

**Fraisier  
2014**

**Conduite du trayplant d'altitude en comparaison du trayplant  
Gariguettes sous serre verre**

Date : 17 février 2015

Rédacteur(s) : Fanny THIERY

Essai rattaché à l'action n° : 18.2007.05

Titre de l'action : Conduite climatique des serres pour une production de qualité à moindre coût énergétique

**1. Thème de l'essai**

Avec la variété Gariguettes, les producteurs recherchent à être le plus précoce possible dans la saison. Au sein d'Invenio différentes techniques sont testées pour avoir de la précocité et de l'étalement de production (fertilisation en élevage, coupe de hampe, dose de froid...). Les producteurs plantent également différents types de plants dont un trayplant élevé en altitude ce qui permet une prise de froid plus précoce et donc une induction plus précoce.

**2. But de l'essai**

- Optimiser la conduite du trayplant d'altitude pour avoir une production étalée et le plus précoce possible
- Comparer la production du trayplant d'altitude à celui du trayplant « classique »

**3. Matériel et Méthodes**

➤ Conduite de l'essai :

- Site d'implantation : Ste-Livrade sur Lot
- Type d'abri : serre verre, deux compartiments de 350 m<sup>2</sup>
- Densité : 10,2 plants/m<sup>2</sup> (12 plants/ml)
- Substrat : pain de tourbe/fibre de coco 1<sup>ère</sup> année d'utilisation

➤ Facteurs :

Le facteur étudié est le type de trayplant.

Modalités comparées :

- Trayplant « classique », origine Invenio
- Trayplant d'altitude, origine El Pinar

Itinéraires des plants :

	Trayplant d'altitude	Trayplant classique
Date de repiquage	27/06	24/07
Entrée en frigo	11/10	17/10
Sortie de frigo	14/11	19/11
Date de plantation	20/11	19/11
Eclairage (flashes d'1/4 heure de 22h à 6h)	11/12 au 26/12	11/12 au 26/12 02/01 au 10/01

C'est un essai en randomisation à 4 répétitions avec des parcelles élémentaires de 60 plants.

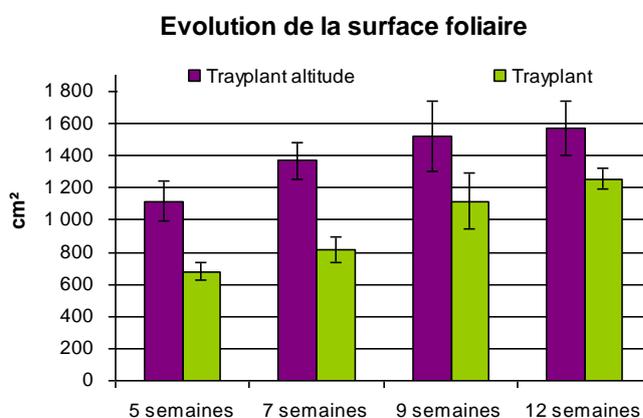
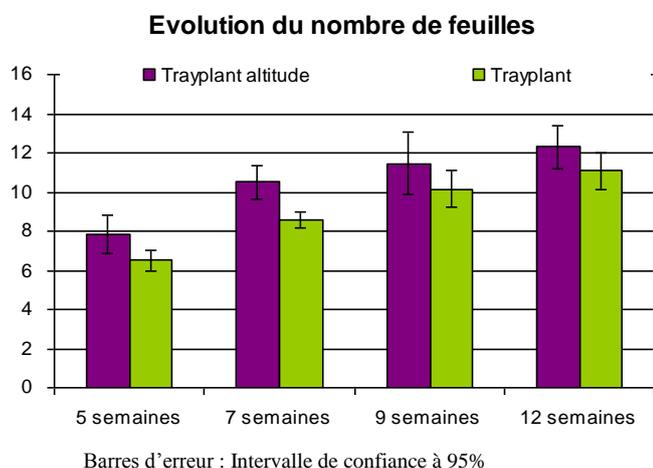
➤ Observations et mesures

- suivi du rendement (commercial et brut), indice de précocité, poids moyen, % de fruits déformés et pourris sur les 4 répétitions
- suivi de végétation sur 6 plants/répétition et 4 répétitions/modalité 5, 7, 9 et 12 semaines après plantation : nombre de cœurs, nombre de feuilles, longueur du pétiole, surface foliaire, nombre de hampes et stade de la hampe terminale
- suivi hebdomadaire du nombre de fleurs sur 6 plants/répétition et 4 répétitions/modalité

#### 4. Résultats détaillés

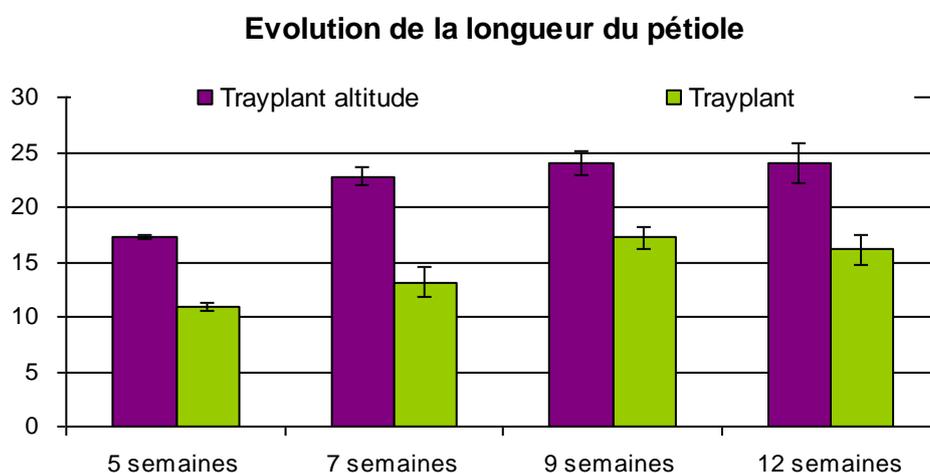
➤ Suivi du développement végétatif

- Nombre de feuilles et surface foliaire



Le trayplant d'altitude a tendance à avoir plus de feuilles que le trayplant. Cette différence est significative 7 semaines après plantation. Sur les quatre dates de notation, le trayplant d'altitude a une surface foliaire significativement supérieure au trayplant « classique ».

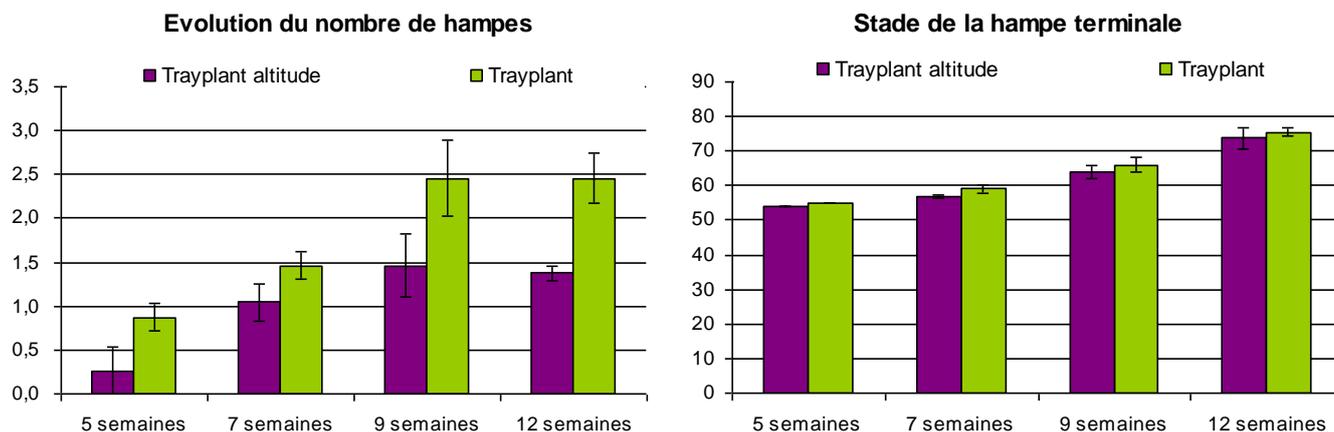
- Longueur du pétiole



Le trayplant d'altitude a une longueur de pétiole significativement supérieure au trayplant sur les quatre dates de suivi. Le trayplant d'altitude a donc un développement végétatif supérieur au trayplant.

➤ Suivi du développement génératif

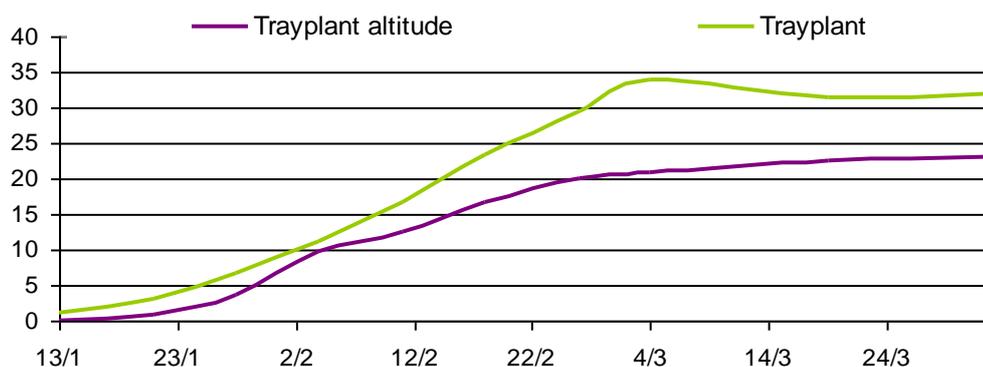
- Nombre de hampes et stade de la hampe terminale



Sur les quatre dates de notation, le trayplant d'altitude a un nombre de hampes significativement inférieur au trayplant mais sans différence de stade sur la hampe terminale.

- Nombre de fleurs

**Evolution du nombre de fleurs par plant**

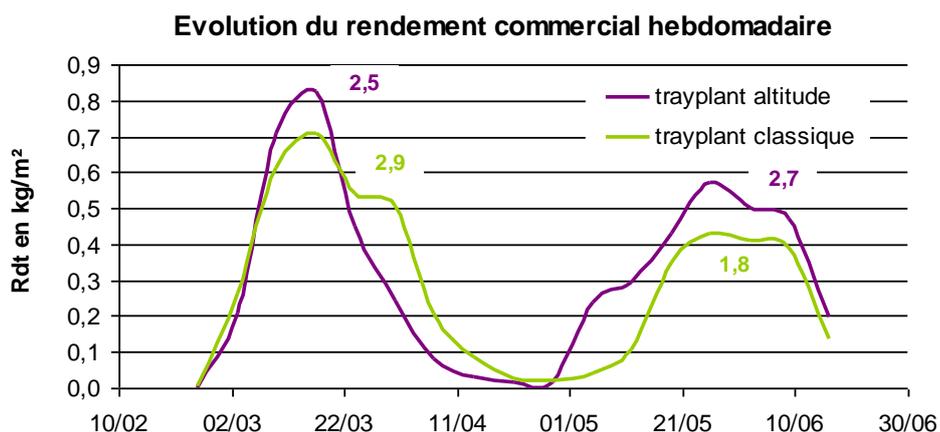


➤ Suivi du rendement

	Date de récolte		Rendement				Pourcentages			PMP	Précocité
	Début	Fin	Extra (g/pl)	Comm (g/pl)	Comm (kg/m <sup>2</sup> )	Brut (g/pl)	E/C	C/B	Pourri		
Trayplant altitude	6/3	13/6	466	527	5,275	592	88%	89%	3%	14,5	113
Trayplant	6/3	13/6	429	482	4,822	545	89%	88%	5%	14,1	107

Les différences de rendement commerciaux ne sont pas significatives (Anova p=0,13) mais le trayplant d'altitude a tendance à plus produire malgré un potentiel de fleurs inférieur. Cependant, le pourcentage de

fruits commercialisables et le poids moyen pondéré ne sont pas différents. Le trayplant d'altitude aurait donc davantage de fleurs qui arrivent au stade fruit.



Le 1<sup>er</sup> pic de production est plus étalé et plus important en rendement avec le trayplant classique. Sur la remontée, le trayplant d'altitude a une production plus étalée et plus importante avec 900 g/m<sup>2</sup> en plus par rapport au trayplant classique.

## 5. Conclusions de l'essai

Dans les conditions de l'essai, le trayplant d'altitude et le trayplant classique ont eu la même précocité mais des courbes de production différentes. Le trayplant d'altitude a un premier pic de production plus marqué et une remontée plus étalée et plus importante que le trayplant classique. Les deux types de plant n'ont pas de différence sur le rendement cumulé.