



**Contenu :** Tableau de compilation des données culturales. Rayonnement solaire global hebdomadaire. La condensation qui se produit sur les plantes en début de journée.

SEM 28	Numéro du producteur :	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Variété :	Trust - Beaufort	Heritage – Maxifort	DRK-453	Makari -	Makari - Beaufort	Rapsodie - Beaufort	Macarena- Beaufort	--
	Type de substrat :	Fibres de coco	Fibres de coco	Fibres de coco	Bran de scie	Fibres de coco	Plein sol	Plein sol	Plein sol
	Date de plantation :	14/01/08	14/12/07	--/01/07	06/03/08	04/01/08	20/02/08	26/01/08	--/--/08
	Densité (plantes/m <sup>2</sup> ) :	3,3	2,8	3,1	3,2	2,7	2,6	2,6	3,1
	Densité avec extra-bras :					3,0			
MESURES SUR LES PLANTS	Croissance hebdomadaire (cm)	17,3	28,8		23,4		20,0	18,9	14,7
	Diamètre de tige (20 cm)				10,6	10,0		11,1	11,2
	Diamètre de tige (point de croissance)	11,0	12,1				11,4		
	Longueur d'une feuille mature (cm)	41,4	48,9		43	43	37	46,1	40,4
	Nombre de feuilles / plant	16,3	17,1		24,0	19,0	21,0	23,2	
	Distance bouquet en fleur–apex (cm)	13,6	18,4		8,0	6,0	11,5	5,6	7,1
	Stade de Nouaison de la semaine	18,8	21,0		14,8		16,5	16,6	9,7
	Vitesse de nouaison semaine	0,9	0,8		1,0		1,2	0,8	0,7
	Nombre de fruits développés par m <sup>2</sup> / semaine	12,1	8,1		9,0	8,2	8,3		
	Nombre de fruits totaux / m <sup>2</sup>	80,2	67,4		62	55	54	51,3	56,4
	Calibre moyen des fruits récoltés	201				197			
	Production (kg/m <sup>2</sup> récolté / sem.)	3,0				1,81		1,3	
CLIMAT	T° jour / T° nuit (° C)	24,9 / 18,5	24,3 / 19,8			24,0 / 20,8		25,1 / 19,3	
	T° moyenne 24 heures (° C)	22,6	22,7			22,9	23,4	23	
	Humidité rel. moyenne 24 hres	79	78			85		76	
IRRIGATION	Heure de début Heure de fin								
	litres / plant / jour	3,4	2,2		1,8	2,6	2,0		2,7
	% de lessivage	38	34		35	17			
	CE / pH au goutteur	3,05 / 5,54	3,4 / -		2,4 / 4,7	2,7 / -			
	CE / pH au lessivage	4,61 / 5,68	6,2 / -		4,5 / 5,9	4,8 / -			
	Consommation (L / plant)	2,2	1,4		1,2	2,2			

## Rayonnement solaire global hebdomadaire (Joules/cm<sup>2</sup>)

Station	22	23	24	25	26	27	28	29
L'Acadie	12 876	11 064	16 479	11 604	12 738	18 599	14 055	
Nicolet	10 751	14 640	15 063	12 501	12 029	17 901	14 072	
Lennoxville	10 481	9 130	14 330	12 962	13 147	16 720	13 571	
<b>Québec</b>	<b>11 830</b>	<b>14 596</b>	<b>13 667</b>	<b>10 028</b>	<b>10 363</b>	<b>17 073</b>	<b>12 288</b>	
<b>RSG normal* Québec</b>		<b>Juin 13 909</b>				<b>Juillet 13 860</b>		

\* : rayonnement solaire normal pour la région de Québec. **Semaine 28** : du 7 juillet au 13 juillet inclusivement.



## La condensation qui se produit sur les plantes en début de journée.

La nuit, même en été, pour obtenir la température ambiante désirée dans la serre, le besoin d'aération est beaucoup moins importante que le jour. Il arrive très souvent que les volets d'aération restent fermés une bonne partie de la nuit. Ce confinement de la serre a pour effet de créer une stagnation de l'air et d'augmenter le niveau d'hygrométrie. Le niveau d'humidité de l'air de la serre est une chose importante, mais lorsque l'air est stagnant, c'est le niveau d'humidité à la surface des plantes qui compte et ça, les capteurs d'hygrométrie reliés à l'ordinateur ne le mesurent pas. Lorsque la serre est fermée, le niveau d'humidité à la surface des feuilles et des tiges peut être jusqu'à 10% plus élevé que celui rapporté par les capteurs. Dans une serre où l'aération de nuit a été insuffisante, le risque de condensation en début de journée est très élevé. La condensation sur les plants va affecter négativement la qualité des fruits et va accroître les problèmes de maladies fongiques. Afin de prévenir la condensation, il est recommandé de :

1. Maintenir les ouvrants de la serre ouverts toute la nuit. L'ouverture devrait être proportionnelle et en fonction de la température extérieure.
2. Si la serre doit absolument être fermée pour la nuit, il faut mettre en marche les ventilateurs (HAF) pour assurer un mouvement minimal de l'air.
3. Une bonne heure avant le lever du jour, relancer le chauffage à la base des plants et cette relance doit être faite simultanément à la ventilation de la serre.
4. Ça ne sert absolument à rien de chauffer une serre fermée pour déshumidifier l'air ambiant. L'effet obtenu sera l'inverse de l'effet désiré. Le chauffage active la transpiration des plantes, si l'eau produite ne peut pas être évacuée par la ventilation, le niveau d'humidité va tout simplement augmenter. En été, c'est l'aération de la serre qui est le principal outil de déshumidification.

Rédaction : Gilles Turcotte, M.Sc., agronome, Chargé de projets, MAPAQ.

Collaborations : Jérôme Martin, Bacc agro. Diane Longtin, agente de secrétariat, MAPAQ St-Rémi. Jacques Painchaud, agronome, MAPAQ Drummondville. André Carrier, agronome, MAPAQ Chaudière-Appalaches. Karine Bergeron, agronome et François Gouin-Legault, technicien, MAPAQ Estrie.

[Idée originale de Liette Lambert, MAPAQ St-Rémi \(2003\)](#)

