



## Les premiers résultats de l'étude serre et énergie : des économies encore possibles pour un poste chauffage à moins de 4 €/m<sup>2</sup>

**MARIE-ANNE JOUSSEMET**

Arexhor Grand Est - 9 rue de la Vologne - BP 1022 - 54521 LAXOU cedex

**Oratrice : MARIE-ANNE JOUSSEMET**

Les travaux réalisés sur le thème de la gestion des consommations énergétiques dans les serres ont mis en évidence des économies possibles en modifiant les plannings de culture et les températures de consigne des serres. Selon les cultures ces économies peuvent atteindre 30 à 40%. De même la modification des températures de consigne entre le jour et la nuit peut également apporter 20% d'économie d'énergie. Mais dans tous les cas la phase d'enracinement des productions consomme près des  $\frac{3}{4}$  de la dépense totale en énergie.

Le travail de cette année vise à renforcer les économies réalisées en accentuant l'écart entre les consignes de température du jour et de la nuit, en diminuant la durée de la phase d'enracinement et en testant le seuil de résistance thermique d'une palette de végétaux de printemps.

Avec un repotage précoce (s6) et une culture exigeant au minimum une température de consigne de 12°C, même avec une température de nuit de 8°C, nous sommes loin du seuil des 4 €/m<sup>2</sup> et même à plus du double de cette référence pour le compartiment témoin. Cependant, l'économie réalisée est intéressante avec plus de 3 €/m<sup>2</sup> avec une intégration de 4°C en repotage précoce. En analysant des taxons dont la date de repotage est plus tardive, il sera peut être possible de passer en dessous des 4 €/m<sup>2</sup>, mais l'économie entre les deux serres sera certainement réduite et il faudra veiller aux conséquences sur les qualités agronomiques et commerciales.

En réduisant la phase d'enracinement d'une semaine pour un repotage réalisé en semaine 8 on est en dessous des 4€/m<sup>2</sup> et on obtient une économie d'un peu plus d'1€/m<sup>2</sup>. L'analyse des autres dates de repotage pourra donner une fourchette du coût énergétique entre 2 et 3 semaines.