

But de l'essai : Comparer l'efficacité de traitements au Retain en faisant varier leur date d'application.

T4 (semaines) = Traitement 4 semaines avant la maturité prévue

T2 (semaines) = Traitement 2 à 3 semaines avant la maturité prévue

matériel végétal :

verger 1 parcelle de McIntosh standard de plus de 20 ans

verger 2 parcelle Redcort/cepiland, 8ème feuille après recèpage, plantation en greffe sur table 1997.

date des traitements : parcelle McIntosh

T4 = 15-Aug 833g/ha de Retain + 750ml de sylgard /1000l d'eau

T2 = 28-Aug 833g/ha de Retain + 750ml de sylgard /1000l d'eau

TNT = arbres non traités.

parcelle Redcort

T4 = 16-Aug 416g/ha de Retain + 1l de sylgard /1000l d'eau

T2 = 03-Sep 416g/ha de Retain + 1l de sylgard /1000l d'eau

sur les 2 parcelles tous les traitements ont lieu à 1000l/ha

Résultats

Sur les 2 vergers l'efficacité des traitements est mesurée en faisant le suivi de la maturité du 22 août à la récolte.

mesure de l'éthylène (C₂H₄).

mesure de la régression de l'amidon (nouvelle charte universelle)

mesure de la fermeté

McIntosh

Évolution de l'éthylène en ppm...

	22-Aug			05-Sep			14-Sep		
	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4
moyenne	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04	0,05	0,03	0,03
min	0,01	0,01	0,01	0,04	0,02	0,00	0,04	0,02	0,02
max	0,06	0,06	0,08	0,08	0,07	0,06	0,08	0,05	0,06

Régression de l'amidon...

	22-Aug			05-Sep			14-Sep			19-Sep		
	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4
min	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	3,0	4,0	3,5	3,5	4,0	3,5	3,0
max	3,0	3,0	3,0	5,0	5,0	4,5	6,0	5,5	5,5	7,0	6,5	6,0
moyenne	2,0	2,0	1,9	3,6	3,5	3,4	4,8	4,2	3,8	5,8	4,7	4,6

Évolution de la fermeté en lbs

	22-Aug			05-Sep			14-Sep			19-Sep		
	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4	TNT	T2	T4
min	14,0	14,0	15,0	14,0	15,0	14,0	13,0	15,0	14,0	12,5	14,0	13,5
max	22,0	22,0	24,0	18,0	18,0	18,0	17,0	17,0	16,5	17,0	17,0	18,5
moyenne	17,6	17,6	18,4	16,1	16,5	16,4	14,9	16,1	15,1	14,1	14,7	15,3

Redcort

Évolution de l'éthylène en ppm...

	22-Aug		05-Sep		14-Sep		20-Sep	
	T2	T4	T2	T4	T2	T4	T2	T4
moyenne	0,05	0,04	0,05	0,06	0,08	0,06	0,30	0,21
min	0,00	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,15	0,09
max	0,16	0,09	0,08	0,13	0,26	0,15	1,46	0,43

Régression de l'amidon...

	22-Aug		05-Sep		14-Sep		20-Sep	
	T2	T4	T2	T4	T2	T4	T2	T4
min	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
max	1,0	2,0	2,0	2,0	3,0	4,0	4,5	4,5
moyenne	1,0	1,0	1,1	1,2	2,2	1,9	2,5	2,5

Évolution de la fermeté en lbs...

	22-Aug		05-Sep		14-Sep		20-Sep	
	T2	T4	T2	T4	T2	T4	T2	T4
min	16,0	17,0	15,0	15,0	15,0	14,0	14,0	15,0
max	22,0	22,0	19,0	18,0	18,0	18,0	18,0	17,0
moyenne	18,4	18,6	17,4	17,0	17,2	16,0	15,7	16,1

Discussion**Mcintosh...**

Au niveau d'éthylène peu de différence... entre les témoins et les 2 tts.

La régression de l'amidon sur les arbres non traités (TNT) affichent une différence assez nette avec les 2 tts et ce dès le 14 sept. Il faut attendre le 20 sept pour voir une différence entre T2 et T4 quant à la fermeté et la régression de l'amidon. Ainsi les fruits du T4 présentaient une plage de maturité moins avancée et une meilleure fermeté que ceux de T2.

Redcort...

Si du 22 août au 14 septembre les données d'éthylène sont comparables pour les 2 tts, il n'en est rien des données du 20 sept. En effet les valeurs enregistrées pour T2 sont nettement plus élevées que dans T4. La teneur moyenne est de 50% plus élevée, le max plus de 3 fois la valeur de T4 et enfin le min pratiquement 2fois plus élevé...

Pas de différence au niveau de la régression de l'amidon et petite différence au niveau de la fermeté

Un maintien des prises de données après le 20 sept aurait sans doute permis de mesurer des différences plus accentuées entre les 2 traitements.

Conclusion

En fin d'été 2007, ns avons voulu mesurer l'efficacité des traitements à base de Retain faits 2 ou 4 semaines avant le début de maturité...les essais ont été fait sur la variété Mcintosh et Redcort. Nos données, en particulier pour Mcintosh, sugèrent qu'une intervention au Retain faite 4 semaines avant la maturité semble préférable à un traitement fait 2 semaines avant maturité. Ces résultats ne tendent donc pas à valider l'information américaine....laquelle prétendait que l'on optimisait les résultats du Retain en intervenant à 2 semaines avant la maturité (3 semaines pour Mcintosh)....