

# Comparaison variétale en poivrons, *Capsicum annuum*

Laurent Minet

Janvier 2022

*Productions légumières*

1

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

## **Introduction**

La plupart des variétés professionnelles de poivrons mis sur le marché sont des cultivars hybrides F1, porteurs de diverses résistances aux maladies, entre autres au Tomato Spotted Wilt Virus capable de faire de gros dégâts en cas d'infestation précoce, et pour lequel aucun traitement n'existe. Ces résistances à de graves maladies, ainsi que le gain de vigueur et de productivité généralement associé aux hybrides F1, justifie probablement les prix très élevés demandés pour les semences F1 de poivrons. Cependant, en conditions de culture extensive telles qu'habituellement pratiquées en maraîchage diversifié en Wallonie, les variétés « populations » disponibles, souvent associées à une diversité de formes, couleurs et saveurs appréciées des consommateurs, ont probablement également tout leur intérêt.

## **Objectifs de l'étude**

Comparer les rendements en fruits commercialisables pour 35 cultivars de poivrons hybrides F1 et populations, dans les différents phénotypes existants, en culture de saison sous abri non chauffé (culture menée en régie bio)

## **Calendrier, mise en place, entretien de la culture**

Semis en terrine chaude en semaine 12, repiquage en motte de 10\*10 cm en semaine 14, élevage à chaud et mise en place en semaine 20.

- fumure de fond : fumier de cheval composté, 10 kg/m<sup>2</sup>
- Plantation à 50\*50 cm en double rang, sentiers de 50 cm (et sentier central de 150cm), sous serre tunnel (Fbio2) soit une densité de 225 plantes par are
- Palissage et taille sur trois axes, fils croisés. Les types « snacking » sont moins sévèrement taillés car les ramifications secondaires portent des fruits atteignant également le calibre typique du cultivar
- Récoltes hebdomadaires des fruits à coloration mature, sauf pour les types mauves dont les fruits sont récoltés immatures lorsque leur taille n'augmente plus

Cultivars choisis (cfr illustrations en fin de document). En grisé : cultivars hors essai

cultivar	type	No	cultivar	type	No
Sprinter F1	Carré rouge	1	Estilo F1	Corne rouge	19
California Wonder OP		2	Corne de Taureau Rouge OP		20
Quadrato d'Asti rouge OP		3	Marconi Rouge OP		21
Jupiter OP		4	Ramiro Rouge OP		22
Keystone Giant OP		5	Kyra F1	Corne orange	23
Emerald Giant OP		6	Corne de Taureau Orange OP		24
Rubinova OP		7	Coronor OP		25
Orelia F1	Carré orange	8	Palladio F1	Corne jaune	26
Milena F1		9	Corne de Taureau Jaune OP		27
Cubo Orange OP		10	Marconi Jaune OP		28
Etiuda OP		11	Flynn F1	Snacking orange	29
Gourmet OP		12	Minimix Orange OP		30
Orange King OP		13	Arwen F1	Snacking rouge	31
Rewia OP		14	Lady Lou OP		32
Orange Marmalade OP		15	Corne de Taureau Chocolat	Corne brun	33
Elsa F1	Carré jaune	16	Bellania F1	Carré mauve	34
Martha Polka OP		17	MidnightDream OP		35
Yellow California Wonder OP		18	Tangerine Dream	Snacking orange	TD
Midas	Conique jaune	Mi	LemonDream	Snacking jaune	LD

## Calendrier de culture

Semis en terrines, à chaud, Semaine 12. Repiquage en mottes pressées de 10\*10cm Semaine 14

Elevage à chaud, mise en place Semaine 20

## Mise en place, entretien de la culture

- Fumure de fond : fumier de cheval composté, 10 kg/m<sup>2</sup>
- Mise en place de 2 blocs de 4 plants, par accession
- Plantation (sur agrotexile) en rang triple à 50\*50 cm, sentier central de 75 cm, sous serre tunnel (Fbio2) soit une densité de 188 plantes par are (sauf pour une modalité, plantée à 50\*100cm) → densité moyenne 1.8 plant/m<sup>2</sup>
- Palissage et taille sur trois axes
- Irrigation +/- hebdomadaire selon conditions climatiques
- Récoltes hebdomadaires des fruits à maturité (pleine coloration), sauf cultivars pourpres (récolte en fonction de la taille du fruit)

Plan de plantation :

Chemin asphalté	OUEST																	
	TD	1	2	3	4	5	6	7	16	17	18	19	20	21	22	34	35	Mi
	TD	8	9	10	11	12	13	14	15	29	30	31	32	33	26	27	28	Mi
	TD	33	19	20	21	22	Piments										Mi	
	<b>sentier</b>																	
	TD	34	35	23	24	25	Piments										Mi	
	TD	16	17	18	26	27	28	1	2	3	4	5	6	7	23	24	25	Mi
	TD	31	32	LD	LD	LD	LD	8	9	10	11	12	13	14	15	29	30	Mi

## Résultats et discussion

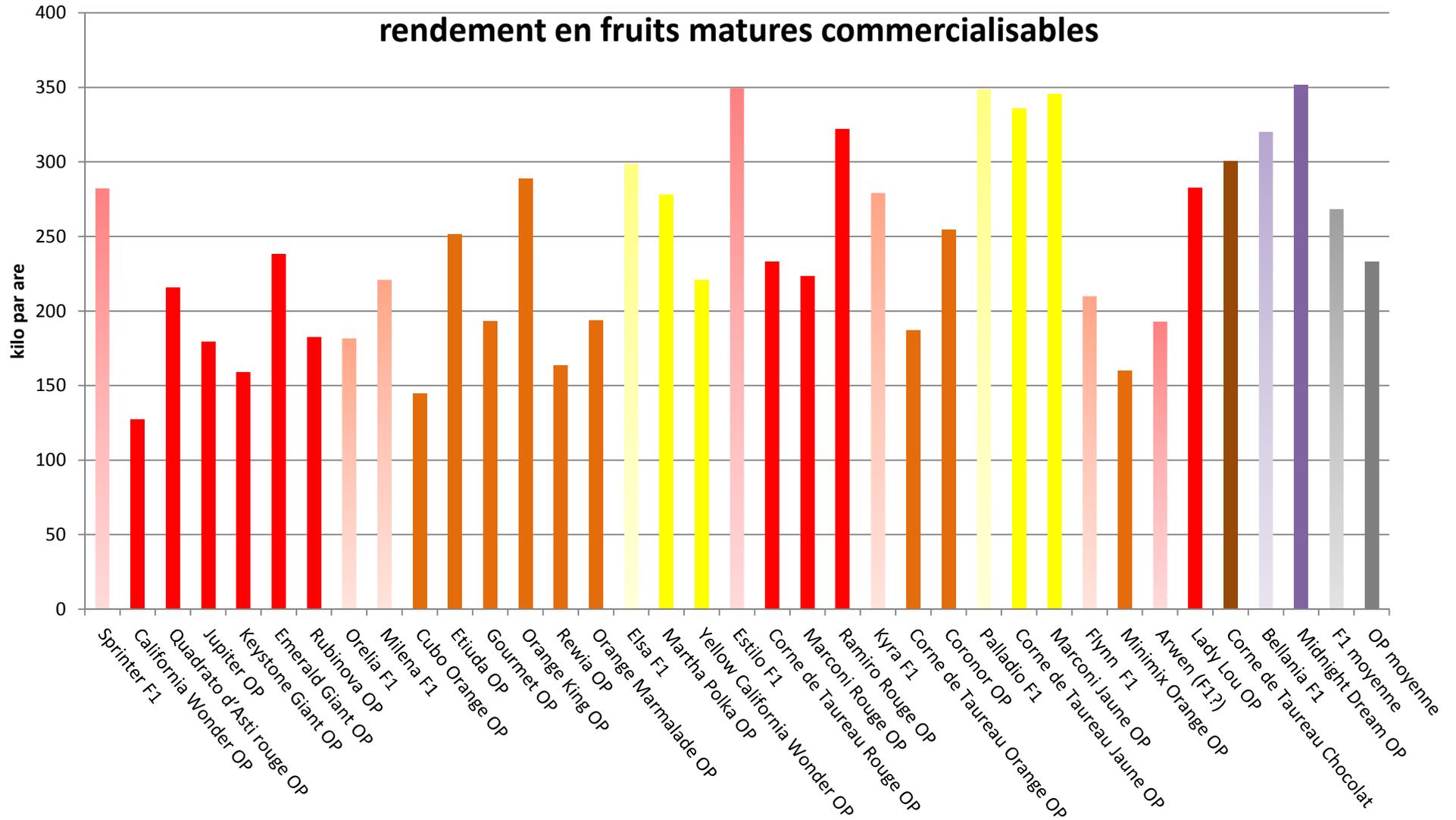
Les abondantes pluies de juillet ont provoqué des coulées de boue dans la culture, ce qui dans certaines zones du tunnel a permis une abondante croissance d'adventices (Panic pied de coq principalement). Le désherbage a occasionné quelques arrachages accidentels de plants en tout début de récolte, nous avons donc dû effectuer un recomptage des plants réellement comptabilisés pour les récoltes. De plus, on ne peut exclure que certaines zones du tunnel aient pu souffrir d'asphyxie du sol suite à cet accident climatique.

Les résultats des récoltes, corrigés en fonction du nombre de plants ayant survécu aux coulées de boues-arrachages, sont illustrés par le graphique ci-dessous. La dernière récolte, constituée de fruits matures et immatures, a été triée, et seuls les fruits matures (colorés) ont été comptabilisés.

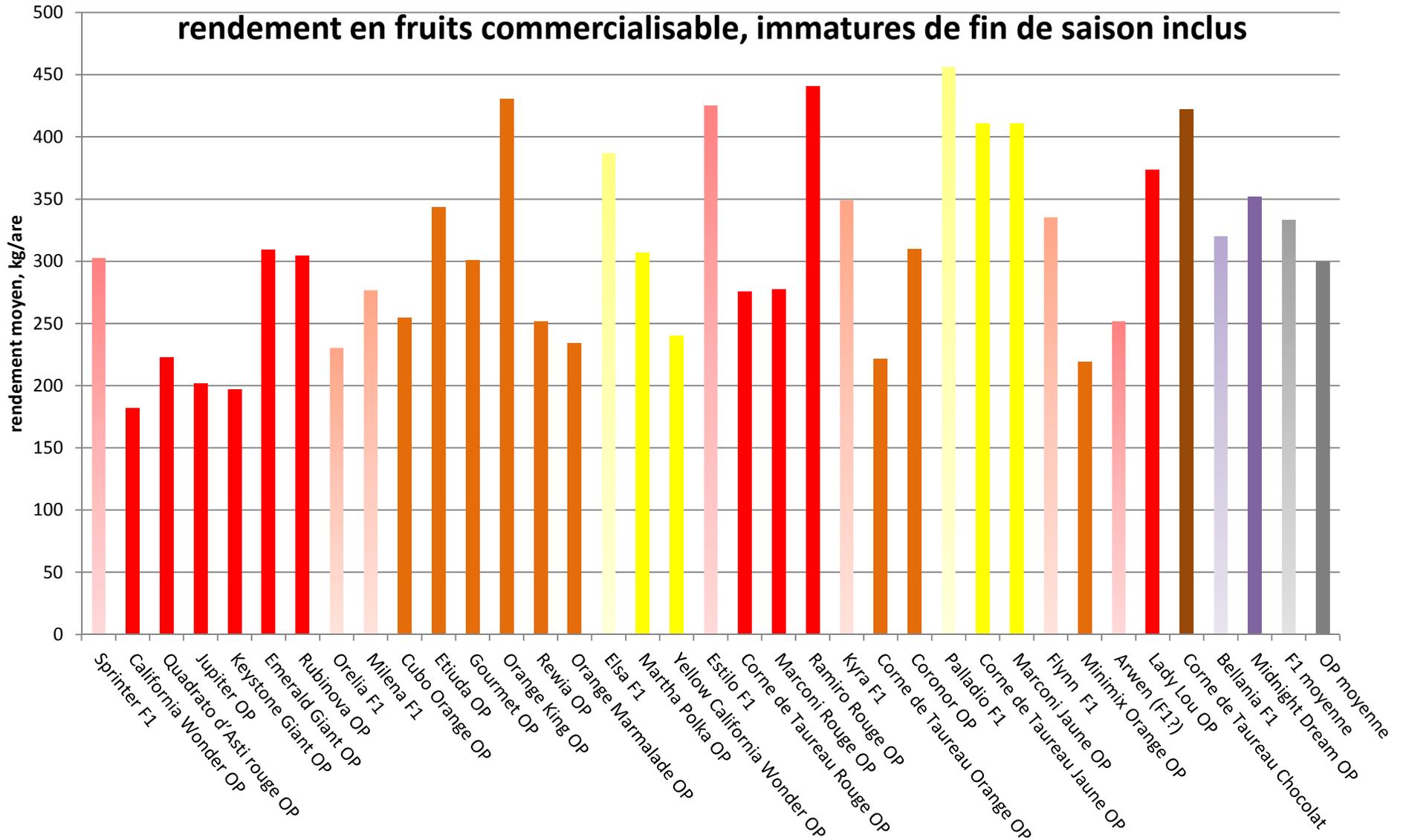
On constate qu'il y a une grande diversité de rendement au sein de chaque groupe phénotypique, sans qu'une réelle tendance se démarque, bien que la moyenne de productivité (fruits matures) des hybrides F1 se situe à 268 kg/are, soit 15% de plus que la moyenne des variétés populations testées. Cet avantage moyen des hybrides tombe à 11% lorsqu'on compare les rendements totaux, incluant les fruits verts de la dernière récolte. Ceci met en évidence une caractéristique fréquente des hybrides F1, à savoir leur gain de précocité.

La qualité organoleptique a été évaluée à une occasion, et la moyenne des appréciations données par les deux « testeurs » est reprise dans le troisième graphique ci-après. Comme on peut le constater, aucune tendance ne permet de démarquer nettement les hybrides F1 des populations. On remarquera tout de même que les types « corne de taureau », ainsi que les « snacking », recueillent des cotes plus élevées que les types carrés, ceci étant probablement lié à leur teneur en sucres plus importante (quantifiée au travers de la mesure du °Brix)

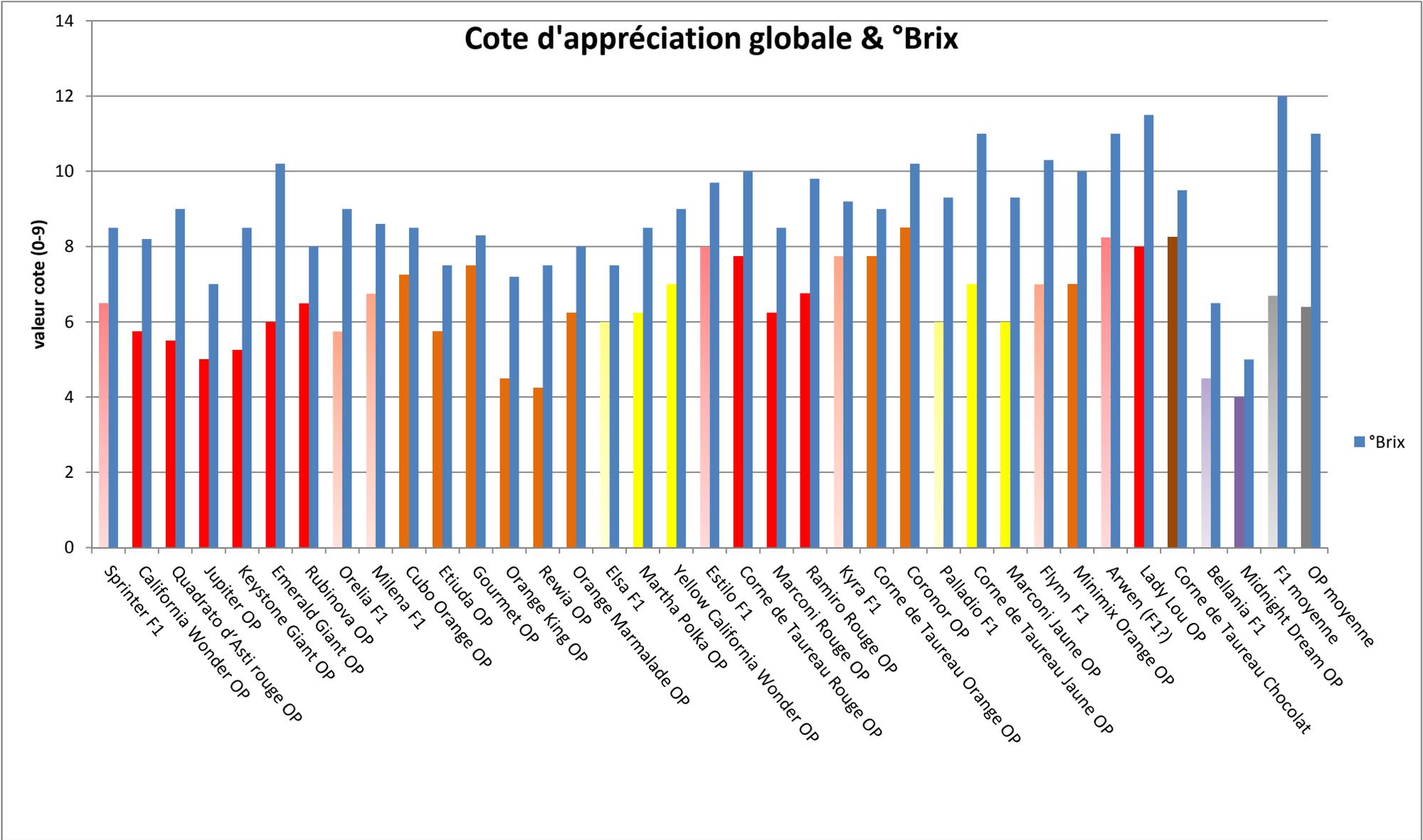
# rendement en fruits matures commercialisables

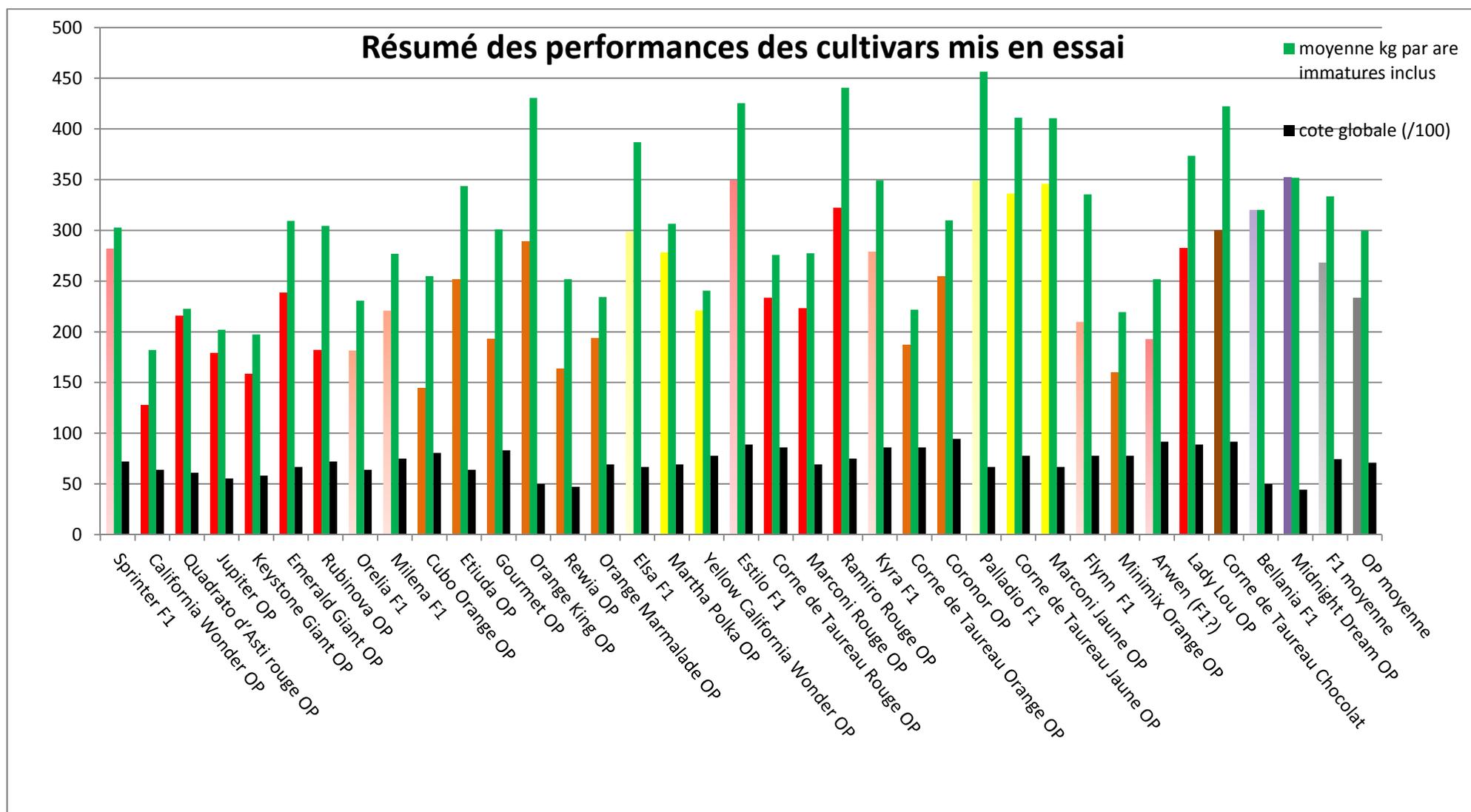


## rendement en fruits commercialisable, immatures de fin de saison inclus



# Cote d'appréciation globale & °Brix





Graphique résumé reprenant les poids moyens récoltés par are ( barres colorées (dégradé = F1, uni = population) : fruits mûres uniquement, barre vertes : incluant les immatures de la dernière récolte) ainsi que la cote globale gustative (barres noires)

## **Conclusion, perspectives**

Une seconde répétition de l'essai sera réalisée en 2022, en incluant d'avantage d'hybrides F1 afin de pouvoir tirer des conclusions plus représentatives de l'offre du marché. L'essai sera également mis en place dans une serre plus ancienne, dans laquelle des poivrons ont été cultivés plusieurs fois au cours des années passées, afin de mettre en évidence une possible tolérance des F1 à la « fatigue des sols ».

