



Station Technique d'Expérimentation des Plantes en Pots

Compte-rendu^S

INFLUENCE DE LA BACHE SOLATROL SUR LE DEVELOPPEMENT ET LA FLORAISON DE LA PENSEE EN PERIODE HIVER/PRINTEMPS

CODE ASTREDHOR : STEPP-05PP01

Année 2005

Une photothèque de certains essais est disponible sur demande



membre du réseau
astredhor
.....

52, rue de Saint Ilan, 22360 Langueux
tel : 02.96.52.47.13
fax : 02.96.52.07.16
e-mail : stepp.bretagne@astredhor.asso.fr



Ce projet a été cofinancé par la
Communauté Européenne. Fonds FEOGA

^S L'application des méthodes, résultats et conclusions aux conditions de chaque exploitation horticole se fait sous l'entière responsabilité des entreprises

INFLUENCE DE LA BACHE SOLATROL SUR LE DEVELOPPEMENT ET LA FLORAISON DE LA PENSEE EN PERIODE HIVER/PRINTEMPS

1/ Thème

Techniques culturales. Sous thème : Contrôle de la croissance et de la floraison

2/ Objectifs

Diminuer les applications de régulateurs chimiques de croissance sur cette culture

3/ Dispositif expérimental

- 3 facteurs croisés: variété, couverture tunnel et contenant
- nombre de pots / modalité : 240 pots de 10.5 et 552 godets de 8x8
- pas de répétition

4/ Matériel utilisé

- Plants : 3 variétés de pensées :
 - ‘Dynamite rose à macule’ (Bertrand)
 - ‘Delta blue with blotch’ et ‘Delta Fire Surprise’ (Syngenta)
- Contenant : godet de 8x8 en barquette et pot Teku thermoformé 10.5cm en plaque
- Substrat : Pindstrup n°6 adapté au petits contenants (diamètre 6 à 13 cm). Composition : 80% tourbe blonde, 20% tourbe noire, calibre tourbe 0-20mm, 40kg/m³ d’argile en granulés, moyennement enrichi avec engrais NPK à 1.09kg/m³, pH : 6.0.
- Arrosage à la pomme
- Fertilisation : Peters Excel 13-10-23 à 1,5 gr/l.
- Lieu : 2 mini-tunnels 60m² dont un tunnel couvert avec la bâche Solatrol et un tunnel couvert en polyéthylène

5/ Variables mesurées

- Croissance (hauteur et diamètre de la plante)
- Floraison (nombre de fleurs et boutons, précocité)
- Notations qualitatives (port de la plante, attractivité)
- Climat

DEROULEMENT DE L’ESSAI

Annexe 1 : Relevés climatiques

L’essai a été mis en place directement en S 46 sous les 2 tunnels testés, dans 2 types de contenant : pot de 10.5 et godet de 8x8. Ceci afin d’être au plus près des techniques de culture des producteurs. Le substrat semble bien adapté à ce type de culture. En S02, nous avons distancé les parcelles, à la barquette pour les godets et en plaque en quinconce pour les pots de 10.5. Jusqu’à la semaine 10 nous n’avons pas rencontré de problèmes phytosanitaires.

A partir de S10 nous avons observé sur la culture sous bâche en polyéthylène, la présence du pathogène *Mycocentospora acerina*, un champignon plus communément appelé œil de perdrix. Cette maladie cryptogamique des feuilles se caractérise par de petites tâches arrondies de 1-5mm diamètre apparaissant premièrement sur les feuilles de la base. Le diamètre du cercle augmente rapidement et la couleur des cercles concentriques varie du roux au violet noir. Aucun traitement n'a été réalisé car la maladie s'est installée tardivement et les plantes n'étaient plus destinées à la vente. En fin de culture, des foyers de pucerons ont été trouvés principalement dans le tunnel classique. Dans d'autres essais avec la bâche Solatrol, nous avons également observé des populations de ravageurs (thrips et pucerons) moins importantes sous cette bâche, donc ces observations feront objet d'une étude en 2006.

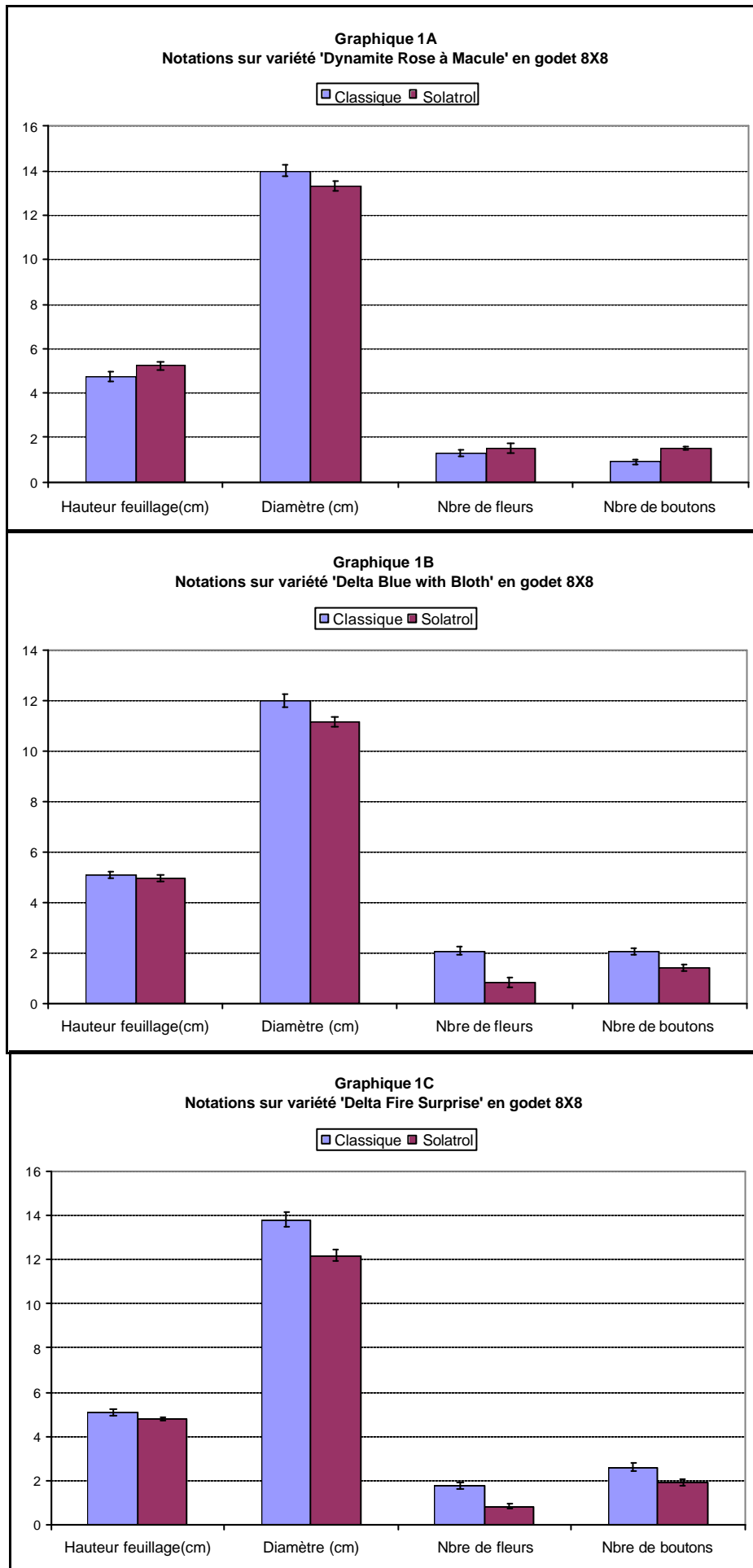
Les notations finales ont été effectuées quand 60% des plantes étaient en fleur, donc en S12 pour les variétés 'Delta Blue' et 'Delta Fire Surprise'. La variété Dynamite était plus précoce sous tunnel classique et les notations ont commencé en S08 dans le tunnel classique et S10 dans le tunnel Solatrol.

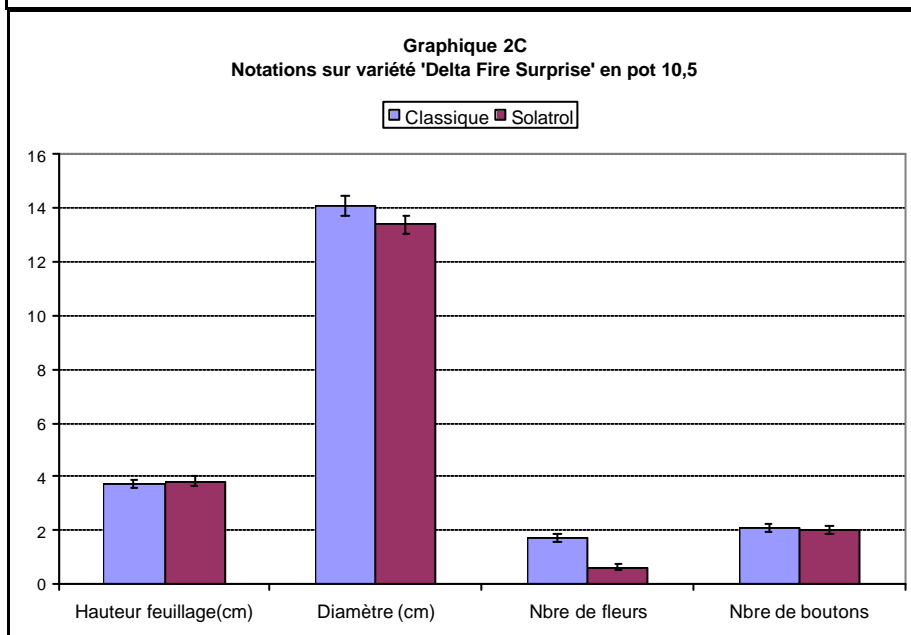
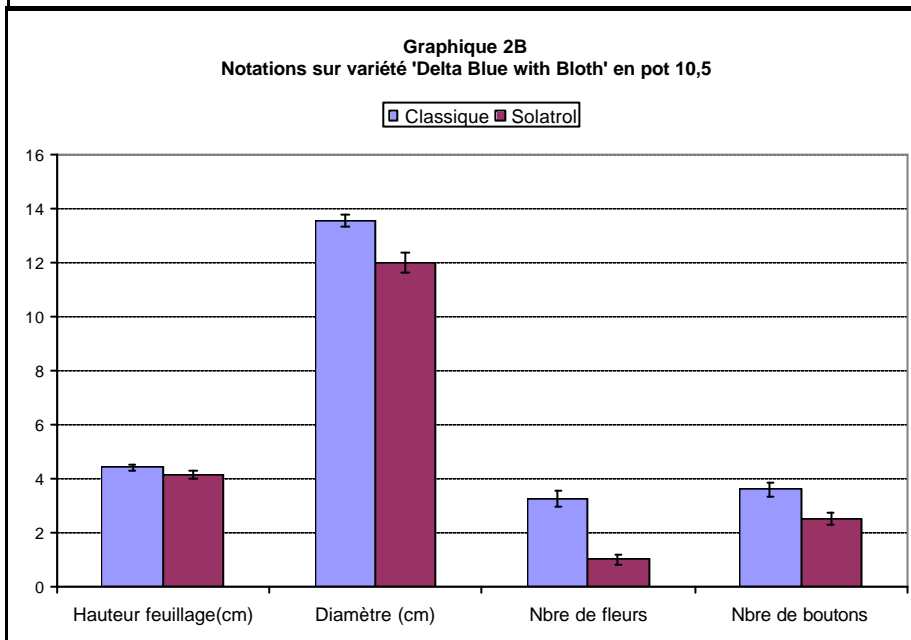
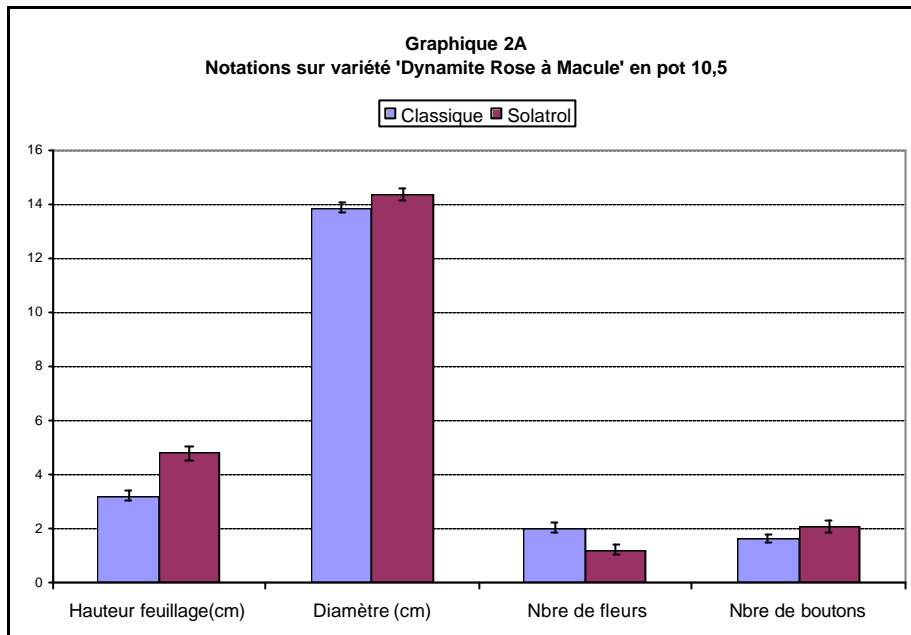
RESULTATS ET CONCLUSIONS

Graphiques 1A, 1B et 1C : Notations agronomiques sur les 3 variétés en godet 8X8
Graphiques 2A, 2B et 2C : Notations agronomiques sur les 3 variétés en pot de 10,5cm
Graphiques 3A et 3B : Evolution du pourcentage de pots ou de godets fleuris
Annexe 2 : Photos

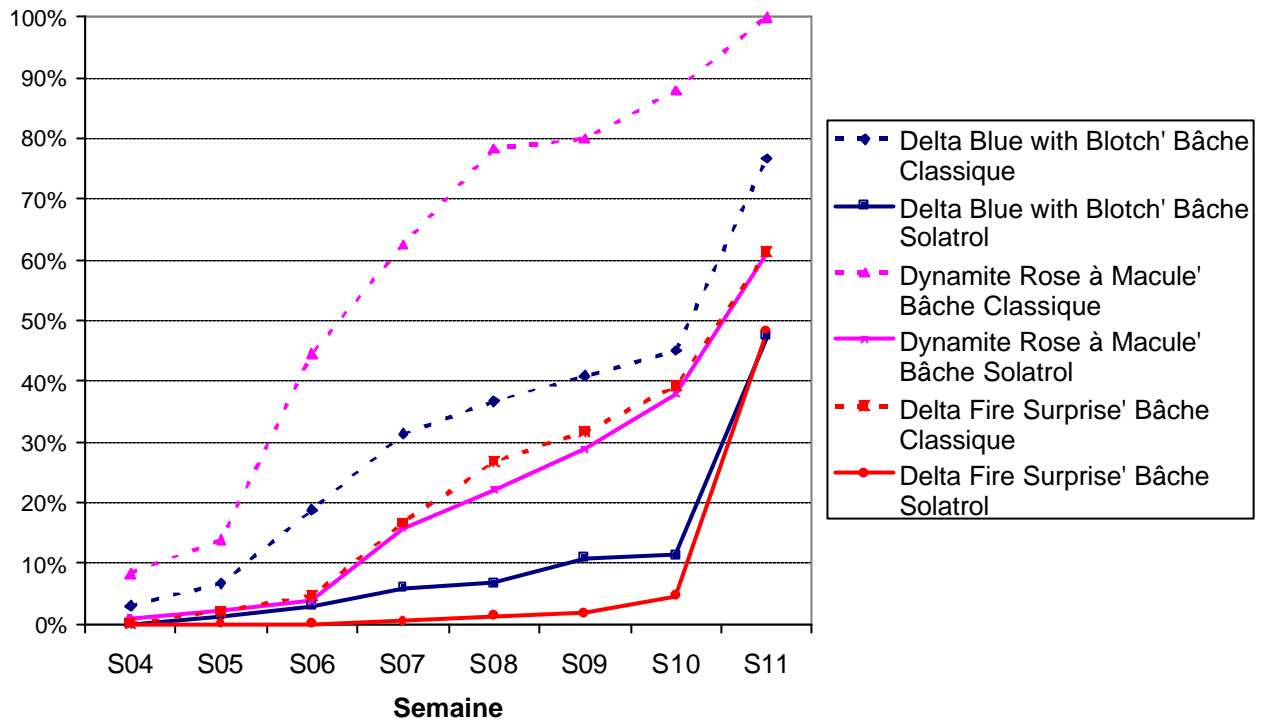
En S50, les différences de compacité entre les 2 tunnels pour les 3 variétés testées étaient visibles. Les plantes sous bâche Solatrol ont été bloquées dans leur croissance pendant 5-6 semaines, ce qui correspond à une période sombre qui est encore plus accentuée par la bâche Solatrol (voir photos prises en S08, annexe 2). Dans le tunnel classique, le développement des plantes était fortement réduit, mais pas bloqué. Mi février les plantes ont finalement commencé à se développer dans les 2 tunnels et les notations finales ont été effectuées en S12. Les graphiques 2 et 3 montrent que les plantes sous bâche Solatrol ont rattrapé celles sous bâche classique au niveau de la croissance (hauteur et diamètre). Cependant, les plantes sous bâche Solatrol sont restées plus compactes. Egalement, nous avons observé un retard de floraison d'au moins 15 jours sur les pensées cultivées sous bâche Solatrol et le retard était encore plus important pour la variété 'Dynamite Rose' (graphiques 3A et 3B). Le nombre réduit de fleurs et de boutons sous bâche Solatrol (graphiques 2 et 3) est lié à ce retard de floraison. Important à noter c'est qu'en terme de qualité on voit que les plantes sous bâche Solatrol s'étiolent moins quand les températures commencent à monter mi-mars.

En résumé, la bâche Solatrol a tendance à bloquer les pensées en hiver résultant dans un retard de floraison au printemps, qui peut être plus au moins important selon la variété. En revanche, la qualité des plantes reste meilleure pendant les premières semaines avec des températures printanières, donc les plantes se conservent plus longtemps en cas de demande tardive du marché.

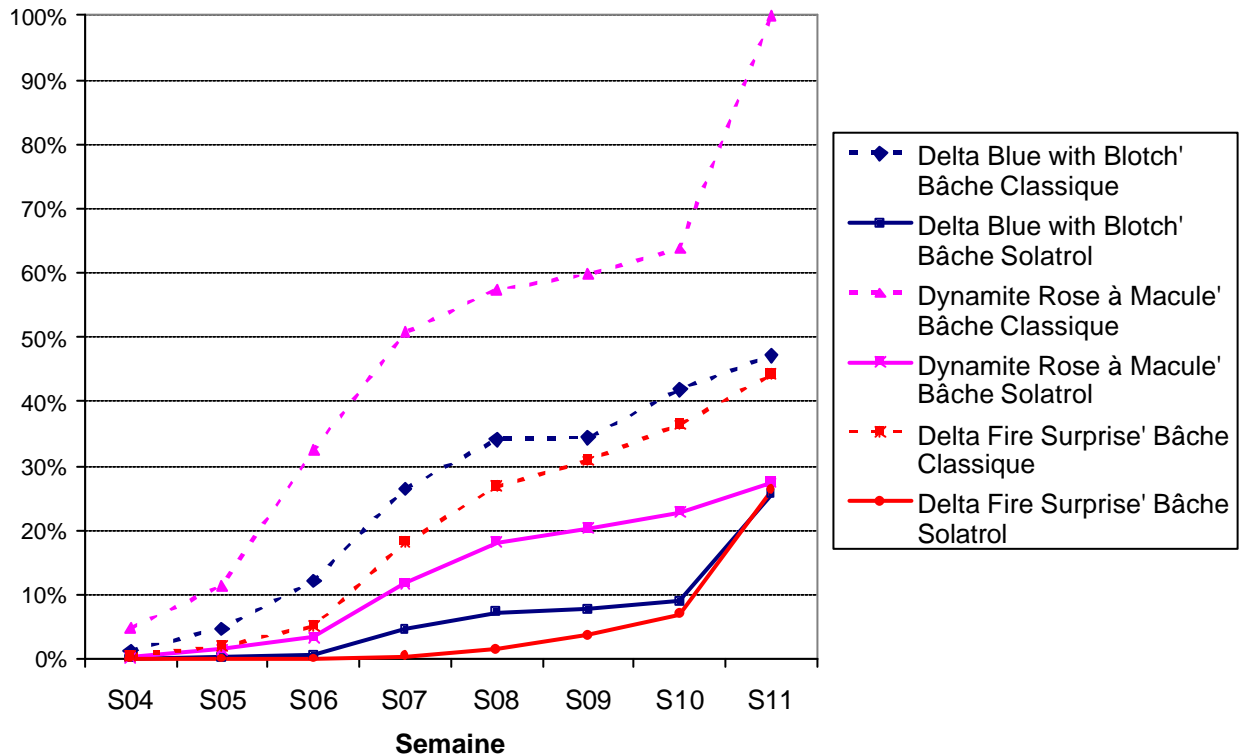




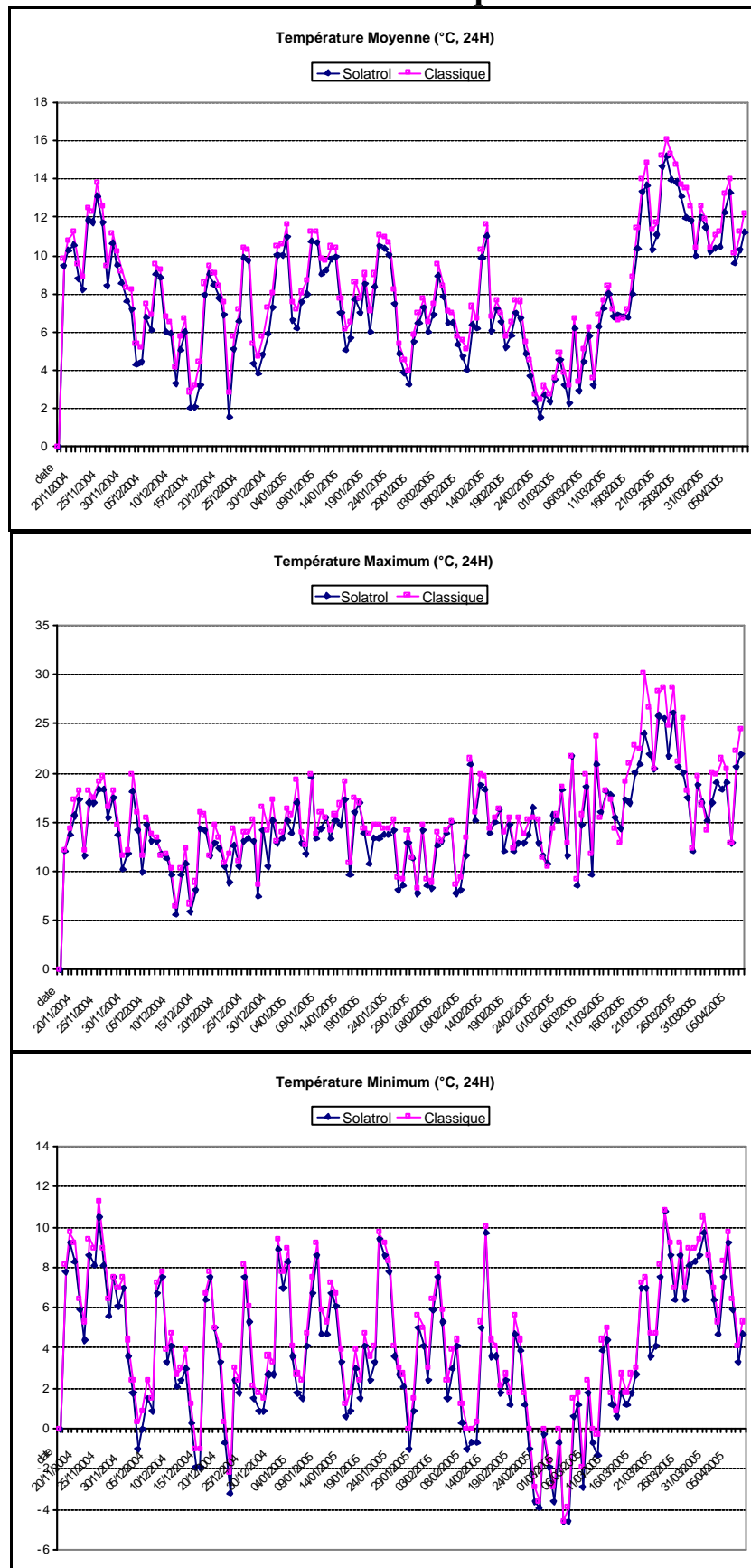
Graphique 3A
Evolution du pourcentage de pots fleuris (pot 10,5)



Graphique 3B
Evolution du pourcentage de godets fleuris (godet 8X8)



ANNEXE 1 Relevés Climatiques



ANNEXE 2

INFLUENCE DE LA BACHE SOLATROL SUR UNE CULTURE DE PENSÉE IMPLANTÉE EN AUTOMNE (implantation S46 2004)

Tunnel avec bâche polyéthylène



Vue sur la culture sous tunnel polyéthylène en S08

Tunnel avec bâche Solatrol



Vue sur la culture sous tunnel Solatrol en S08



'Delta Blue with blotch' (S08)



'Delta Blue with blotch' (S08)



'Dynamite Rose à macule' (S08)



'Dynamite Rose à macule' (S08)

ANNEXE 2 (SUITE)

Tunnel avec bâche polyéthylène



'Delta Fire Surprise' (S08)

Tunnel avec bâche Solatrol



'Delta Fire Surprise' (S08)