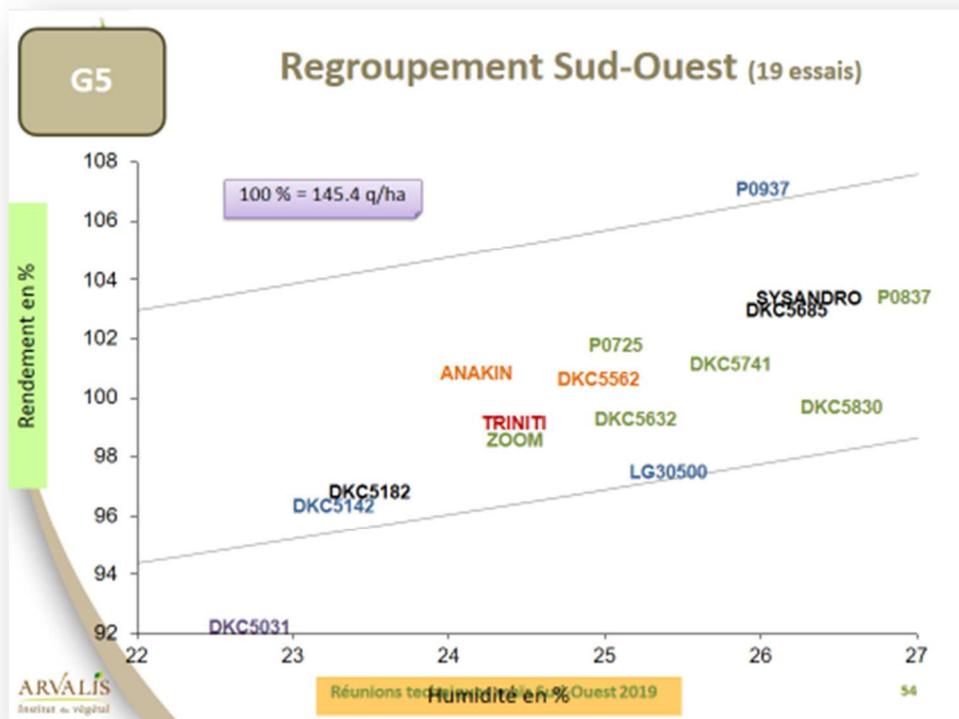
G4 **Caractéristiques variétales**

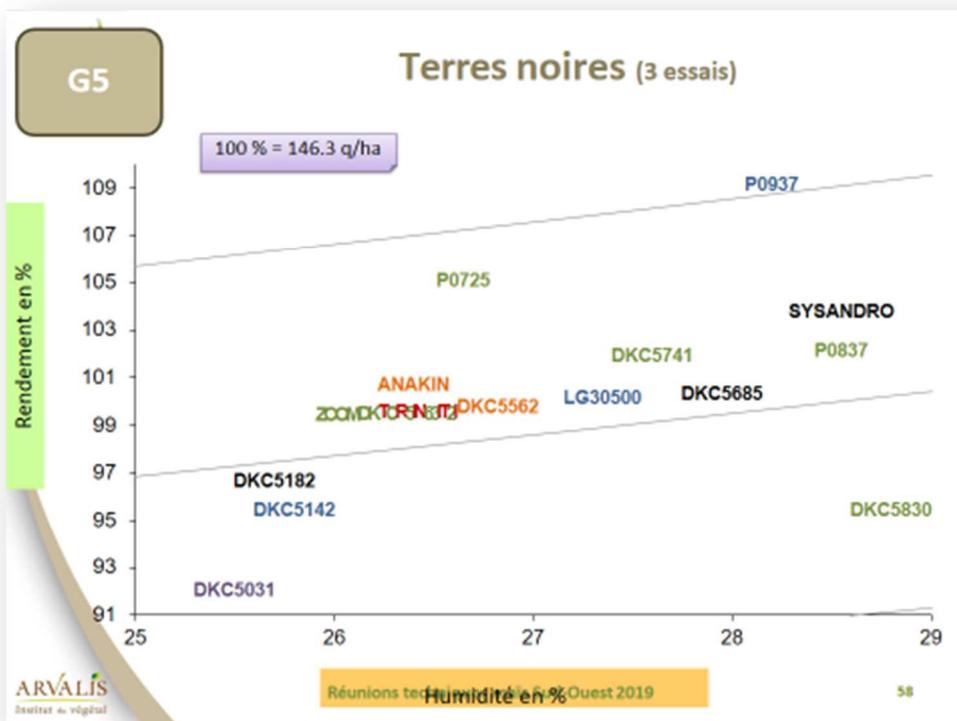
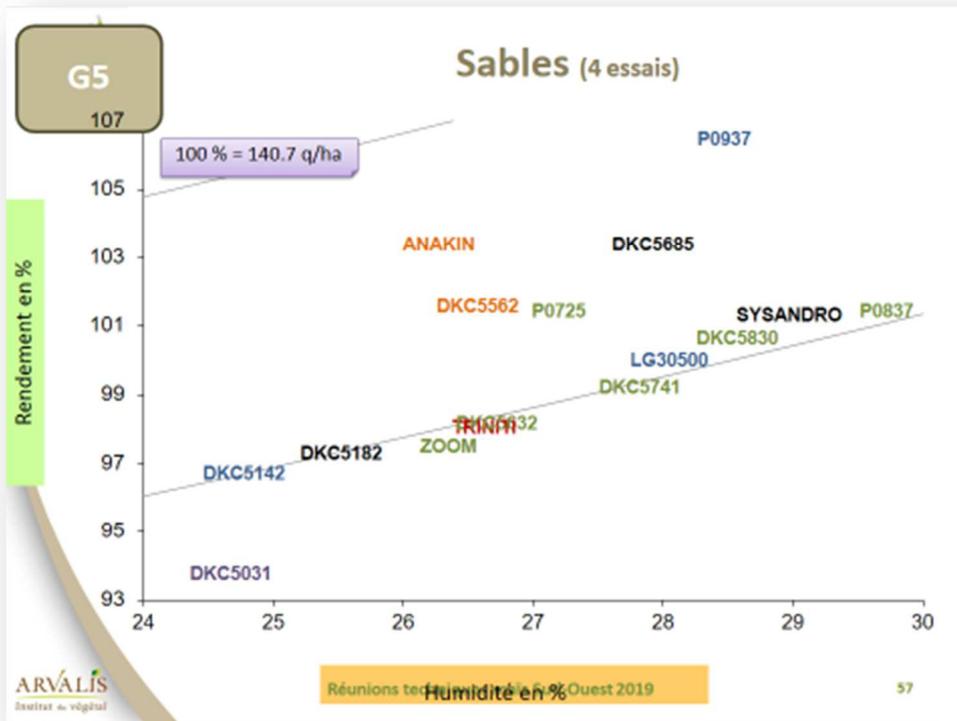
| Variété | Vigueur | Verse récolte | Tiges creuses | Fertilité | Helmintho |
|------------|---------|---------------|---------------|-----------|-----------|
| BOWEN | B | AR | AS / AR | QA / SP | AR |
| DEBUSSY | TB | AR | AR | SP | AR |
| DKC4814 | M | AR | AS / AR | QA / SP | AR |
| DKC5031 | B | AR | AR | SP | AR |
| DKC5065 | M | AS | AS / AR | QA / SP | AR |
| DKC5141 | M | AR | AR | SP | AR |
| DKC5152 | M | AS / AR | AR | SP | AR |
| EPIKUR | F | AR | AR | QA / SP | |
| ESLAGOON | B | AR | AR | SP | AR |
| ESRHODIUM | M | AS / AR | AR | SP | |
| KWSKASHMIR | M | AS / AR | AS / AR | SP | |
| LBS4378 | M | AS | AR | QA / SP | |
| P0023 | M | AS / AR | AS / AR | SP | AR |
| P0216 | TB | AS | S | SP | AR |
| P0312 | M | AS / AR | AS / AR | SP | AR |
| P0362 | M | AR | AR | QA / SP | AR |
| P9903 | TB | AS | S | SP | AR |
| PALZICS | TB | AR | AS / AR | QA / SP | AR |
| PESCALI | M | AS / AR | AR | SP | |
| QUERCI | TB | AR | AR | SP | AR |
| RAFIKA | TB | AR | AR | SP | |
| RGTNCEMDXX | M | AR | AR | QA / SP | AR |
| URBANIX | TB | AS / AR | AS / AR | SP | AR |

ARVALIS
Institut de végétal

Réunions techniques maïs Sud-Ouest 2019

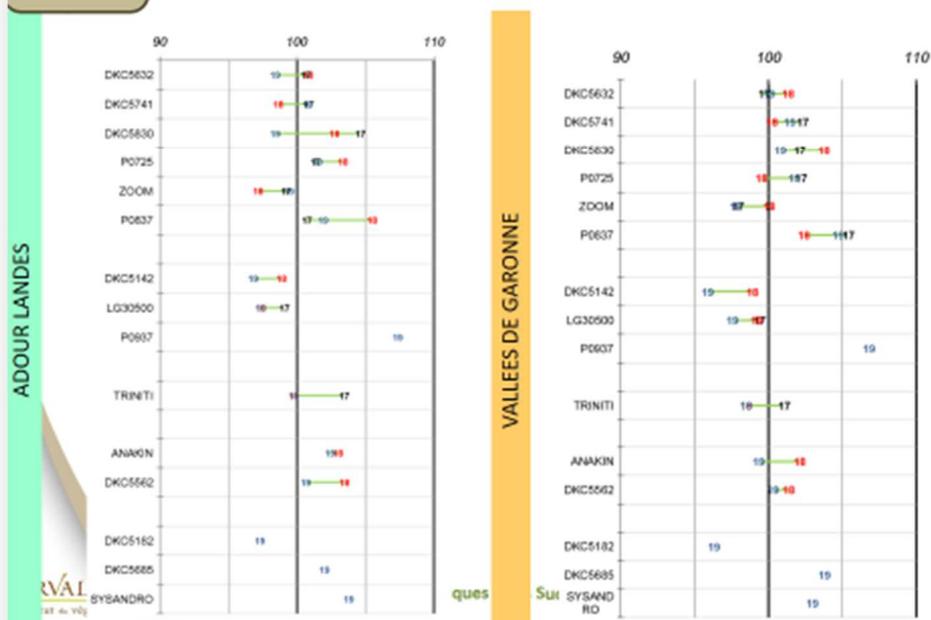
Synthèse régionale ARVALIS série 15





G5

Pluriannuel



G5

Caractéristiques variétales

| Variété | Vigueur | Verse récolte | Tiges creuses | Fertilité | Helmintho |
|-----------------|---------|---------------|---------------|-----------|-----------|
| ANAKIN | B | AR | AR | SP | AS / AR |
| DKC5142 | B | AR | AR | SP | S |
| DKC5182 | M | AR | AS / AR | QA / SP | |
| DKC5662 | B | AS / AR | AR | QA / SP | AS / AR |
| DKC5632 | M | AR | AR | SP | AR |
| DKC5685 | M | AR | AR | SP | |
| DKC5741 | M | AR | AR | SP | AS / AR |
| DKC5830 | B | AR | AR | SP | AS / AR |
| LBS5257 | B | AS / AR | AS / AR | QA / SP | S |
| LG30500 | M | AS / AR | S | SP | AR |
| MESSIR | B | AR | AR | QA / SP | AS / AR |
| P0531 | B | AR | AS / AR | SP | |
| P0573 | TB | AR | AR | SP | AR |
| P0725 | TB | AS / AR | AR | SP | AS / AR |
| P0729 | TB | AR | S | SP | AS / AR |
| P0837 | TB | AS / AR | AR | QA / SP | AS / AR |
| P0937 | B | AR | AR | SP | AS / AR |
| P1241 | M | AR | AR | SP | AS / AR |
| SYGIBRA | TB | AS / AR | AR | QA / SP | AS / AR |
| SYSANDRO | B | AS / AR | AR | SP | |
| TRINITI | M | AR | AR | SP | AS / AR |
| ZOOM | B | AS / AR | AS / AR | SP | AS / AR |

ARVALIS
Institut de végétal

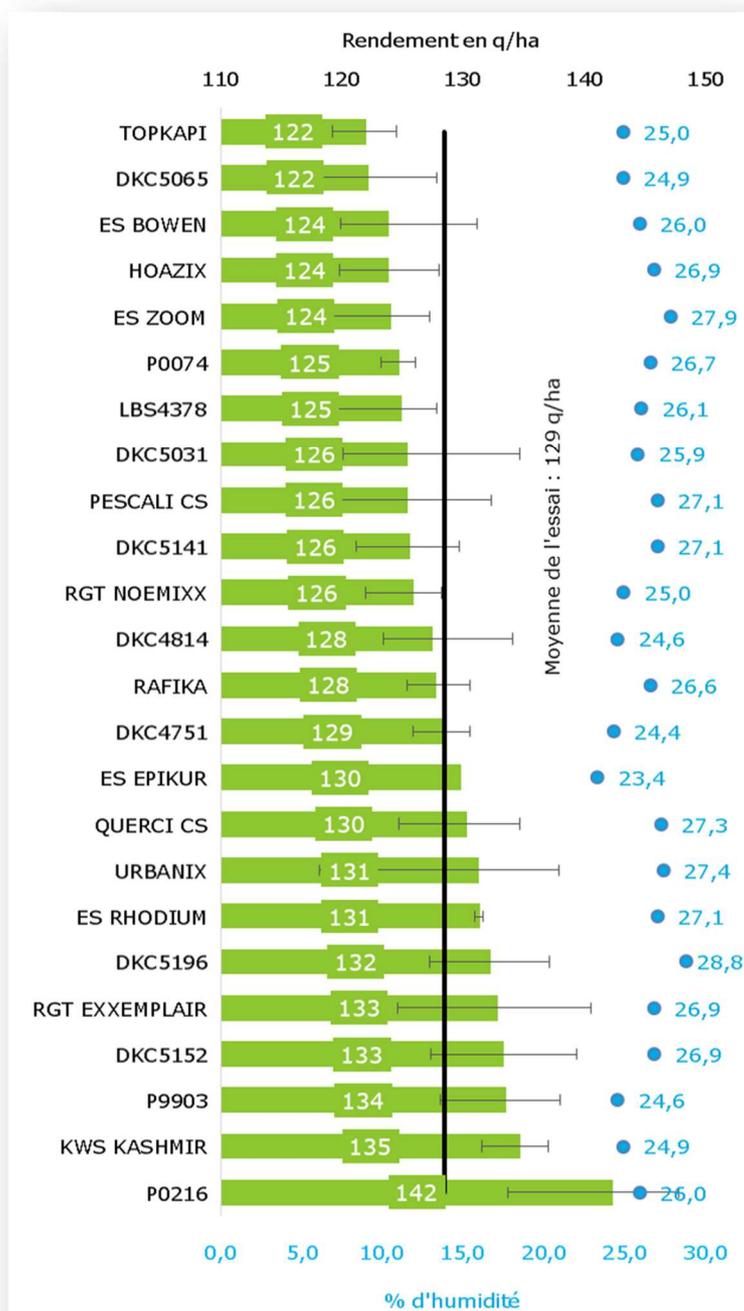
42

Maïs – Variétés demi-tardives – Série 14 – Lencouacq – réseau Arvalis

Semis : 1er avril – Récolte : 27 septembre

Sol : Sable noir de Haute Lande

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert les variétés testées**. Les rendements minimum et maximum par variété sont représentés par des barres d'erreur sur les histogrammes. L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.



Il s'agit d'un essai en alpha-plan à 3 répétitions. Les statistiques sont bonnes avec un écart type résiduel (ETR) de 5.58 et un coefficient de variation (CVR) de 4.3%.

Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

| Variétés | Vigueur | % d'humidité | Rendement en q/ha | écart type rendement | PMG sec en g | Nombre de pieds à l'ha | Nombre d'épis à l'ha | Produit Brut 142 €/t - séchage |
|------------------|---------|--------------|-------------------|----------------------|--------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|
| TOPKAPI | 7 | 25,0 | 122 | 3 | 447 | 83 367 | 83 333 | 1 450 € |
| DKC5065 | 7 | 24,9 | 122 | 6 | 465 | 84 400 | 84 033 | 1 453 € |
| ES BOWEN | 6 | 26,0 | 124 | 6 | 417 | 86 100 | 87 500 | 1 458 € |
| HOAZIX | 6 | 26,9 | 124 | 4 | 455 | 83 667 | 86 467 | 1 446 € |
| ES ZOOM | 6 | 27,9 | 124 | 5 | 426 | 81 967 | 82 967 | 1 433 € |
| P0074 | 5 | 26,7 | 125 | 1 | 442 | 92 033 | 95 500 | 1 458 € |
| LBS4378 | 5 | 26,1 | 125 | 5 | 441 | 85 067 | 86 100 | 1 470 € |
| DKC5031 | 6 | 25,9 | 126 | 8 | 428 | 84 733 | 87 167 | 1 479 € |
| PESCALI CS | 6 | 27,1 | 126 | 7 | 407 | 87 167 | 88 900 | 1 459 € |
| DKC5141 | 6 | 27,1 | 126 | 4 | 444 | 76 400 | 77 067 | 1 463 € |
| RGT NOEMIXX | 6 | 25,0 | 126 | 3 | 423 | 85 100 | 85 433 | 1 497 € |
| DKC4814 | 6 | 24,6 | 128 | 6 | 419 | 80 933 | 81 967 | 1 521 € |
| RAFIKA | 6 | 26,6 | 128 | 3 | 450 | 77 800 | 81 933 | 1 494 € |
| DKC4751 | 6 | 24,4 | 129 | 2 | 420 | 86 467 | 86 433 | 1 537 € |
| ES EPIKUR | 6 | 23,4 | 130 | 5 | 423 | 81 967 | 82 300 | 1 568 € |
| QUERCI CS | 7 | 27,3 | 130 | 5 | 423 | 86 133 | 88 567 | 1 513 € |
| URBANIX | 6 | 27,4 | 131 | 11 | 422 | 78 133 | 78 133 | 1 522 € |
| ES RHODIUM | 6 | 27,1 | 131 | 0 | 389 | 87 167 | 104 867 | 1 528 € |
| DKC5196 | 6 | 28,8 | 132 | 5 | 421 | 86 467 | 86 467 | 1 513 € |
| RGT EXEMPLAIRE | 6 | 26,9 | 133 | 8 | 422 | 86 800 | 90 633 | 1 551 € |
| DKC5152 | 5 | 26,9 | 133 | 6 | 422 | 81 233 | 82 300 | 1 554 € |
| P9903 | 7 | 24,6 | 134 | 5 | 438 | 92 367 | 97 933 | 1 593 € |
| KWS KASHMIR | 6 | 24,9 | 135 | 3 | 430 | 84 733 | 88 200 | 1 602 € |
| P0216 | 6 | 26,0 | 142 | 8 | 447 | 86 133 | 88 900 | 1 678 € |
| Moyenne générale | - | 26,1 | 128,5 | - | 430 | 84 431 | 86 796 | 1 510 € |

Le rendement moyen de l'essai se situe autour de **129 q/ha**, alors que la moyenne de rendement de la parcelle de l'agriculteur est de 170 q/ha.

Il y a eu un problème de densité de semis sur l'essai. Les variétés ont beaucoup tallé pour compenser la perte de pieds initiale. Au final, le nombre d'épis à l'hectare est atteint (objectif de semis de 85 000 graines/ha) mais ces talles n'ont pas donné de « vrais épis » et expliquent l'écart important de rendement.

Par la suite, la campagne culturale s'est très bien déroulée avec une irrigation soutenue pendant la période estivale. L'essai était particulièrement sain avec **peu de maladies et pas de verse**.

Les PMG de l'essai sont excellents avec une valeur moyenne de 430 g.

L'humidité moyenne à la récolte de l'essai se situe autour de 26% soit 5 points de moins que les variétés tardives.

La variété **P0216** de chez Pioneer Semences se détache avec **142 q/ha**.

Le rendement économique (produit brut net de séchage) moyen avoisine les **1510 €/ha** : écart de 245 €/ha entre la meilleure variété de l'essai (P0216 à 1678 €/ha) et la moins bonne (ES ZOOM à 1433 €/ha).

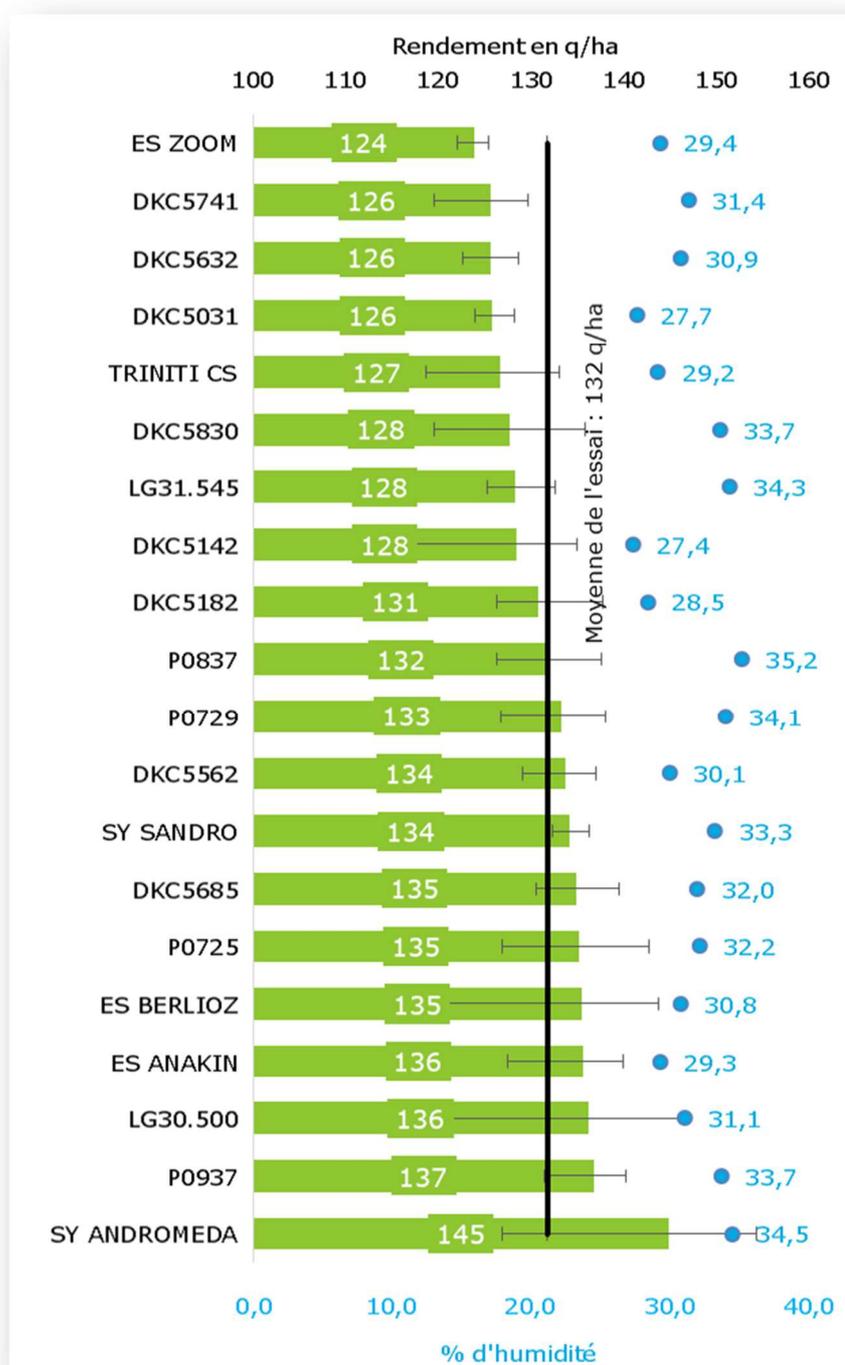
A noter également les bons résultats des variétés **KWS KASHMIR** (135 q/ha), **P9903** (134 q/ha), **DKC5152** (133 q/ha), **RGT EXEMPLAIRE** (133 q/ha) et **ES EPIKUR** (130 q/ha). Toutes ces variétés dépassent un rendement économique de **1550 €/ha**.

Maïs – Variétés tardives – Série 15 – Lencouacq – réseau Arvalis

Semis : 1er avril – Récolte : 27 septembre

Sol : Sable noir de Haute Lande

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert les variétés testées**. Les rendements minimum et maximum par variété sont représentés par des barres d'erreur sur les histogrammes. **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**



Il s'agit d'un essai en alpha-plan à 3 répétitions. Les statistiques sont bonnes avec un écart type résiduel (ETR) de 7.35 et un coefficient de variation (CVR) de 5.6%.

| Variétés | Vigueur | % d'humidité | Rendement en q/ha | écart type rendement | PMG sec en g | Nombre de pieds à l'ha | Nombre d'épis à l'ha | Produit Brut 142 €/t - séchage |
|------------------|---------|--------------|-------------------|----------------------|--------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|
| ES ZOOM | 6 | 29,4 | 124 | 2 | 421 | 81 600 | 81 600 | 1 407 € |
| DKC5741 | 6 | 31,4 | 126 | 5 | 416 | 74 967 | 72 200 | 1 400 € |
| DKC5632 | 5 | 30,9 | 126 | 3 | 431 | 82 300 | 81 600 | 1 405 € |
| DKC5031 | 6 | 27,7 | 126 | 2 | 421 | 82 633 | 84 400 | 1 458 € |
| TRINITI CS | 6 | 29,2 | 127 | 7 | 413 | 85 433 | 85 767 | 1 444 € |
| DKC5830 | 4 | 33,7 | 128 | 8 | 431 | 82 333 | 82 333 | 1 385 € |
| LG31.545 | 6 | 34,3 | 128 | 4 | 447 | 81 967 | 82 333 | 1 382 € |
| DKC5142 | 7 | 27,4 | 128 | 10 | 428 | 77 433 | 78 467 | 1 489 € |
| DKC5182 | 6 | 28,5 | 131 | 6 | 432 | 82 333 | 82 667 | 1 500 € |
| P0837 | 6 | 35,2 | 132 | 6 | 398 | 82 667 | 90 300 | 1 411 € |
| P0729 | 6 | 34,1 | 133 | 6 | 365 | 85 067 | 88 233 | 1 443 € |
| DKC5562 | 6 | 30,1 | 134 | 4 | 432 | 76 367 | 78 833 | 1 508 € |
| SY SANDRO | 6 | 33,3 | 134 | 2 | 389 | 87 833 | 93 400 | 1 463 € |
| DKC5685 | 5 | 32,0 | 135 | 5 | 436 | 79 833 | 81 267 | 1 493 € |
| P0725 | 7 | 32,2 | 135 | 8 | 396 | 82 300 | 89 933 | 1 493 € |
| ES BERLIOZ | 7 | 30,8 | 135 | 13 | 423 | 81 967 | 86 800 | 1 517 € |
| ES ANAKIN | 6 | 29,3 | 136 | 7 | 449 | 82 267 | 83 333 | 1 541 € |
| LG30.500 | 6 | 31,1 | 136 | 15 | 406 | 84 400 | 84 733 | 1 521 € |
| P0937 | 7 | 33,7 | 137 | 5 | 384 | 87 867 | 100 000 | 1 487 € |
| SY ANDROMEDA | 6 | 34,5 | 145 | 16 | 458 | 83 700 | 85 767 | 1 561 € |
| Moyenne générale | - | 31,4 | 132 | - | 419 | 82 263 | 84 698 | 1 465 € |

Le rendement moyen de l'essai se situe autour de **132 q/ha**, alors que la moyenne de rendement de la parcelle de l'agriculteur 170 q/ha.

Il y a eu un problème de densité de semis sur l'essai. Les variétés ont beaucoup tallé pour compenser la perte de pieds initiale. Au final, le nombre d'épis à l'hectare est atteint (objectif de semis de 85 000 graines/ha) mais ces talles n'ont pas donné de « vrais épis » et expliquent l'écart important de rendement.

Par la suite, la campagne culturale s'est très bien déroulée avec une irrigation soutenue pendant la période estivale. L'essai était particulièrement sain avec **peu de maladies et pas de verse**.

Les PMG de l'essai sont excellents avec une valeur moyenne de 419 g.

L'humidité moyenne à la récolte de l'essai se situe autour de 31.4%.

Une variété se détache largement avec **145 q/ha**. Il s'agit d'une nouvelle variété de chez Syngenta : **SY ANDROMEDA**. A noter cependant une humidité du grain importante à la récolte avec 34.5% d'H₂O.

Le rendement économique (produit brut net de séchage) moyen avoisine les **1465 €/ha** : écart de 179 €/ha entre la meilleure variété de l'essai (SY ANDROMEDA à 1561 €/ha) et la moins bonne (LG31.545 à 1382 €/ha).

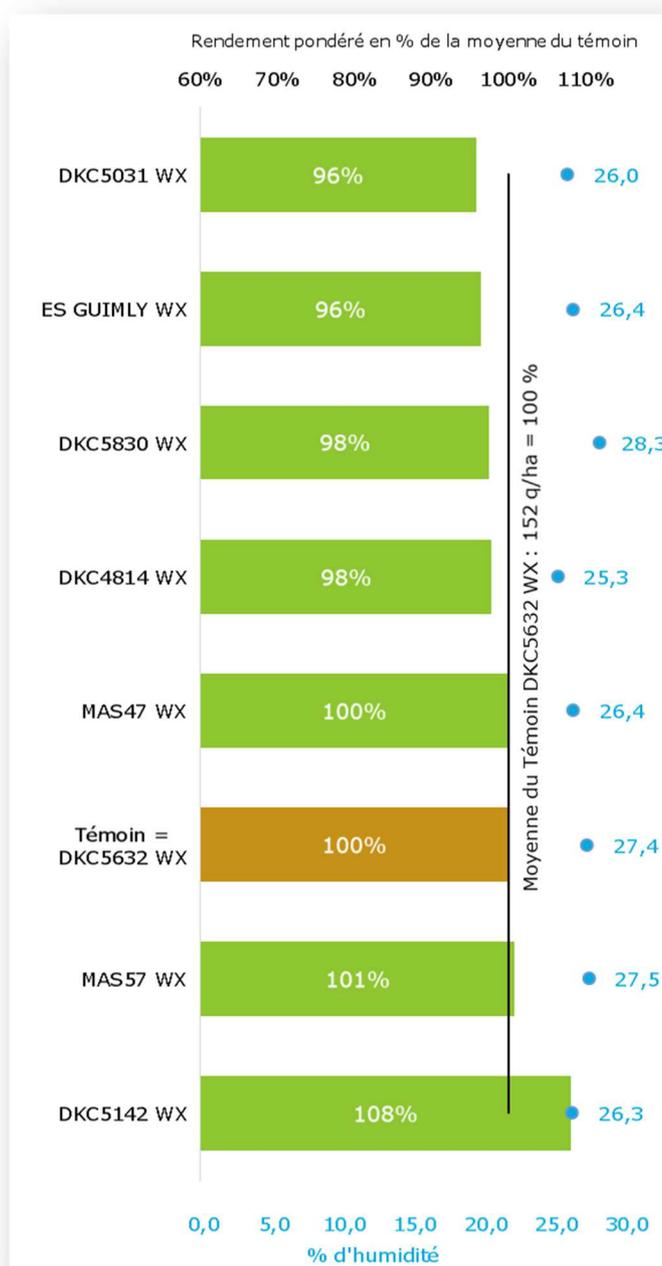
A noter également les bons résultats des variétés **LG30.500** (136 q/ha), **ES ANAKIN** (136 q/ha), **ES BERLIOZ** (135 q/ha), **DKC5562** (134 q/ha) et **DKC5182** (130 q/ha). Toutes ces variétés dépassent un rendement économique de **1500 €/ha**.

Maïs – Variétés Waxy – Lencouacq

Semis : 17 avril – Récolte : 13 novembre

Sol : Sable noir de Haute Lande

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert les variétés testées** et en **marron la variété témoin**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (DKC5632 WX). Le témoin a été répété 6 fois dans l'essai : **rendement moyen de 152 q/ha avec un écart type de 5** (variabilité correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**



Le rendement moyen de l'essai est de **151 q/ha**. A noter la date de récolte tardive de l'essai qui a engendré de la **verse en fin de cycle** suite à un épisode de vent violent de début novembre (**tempête Amélie**).

Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

| Variétés WAXY | Indice de précocité | Rendement en q/ha | % d'humidité | Vigueur | 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 142 €/t - séchage + prime waxy 20 €/t | Verse récolte note sur 5 |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------------|---------|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|------------------------|-------------|----------------------------------|--|--------------------------|
| DKC5031 WX | 500 | 146 | 26,0 | 4,0 | 30 | 15 | 453 | 392 | 91 250 | 2% | 110 | 2 008 € | 1,0 |
| ES GUIMLY WX | 560 | 147 | 26,4 | 4,0 | 30 | 18 | 528 | 348 | 90 250 | 2% | 130 | 2 011 € | 4,0 |
| DKC5830 WX | 590 | 148 | 28,3 | 4,0 | 28 | 17 | 469 | 380 | 87 250 | 3% | 140 | 2 000 € | 3,0 |
| DKC4814 WX | 490 | 149 | 25,3 | 4,0 | 28 | 17 | 470 | 348 | 93 750 | 2% | 140 | 2 024 € | 4,0 |
| MAS47 WX | 500 | 152 | 26,4 | 4,0 | 31 | 17 | 510 | 359 | 89 750 | 1% | 120 | 2 086 € | 1,0 |
| Témoin = DKC5632 WX | 560 | 152 | 27,4 | 4,3 | 30 | 18 | 531 | 357 | 87 125 | 2% | 133 | 2 069 € | 1,5 |
| MAS57 WX | 580 | 153 | 27,5 | 4,0 | 37 | 16 | 580 | 362 | 91 250 | 2% | 160 | 2 084 € | 3,0 |
| DKC5142 WX | 520 | 164 | 26,3 | 4,0 | 29 | 18 | 523 | 370 | 90 000 | 1% | 120 | 2 255 € | 1,0 |
| Moyenne générale | | 151 | 26,7 | 4,0 | 30 | 17 | 508 | 365 | 90 078 | 2% | 132 | 2 067 € | 2,3 |

En moyenne, le PMG sur cet essai est de 365 g avec un nombre de grains par épis de 508.

Avec une densité de récolte très correcte par rapport à la densité de semis, on obtient un rendement économique (produit brut + prime waxy de 20€/t – frais de séchage) de l'ordre de 2067 €/ha.

Les rendements obtenus par les différentes variétés vont de 146 à 164 q/ha.

Seule la variété DKC5142 WX sort du lot dans cet essai avec un rendement de 164 q/ha.

Les 7 autres variétés oscillent entre 146 et 153 q/ha soit une différence de seulement 5%.

A noter, des différences de précocité dans l'essai (indices allant de 490 à 580).

Certaines variétés (MAS47 WX, DKC4814, ES GUIMLY ou DKC5031 WX) ont des humidités de récolte plus basses (-1 à -2% d'H₂O).

A noter de la verse en fin de cycle qui a engendré de la perte à la récolte pour certaines variétés.

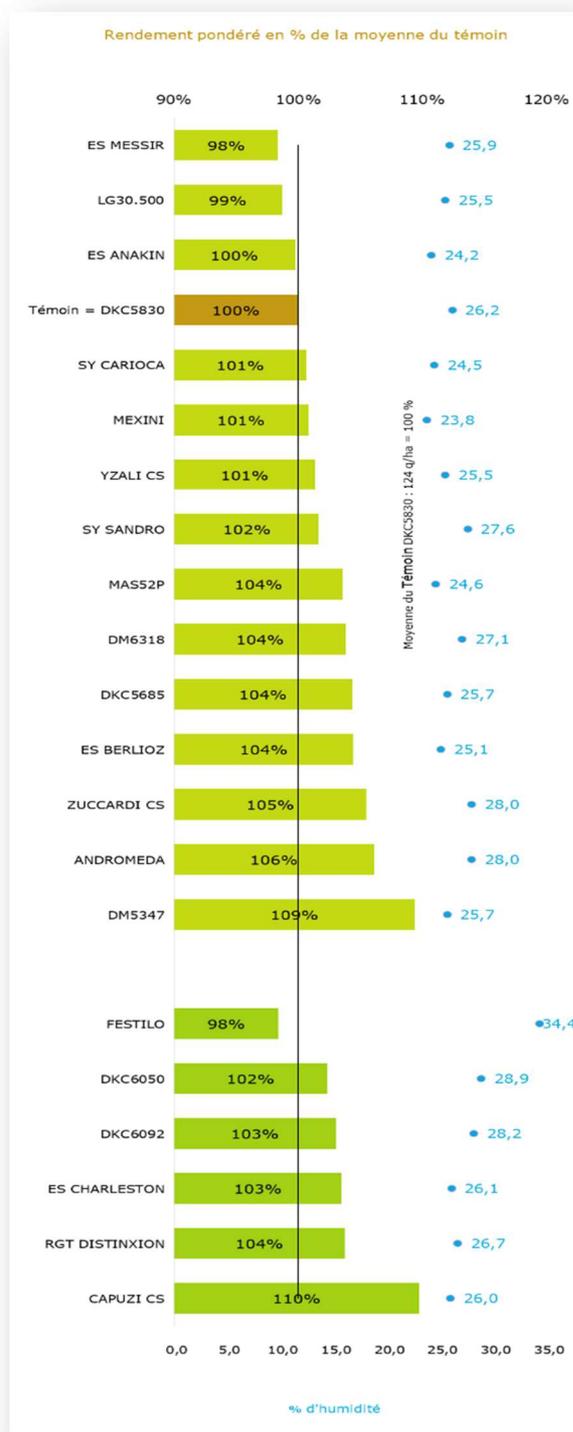


Maïs – Variétés tardives et très tardives – Fin de série 15 et série 16 – Labrit

Semis : 15 avril – Récolte : 3 octobre

Sol : Sable noir de Haute Lande

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert clair les variétés tardives (G5)**, **en vert foncé les variétés très tardives (G5+)** et **en marron la variété témoin**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (DKC5830). Le témoin a été répété 9 fois dans l'essai : **rendement moyen de 141 q/ha avec un écart type de 7** (variabilité correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**



Le rendement moyen de l'essai est de **144 q/ha**. 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 | Rendement en q/ha à 15% | %H2O | Densité de semis objectif | % levée | Notation vigueur note sur 5 | Nombre de pieds récoltés | % sans épis | Produit Brut 142 €/t - séchage | Nombre de grains par rang | Nombre de rangs | Nombre de grains par épi | PMG à 15% |
|---------------------------|-------------------------|------|---------------------------|---------|-----------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|-----------|
| ES MESSIR | 139 | 25,9 | 84 500 | 100% | 5,0 | 81 500 | 1% | 1 637 € | 32 | 18 | 570 | 375 |
| LG30.500 | 139 | 25,5 | 84 500 | 100% | 4,0 | 84 000 | 2% | 1 651 € | 33 | 18 | 588 | 335 |
| ES ANAKIN | 141 | 24,2 | 84 500 | 98% | 4,5 | 84 500 | 3% | 1 685 € | 30 | 18 | 545 | 373 |
| Témoin = DKC5830 | 141 | 26,2 | 84 500 | 92% | 4,0 | 76 611 | 3% | 1 660 € | 31 | 17 | 534 | 376 |
| SY CARIOCA | 142 | 24,5 | 84 500 | 100% | 4,5 | 83 000 | 2% | 1 700 € | 32 | 16 | 507 | 388 |
| MEXINI | 142 | 23,8 | 84 500 | 98% | 4,5 | 79 500 | 3% | 1 712 € | 33 | 17 | 544 | 354 |
| YZALI CS | 143 | 25,5 | 84 500 | 99% | 4,5 | 82 000 | 5% | 1 696 € | 26 | 16 | 433 | 396 |
| SY SANDRO | 144 | 27,6 | 84 500 | 100% | 5,0 | 80 000 | 0% | 1 658 € | 30 | 18 | 556 | 353 |
| MASS2P | 146 | 24,6 | 84 500 | 96% | 5,0 | 80 000 | 4% | 1 741 € | 29 | 16 | 470 | 374 |
| DM6318 | 147 | 27,1 | 84 500 | 100% | 4,5 | 83 500 | 2% | 1 702 € | 30 | 15 | 456 | 369 |
| DKC5685 | 147 | 25,7 | 84 500 | 99% | 4,0 | 80 500 | 1% | 1 736 € | 29 | 18 | 526 | 362 |
| ES BERLIOZ | 147 | 25,1 | 84 500 | 100% | 5,0 | 83 000 | 1% | 1 747 € | 34 | 17 | 585 | 323 |
| ZUCCARDI CS | 149 | 28,0 | 84 500 | 100% | 4,0 | 82 000 | 2% | 1 720 € | 30 | 18 | 545 | 345 |
| ANDROMEDA | 150 | 28,0 | 84 500 | 100% | 4,0 | 85 000 | 1% | 1 731 € | 32 | 16 | 505 | 390 |
| DM5347 | 154 | 25,7 | 84 500 | 100% | 4,0 | 83 000 | 1% | 1 820 € | 30 | 19 | 556 | 356 |
| Moyenne variétés tardives | 145 | 25,8 | 84 500 | 99% | 4,4 | 81 874 | 2% | 1 706 € | 31 | 17 | 528 | 365 |

| Variétés | Rendement en q/ha | % d'humidité | Densité de semis objectif | % levée | Notation vigueur | Nombre de pieds à l'hectare | % sans épis | Produit Brut 142 €/t - séchage | Nombre de grains par rang | Nombre de rangs | Nombre de grains par épi | PMG |
|--------------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|---------|------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|-----|
| FESTILO | 139 | 34,4 | 84 500 | 100% | 4,0 | 79 500 | 3% | 1 499 € | 32 | 17 | 550 | 359 |
| DKC6050 | 145 | 28,9 | 95 000 | 95% | 4,0 | 91 500 | 2% | 1 652 € | 27 | 20 | 537 | 324 |
| DKC6092 | 146 | 28,2 | 84 500 | 96% | 4,0 | 81 000 | 0% | 1 672 € | 32 | 17 | 533 | 405 |
| ES CHARLESTON | 146 | 26,1 | 84 500 | 96% | 4,5 | 81 000 | 1% | 1 714 € | 29 | 20 | 577 | 349 |
| RGT DISTINXION | 147 | 26,7 | 84 500 | 100% | 4,5 | 86 000 | 7% | 1 709 € | 27 | 17 | 468 | 397 |
| CAPUZI CS | 155 | 26,0 | 84 500 | 100% | 4,5 | 82 500 | 1% | 1 826 € | 31 | 15 | 465 | 360 |
| Moyenne variétés très tardives | 146 | 28,4 | 86 250 | 98% | 4 | 83 583 | 100% | 1 679 € | 30 | 18 | 522 | 366 |

En moyenne, le PMG sur cet essai est de 365 g avec un nombre de grains par épis de 528 pour les variétés tardives et 522 pour les variétés très tardives.

En moyenne, on ne remarque pas de différences entre les G5 et les G5+ ; que ce soit :

- au niveau du rendement 145 et 146 q/ha,
- au niveau du produit net de séchage 1706 et 1679 €/ha,

Le podium des meilleures variétés cette année est :

- **CAPUZI CS avec 155 q/ha** et 26 % d'H2O (première de l'essai comme les 2 années précédentes),
- **DM5347** nouvelle variété de chez Mas Seeds avec **154 q/ha** et 25.7 en % d'humidité du grain,
- Puis **ANDROMEDA** avec **150 q/ha** et 28 % d'H2O.

A noter, les résultats décevants du témoin **DKC5830** cette année. Cela s'explique par un pourcentage de levée faible (92%) mais aussi par un nombre de pieds à l'hectare récolté très bas (autour de 76 600) par rapport aux autres variétés (moyenne de 81 000). **L'hypothèse d'un problème au niveau du lot de semences paraît envisageable pour cette année.**

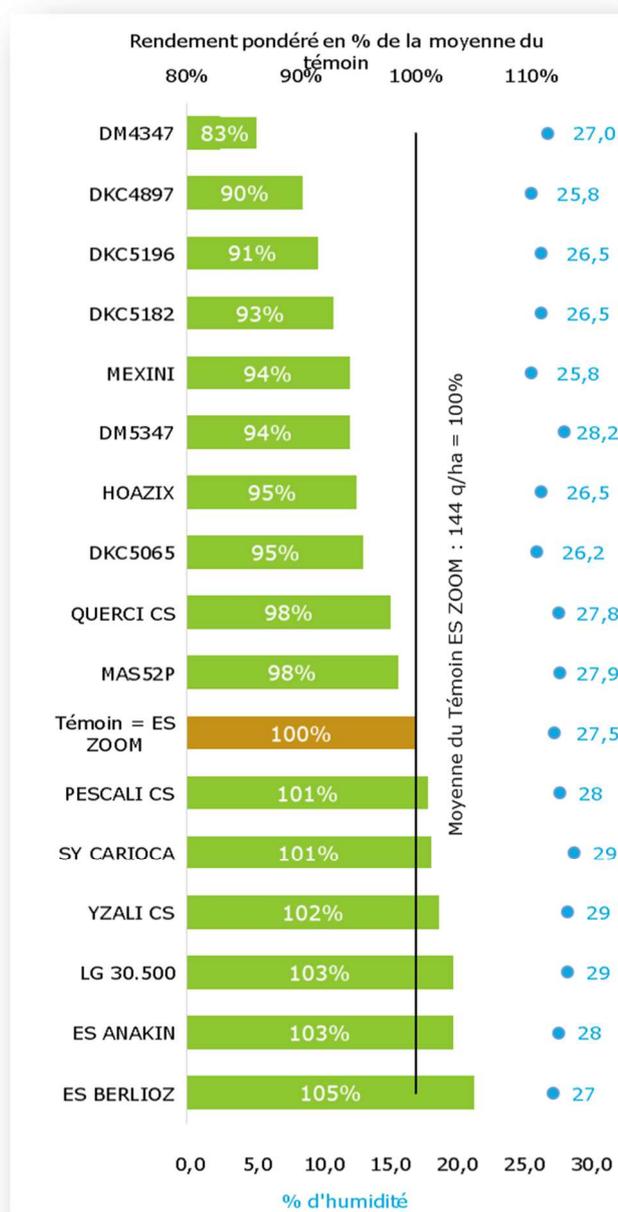
On ne constate pas de gros écarts de rendements avec le reste des variétés testées cette année : variation de 139 à 149 q/ha soit environ 7%.

Maïs – Variétés tardives – Début série 15 – Rion des Landes

Semis : 2 mai – Récolte : 7 octobre

Sol : Sable

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert les variétés testées**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (**ES ZOOM en marron**). Le témoin a été répété 5 fois dans l'essai : **rendement moyen de 144 q/ha avec un écart type de 4** (variabilité très correcte). **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**



Le rendement moyen de l'essai se situe autour de **140 q/ha**. La campagne culturale s'est très bien déroulée avec une irrigation soutenue pendant la période estivale. 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 | Nombre de pieds levés à l'hectare | Rendement en q/ha | % d'humidité | 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 | Produit Brut 142 €/t - séchage |
|------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|------------------------|-------------|--------------------------------|
| DM4347 | 82 000 | 119 | 27,0 | 34 | 16 | 561 | 359 | 84 500 | 4% | 1 392 € |
| DKC4897 | 81 500 | 130 | 25,8 | 33 | 17 | 571 | 341 | 81 000 | 2% | 1 527 € |
| DKC5196 | 85 000 | 132 | 26,5 | 32 | 18 | 563 | 333 | 82 000 | 2% | 1 543 € |
| DKC5182 | 84 000 | 134 | 26,5 | 32 | 17 | 541 | 357 | 85 000 | 2% | 1 566 € |
| MEXINI | 83 500 | 136 | 25,8 | 33 | 16 | 538 | 365 | 80 500 | 1% | 1 597 € |
| DM5347 | 80 000 | 136 | 28,2 | 32 | 17 | 547 | 361 | 81 000 | 2% | 1 557 € |
| HOAZIX | 83 000 | 136 | 26,5 | 31 | 17 | 528 | 357 | 84 000 | 0% | 1 600 € |
| DKC5065 | 82 500 | 137 | 26,2 | 33 | 17 | 558 | 358 | 76 500 | 4% | 1 610 € |
| QUERCI CS | 84 500 | 141 | 27,8 | 29 | 16 | 452 | 379 | 84 000 | 0% | 1 624 € |
| MAS52P | 83 500 | 142 | 27,9 | 25 | 17 | 427 | 366 | 89 000 | 2% | 1 635 € |
| Témoïn = ES ZOOM | 81 400 | 144 | 27,5 | 31 | 17 | 514 | 370 | 81 900 | 1% | 1 669 € |
| PESCALI CS | 82 500 | 145 | 27,9 | 32 | 16 | 515 | 347 | 81 000 | 0% | 1 679 € |
| SY CARIOCA | 87 500 | 146 | 29,0 | 32 | 16 | 515 | 388 | 83 000 | 0% | 1 667 € |
| YZALI CS | 84 000 | 147 | 28,5 | 31 | 17 | 526 | 366 | 83 000 | 1% | 1 687 € |
| LG30.500 | 79 500 | 148 | 28,5 | 33 | 17 | 574 | 336 | 82 000 | 2% | 1 706 € |
| ES ANAKIN | 83 000 | 149 | 27,8 | 31 | 18 | 553 | 392 | 81 500 | 0% | 1 715 € |
| ES BERLIOZ | 84 000 | 151 | 27,4 | 37 | 16 | 595 | 389 | 84 000 | 0% | 1 754 € |
| Moyenne générale | 82 714 | 140 | 27,4 | 32 | 17 | 530 | 364 | 82 452 | 2% | 1 629 € |

DKC5182 et MEXINI sont en retrait cette année par rapport aux résultats de l'an dernier sur la même parcelle.

A noter les excellents résultats des variétés **ES BERLIOZ** (151 q/ha), **ES ANAKIN** (149 q/ha), **LG30.500** (148 q/ha), **YZALI CS** (147 q/ha), **SY CARIOCA** (146 q/ha) et **PESCALI CS** (145 q/ha). Toutes ces variétés sont au-dessus du témoin **ES ZOOM** qui confirme encore être une référence sur le créneau G5 avec 144 q/ha.

L'humidité moyenne à la récolte de l'essai se situe autour de 27.4 %.

La densité de pieds récoltés est bonne puisque la plupart des variétés sont dans la densité d'objectif de semis qui était de 85 000 pieds par hectare.

Cependant, la variété **DKC5065** a un nombre de pieds récoltés à l'hectare relativement faible par rapport aux autres variétés de l'essai.

Le nombre de grains par épis est plus élevé cette année qu'en 2018 : 530 contre 511 l'année dernière.

Le PMG est lui beaucoup plus faible : 364 contre 402 l'année dernière.

Cela explique en grande partie la différence de rendement moyen sur cette parcelle d'essai avec une chute de 20 q/ha : 140 q/ha en 2019 contre 160 q/ha en 2018.

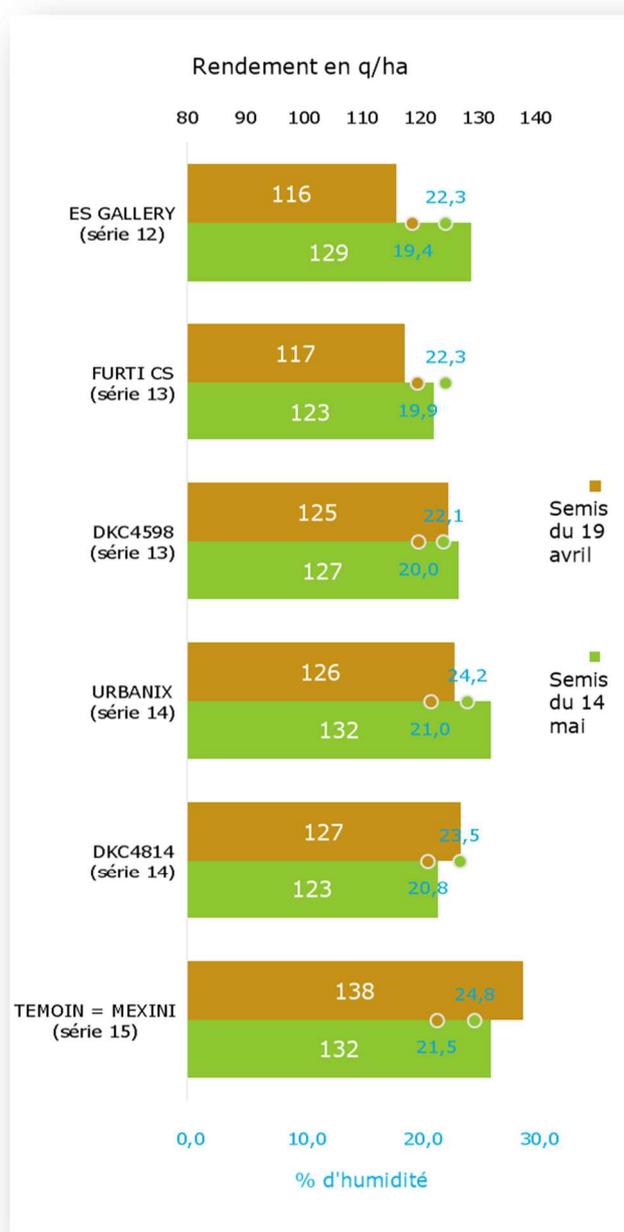
Le rendement économique (produit brut net de séchage) moyen avoisine du coup les **1630 €/ha** : écart de 362 €/ha entre la meilleure variété de l'essai (ES BERLIOZ à 1 754 €/ha) et la moins bonne (DM4347 à 1 392 €/ha).

Maïs – Essai précocité des variétés et date de semis en non irrigué à Urgons

Semis : 19 avril et le 14 mai – Récolte : 31 octobre

Sol : limoneux

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec en **marron les données sur le semis du 19 avril** et en **vert les données sur le semis du 14 mai**. Les résultats sont exprimés en q/ha. Le témoin (MEXINI) a été répété 6 fois dans l'essai : **rendement moyen de 138 q/ha (écart type de 1) pour le premier semis et de 132 q/ha (écart type de 2) pour le deuxième semis**. La variabilité du rendement du témoin sur les deux semis est excellente. **L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.**



Malgré un début de cycle froid et pluvieux, la campagne culturale a été exceptionnellement arrosée par des orages estivaux. Cela a permis d'obtenir un rendement record pour une parcelle non irriguée : **plus de 130 q/ha.**

Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

| Date de semis | Variétés | Indice de précocité | Notation vigueur | % de levée | % de chétif | attaques taupins | Rendement en q/ha | % d'humidité | 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 épis en cm | Produit Brut net de séchage en €/ha |
|-------------------|-----------------|---------------------|------------------|------------|-------------|------------------|-------------------|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|------------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|
| semis du 19 avril | ES GALLERY | 330 | 5,0 | 94% | 3% | + | 116 | 19,4 | 29 | 17 | 480 | 319 | 73 500 | 1% | 130 | 1 469 |
| | FURTI CS | 380-400 | 2,0 | 93% | 5% | +++ | 117 | 19,9 | 30 | 17 | 501 | 365 | 75 000 | 4% | 120 | 1 466 |
| | DKC4598 | 380 | 3,0 | 96% | 4% | +++ | 125 | 20,0 | 32 | 16 | 531 | 353 | 77 000 | 3% | 120 | 1 560 |
| | URBANIX | 480 | 4,0 | 92% | 6% | + | 126 | 21,0 | 31 | 18 | 563 | 346 | 68 500 | 6% | 110 | 1 557 |
| | DKC4814 | 480 | 3,0 | 91% | 4% | +++ | 127 | 20,8 | 32 | 16 | 506 | 363 | 72 500 | 3% | 125 | 1 572 |
| | Témoin = MEXINI | 520 | 3,8 | 94% | 5% | + | 138 | 21,5 | 33 | 16 | 527 | 376 | 69 833 | 2% | 123 | 1 694 |
| | Moyenne | | | | 93% | 5% | | 125 | 20,4 | 31 | 17 | 518 | 354 | 72 722 | 3% | 121 |
| semis du 14 mai | FURTI CS | 380-400 | 2,0 | 86% | 10% | +++ | 123 | 22,3 | 28 | 17 | 485 | 360 | 77 000 | 8% | 110 | 1 494 |
| | DKC4814 | 480 | 3,0 | 96% | 6% | ++ | 123 | 23,5 | 33 | 17 | 551 | 370 | 68 500 | 9% | 120 | 1 488 |
| | DKC4598 | 380 | 3,0 | 89% | 9% | +++ | 127 | 22,1 | 32 | 16 | 522 | 377 | 61 500 | 7% | 130 | 1 547 |
| | ES GALLERY | 330 | 5,0 | 88% | 3% | + | 129 | 22,3 | 33 | 16 | 522 | 308 | 76 000 | 5% | 140 | 1 571 |
| | Témoin = MEXINI | 520 | 3,8 | 93% | 8% | ++ | 132 | 24,8 | 34 | 17 | 569 | 379 | 64 833 | 5% | 132 | 1 571 |
| | URBANIX | 480 | 3,0 | 88% | 10% | ++ | 132 | 24,2 | 30 | 18 | 535 | 371 | 68 000 | 5% | 130 | 1 581 |
| | Moyenne | | | | 90% | 8% | | 128 | 23,2 | 32 | 17 | 531 | 361 | 69 306 | 7% | 127 |

Les conclusions sont exactement les mêmes que celles des années précédentes :

- **La moyenne de rendement est quasiment la même quelle que soit la date de semis (+3 q/ha pour le semis du 14 mai). Par contre, l'humidité est supérieure de presque 3 points sur les semis les plus tardifs.** Ce décalage permet d'obtenir un meilleur produit brut sur les semis du 19 avril du fait des coûts de séchage plus réduits.
- On ne remarque pas de différences significatives dans les composantes de rendement étudiées entre les deux dates de semis : nombre de rangs, nombre de grains par rangs, nombre de grains par épis et le poids de 1000 grains.
- On note cependant un nombre d'épi à l'hectare plus important pour les semis précoces. Les conditions de semis, de levées difficiles ainsi que les attaques de taupins plus importantes en avançant dans la saison peuvent expliquer cette différence.
- De plus le choix de variétés en séries 12 et 13 permet de gagner entre 1 et 2 points d'humidité que ce soit pour les semis du 19 avril ou ceux du 14 mai.
- **Semer 1 mois plus tôt permet d'avancer la date de récolte et de semer des couverts hivernaux dans de meilleures conditions et de gagner 3 points d'humidité du grain.**

Après trois ans de résultats, cet essai confirme l'avantage des semis précoces malgré des conditions climatiques très différentes des trois campagnes étudiées.

Les conclusions au terme de 3 ans d'étude au niveau du choix des indices de précocité sont les suivantes :

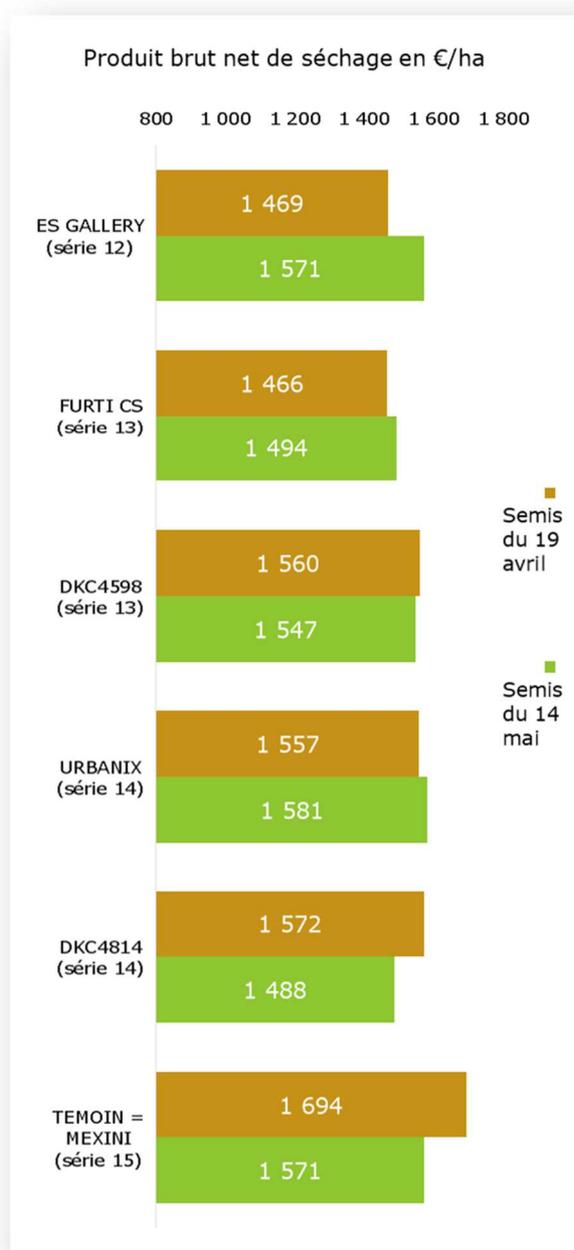
- **Plus on sème tôt (début avril), plus il faut choisir une variété tardive (indice 500).** En effet, les variétés précoces n'arrivent pas à exprimer pleinement leurs potentiels avec des sommes de températures moins efficaces en début de cycle.
- **Au contraire d'un semis vers mai où le choix d'une variété tardive n'est pas forcément le bon (risque de verse, de mauvaise qualité**

sanitaire et de non récolte) car des variétés précoces voire très précoces rivalisent en terme de rendement technico-économique.

Exemple d'ES GALLERY qui possède un indice de précocité de 330 et qui obtient le même produit économique que la variété témoin MEXINI.

- Semer tôt sur des variétés précoces permet de semer des couverts hivernaux dans de bonnes conditions.

Le graphique ci-dessous permet d'évaluer le rendement économique de chaque variété par date de semis (rendement * prix de vente - frais de séchage) pour cette année :



On constate :

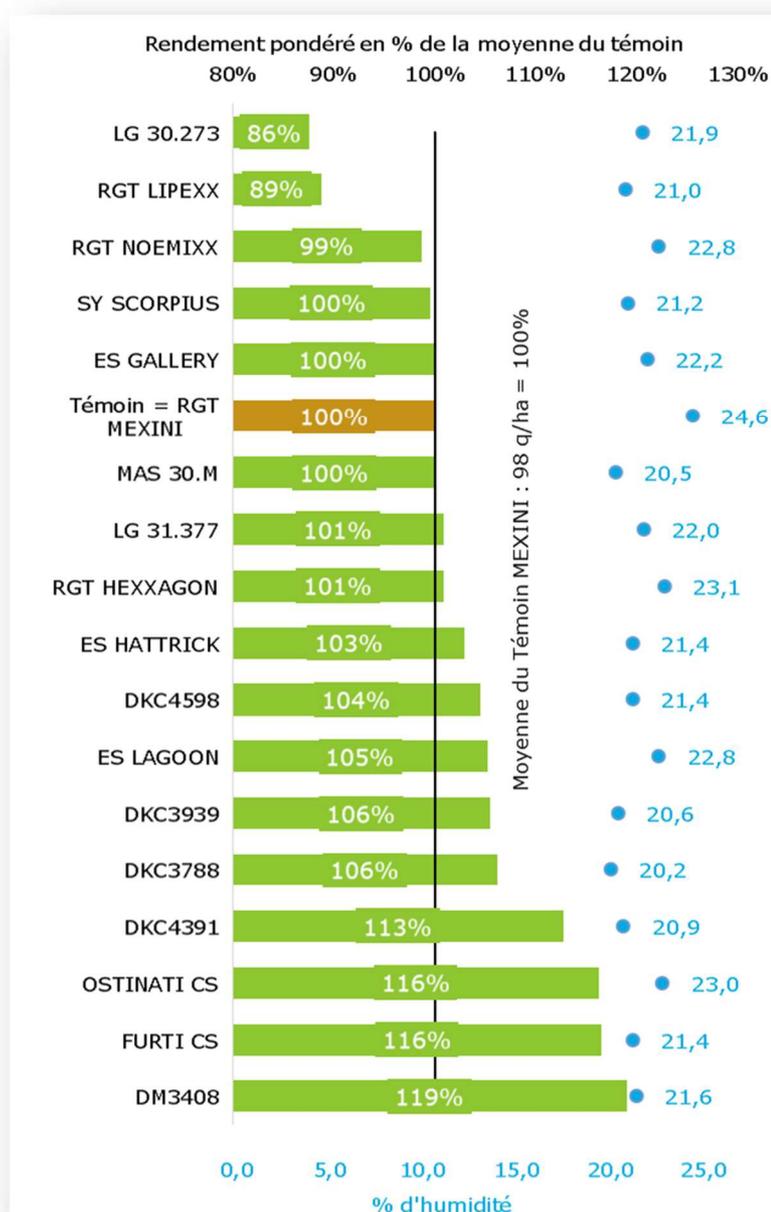
- Un rendement économique moyen identique pour les deux dates de semis mais qui cache de fortes disparités selon les variétés. Par exemple, le témoin MEXINI possède un produit net de séchage amélioré de 100 €/ha pour le premier semis.
- La variété témoin tardive (MEXINI) permet d'obtenir les meilleurs rendements économiques quel que soit la date de semis. Cependant des variétés plus précoces (URBANIX et ES GALLERY) obtiennent les mêmes résultats pour le semis du 14 mai.

Maïs – Essai précocité des variétés en non irrigué à Poyartin sur une parcelle à faible potentiel

Semis : 15 mai – Récolte : 30 octobre

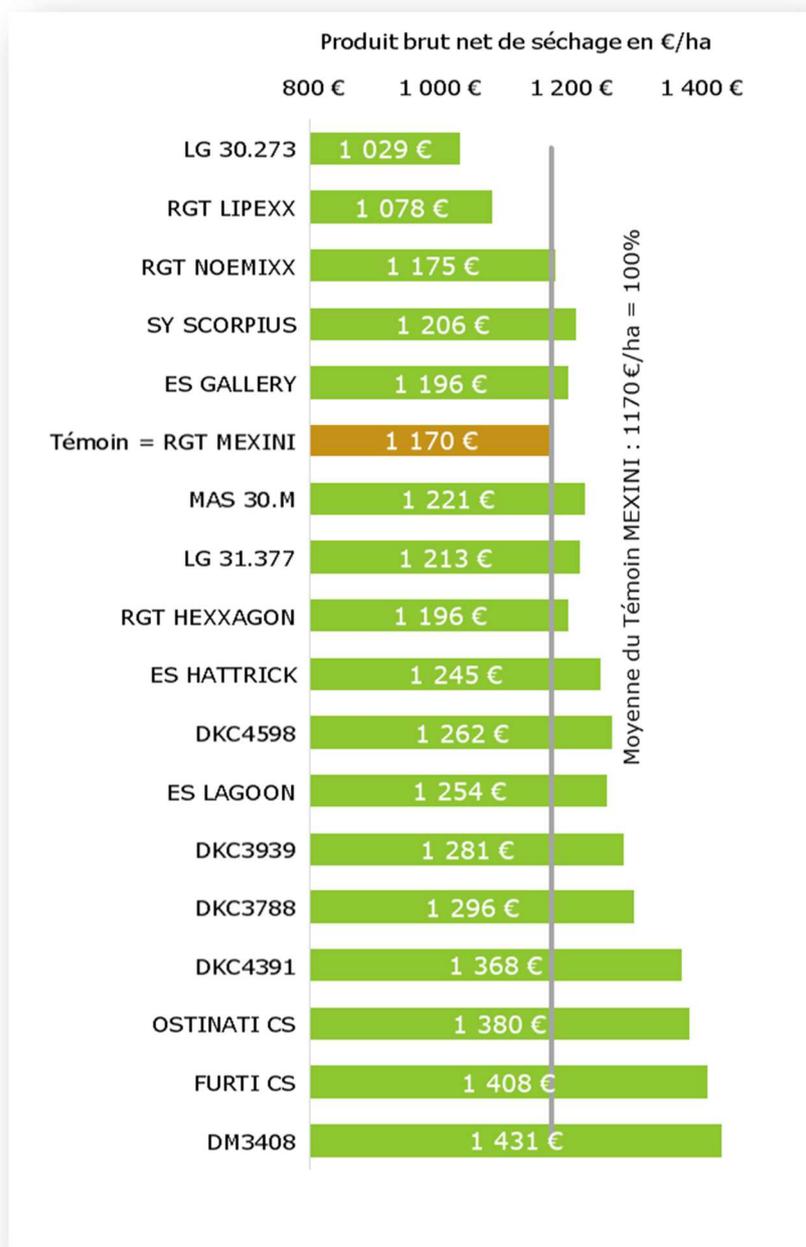
Sol : argilo-limoneux

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous avec **en vert les variétés testées**. Les résultats sont exprimés en pourcentage de la moyenne du témoin (**RGT MEXINI en marron – indice de précocité 520**). Le témoin a été répété 8 fois dans l'essai : **rendement moyen de 98 q/ha avec un écart type de 9** (variabilité correcte). L'humidité de récolte est exprimée en bleu à la droite du graphique.



Le rendement moyen de l'essai se situe autour de **102 q/ha**. La campagne culturale s'est très bien déroulée avec quelques orages en été permettant d'obtenir un rendement honorable par rapport au potentiel faible de la parcelle.

Le graphique ci-dessous permet d'évaluer le rendement économique de chaque variété par date de semis (rendement * prix de vente - frais de séchage) :



On constate :

- **Un rendement économique amélioré de 261 €/ha** entre la meilleure variété de l'essai (**DM3408**) et la variété de référence tardive (RGT MEXINI).
- Le bon comportement, sur cette parcelle à faible potentiel en non irrigué, des variétés précoces par rapport au témoin. En effet, 12 des 17 variétés testées sont au-dessus de RGT MEXINI. **La date de semis tardive de l'essai n'a pas permis à la variété tardive d'exprimer pleinement son potentiel.**

Le tableau suivant détaille le comportement des variétés au champ :

| Variétés | Indice de précocité | Vigueur | % levée | Rendement en q/ha | % d'humidité | 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 | Produit Brut 142 €/t - séchage | % verse | Tige creuse |
|---------------------|---------------------|---------|---------|-------------------|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|------------------------|-------------|--------------------------------|---------|-------------|
| LG 30.273 | 270 | 2 | 91% | 84 | 21,9 | 30 | 16 | 495 | 307 | 70 000 | 0% | 1 029 € | 0% | - |
| RGT LIPEXX | 280 | 4 | 96% | 87 | 21,0 | 31 | 16 | 505 | 299 | 73 000 | 10% | 1 078 € | 0% | +++ |
| RGT NOEMIXX | 390 | 2 | 95% | 97 | 22,8 | 28 | 17 | 482 | 333 | 72 000 | 0% | 1 175 € | 3% | ++ |
| SY SCORPIUS | 320 | 5 | 96% | 98 | 21,2 | 27 | 17 | 452 | 303 | 76 500 | 5% | 1 206 € | 5% | +++ |
| ES GALLERY | 330 | 2 | 92% | 98 | 22,2 | 32 | 15 | 486 | 297 | 69 000 | 0% | 1 196 € | 3% | +++ |
| Témoin = RGT MEXINI | 520 | 2 | 96% | 98 | 24,6 | 32 | 16 | 510 | 322 | 75 000 | 2% | 1 170 € | 0% | - |
| MAS 30.M | 310 | 4 | 97% | 98 | 20,5 | 30 | 16 | 492 | 325 | 71 000 | 4% | 1 221 € | 0% | + |
| LG 31.377 | 340-360 | 4 | 97% | 99 | 22,0 | 33 | 16 | 534 | 285 | 73 000 | 5% | 1 213 € | 3% | ++ |
| RGT HEXXAGON | 390 | 2 | 96% | 99 | 23,1 | 25 | 17 | 427 | 305 | 75 000 | 7% | 1 196 € | 0% | + |
| ES HATTRICK | 340 | 4 | 95% | 101 | 21,4 | 34 | 14 | 482 | 357 | 75 000 | 3% | 1 245 € | 5% | + |
| DKC4598 | 380 | 2 | 96% | 103 | 21,4 | 31 | 17 | 530 | 315 | 77 000 | 0% | 1 262 € | 0% | - |
| ES LAGOON | 440 | 5 | 95% | 103 | 22,8 | 35 | 16 | 571 | 290 | 76 000 | 0% | 1 254 € | 0% | - |
| DKC3939 | 280 | 2 | 96% | 104 | 20,6 | 31 | 15 | 456 | 324 | 73 000 | 0% | 1 281 € | 3% | + |
| DKC3788 | 270 | 4 | 97% | 104 | 20,2 | 30 | 15 | 462 | 315 | 77 000 | 9% | 1 296 € | 5% | ++ |
| DKC4391 | 330 | 4 | 96% | 111 | 20,9 | 30 | 17 | 516 | 334 | 77 000 | 0% | 1 368 € | 4% | + |
| OSTINATI CS | 300-320 | 5 | 97% | 114 | 23,0 | 32 | 17 | 535 | 347 | 73 000 | 5% | 1 380 € | 0% | - |
| FURTI CS | 380-400 | 4 | 96% | 114 | 21,4 | 28 | 16 | 457 | 337 | 71 000 | 3% | 1 408 € | 0% | - |
| DM3408 | 360 | 5 | 97% | 117 | 21,6 | 29 | 16 | 467 | 331 | 73 000 | 3% | 1 431 € | 1% | + |
| Moyenne générale | | | 96% | 102 | 21,8 | 31 | 16 | 492 | 318 | 73 694 | 3% | 1 245 € | 2% | |

En moyenne, le PMG sur cet essai est de 318 g avec un nombre de grains par épis de 492.

Le nombre de pieds récoltés est correct (73 700) par rapport à l'objectif de semis de 78000 pieds par hectare.

Les meilleures variétés cette année sont :

- **DM3408** (nouvelle variété de Mas Seeds - indice de 360) avec **117 q/ha** et 21.6 % d'H₂O,
- **FURTI CS (variété de Caussade Semence - indice de 380-400)** avec **114 q/ha** et 21.4 % d'H₂O,
- **OSTINATI CS** (nouvelle variété de Caussade Semence) avec **114 q/ha** et 23 % d'H₂O,
- **DKC4391** (variété Monsanto - indice de 330) avec **111 q/ha** et 20.9 % d'H₂O,

A noter, les bons résultats de 2 variétés de chez Monsanto très précoces **DKC3939** et **DKC3788** avec des indices de respectivement 280 et 270. Et des humidités de récolte très basses (20.6 et 20.2 % d'H₂O). DKC3788 a été sujet à de la verse et de la tige creuse.

A noter des problèmes de tiges creuses pour certaines variétés : RGT LIPEXX, SY SCORPIUS et ES GALLERY. Ces variétés se retrouvent en queue de peloton au final.

La variété témoin était particulièrement saine en végétation (pas de tige creuse, pas de verse et pas de maladies). Il en était de même pour les variétés précoces FURTI CS, OSTINATI CS, ES LAGOON, DKC4598 et LG 30.273.

Cet essai a permis de conclure que, pour cette année avec un semis tardif sur une parcelle en non irrigué et à faible potentiel, **il paraît intéressant de choisir des variétés très précoces par rapport à une variété du groupe G5 qui n'arrive pas à exprimer pleinement son potentiel**. Attention cependant à bien choisir sa variété (risque sanitaire, verse et tige creuse...).