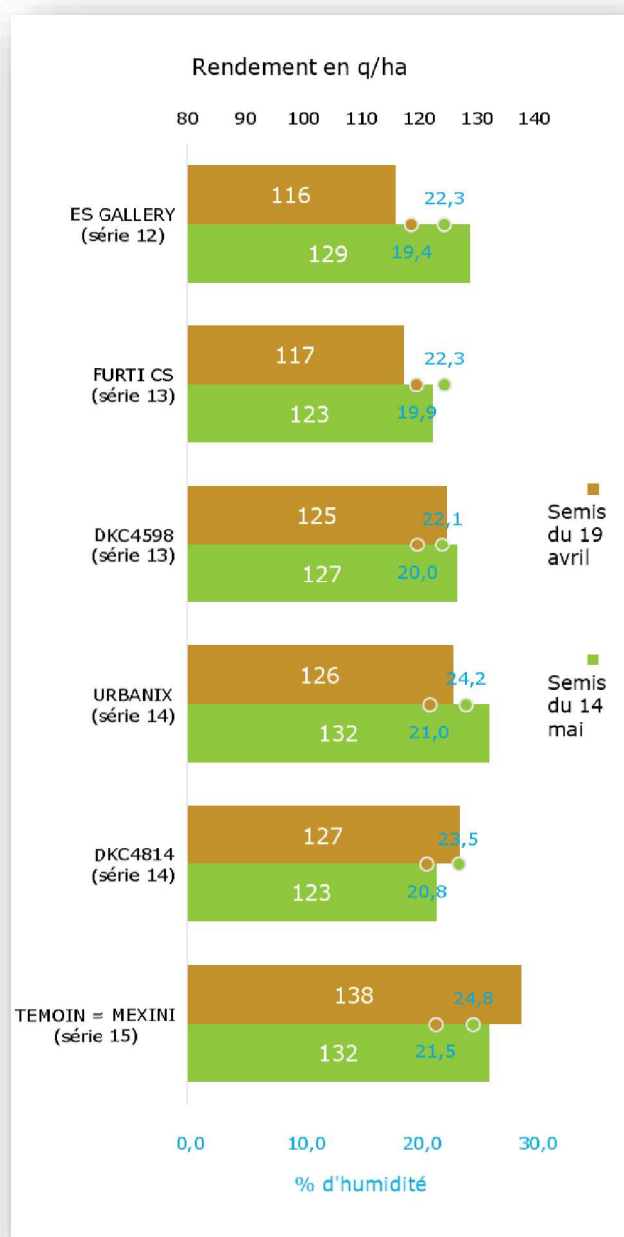


Maïs – Essai précocité des variétés et date de semis en non irrigué à Urgons

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 :

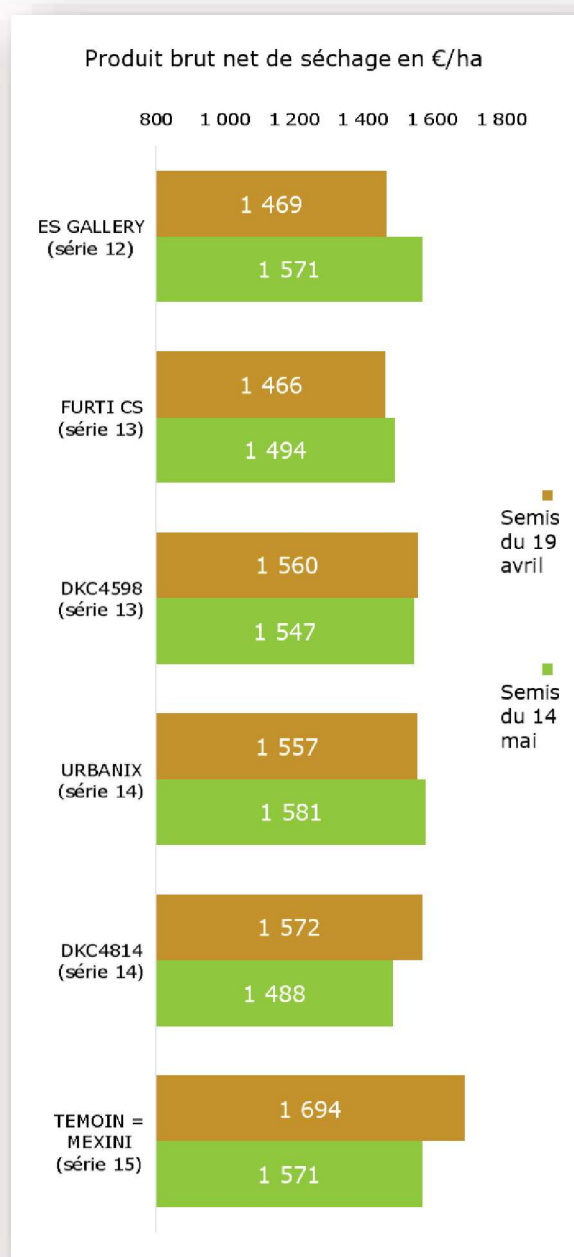
- **Plus on sème tôt (début avril), plus il faut choisir une variété tardive (indice 500).** En effet, les variétés précoces n'arrivent pas à exprimer pleinement leurs potentiels avec des sommes de températures moins efficaces en début de cycle.
- **Au contraire d'un semis vers mai où le choix d'une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