

**Fraise
2015
Essais systèmes – culture précoce Gariguette
Effet du froid**

Date :	Octobre 2015	
Rédacteur(s) :	DEMENE Marie-Noële – GUY Karine (Invenio)	Essai n° 15 05 4
Essai rattaché à l'action n° :	18.2015.02	
Titre de l'action :	Etudier et valoriser les modifications du comportement du fraisier soumis à de nouveaux itinéraires techniques.	

1. But de l'essai

L'objectif de ces essais est d'avoir une production précoce étalée sans perte de rendement. Pour atteindre cet objectif, on utilisera différents leviers.

Etat des connaissances :

Des essais antérieurs sur le suivi de la remontée ont montré qu'après passage au froid, l'initiation de nouvelles hampes ne recommençait que 3 semaines après plantation, ce qui donne en production la courbe caractéristique avec un 1^{er} jet important, un trou de production plus ou moins long et 1 pic de remontée.

D'autres essais ont montré que le passage au froid n'était pas suffisant pour lever la dormance sur des plantations précoces réalisées en photopériode décroissante sur les jours les plus courts de l'année et que seule une conduite de l'éclairage adaptée au développement du plant pouvait permettre de maintenir la croissance.

2. Facteurs et modalités étudiés :

Effets de l'absence de froid sur des plantations du mois de novembre

3. Matériel et Méthodes

Mise en place dans la serre verre à Sainte Livrade

	Compartiment 10 et 9	
	10	9
Repiquage	23 juillet 2014	
Fertilisation	10 meq d'azote	
Plantation	10 novembre 2014	
% induction à la plantation	100%	
Froid	Pas de froid	500 h
Eclairage	Led en continu	Incandescent par flashes
Nombre de flashes	22 h à 6 h puis 20 h à 6 h (à partir de 11/12/2014)	9 flashes/nuit
Périodes déclaiage	28 novembre au 13 janvier puis du 19 au 30 mars 2015	3 décembre au 19 janvier puis du 19 au 30 mars 2015

Conduite :

Abri : Serre verre – Compartiment 9 et 10

Densité : 10 plants/m² -

Type de sac : mélange tourbe/coco de chez Peltracom pain de 1 m

4. Résultats détaillés

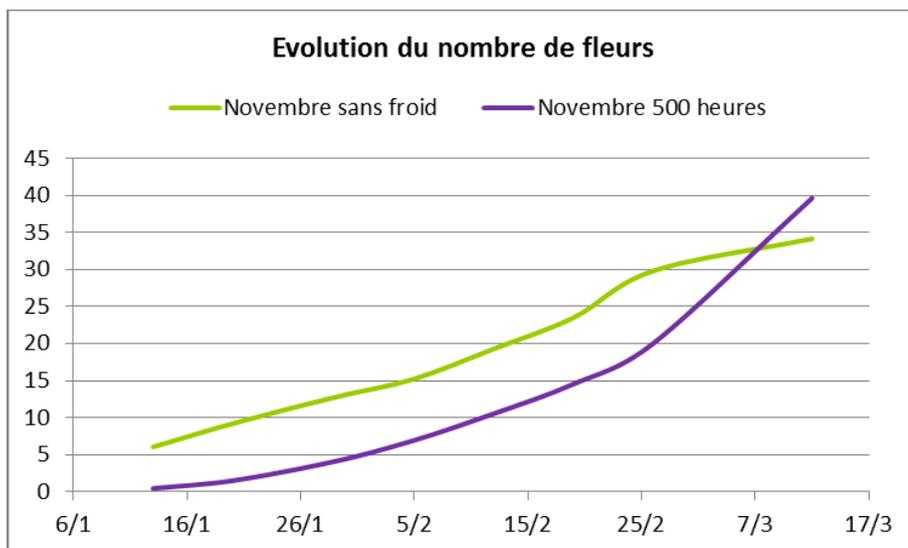
Potentiel du plant à la plantation (échantillon de 15 plants) :

	500 heures	Sans froid
Surface du plant (cm ²)	536	605
Nombre de feuilles dans le BT	7,5	4,9
Stade Hampe Terminale	6,4	8,3
Nombre de hampes dans le BT	1,9	3,9

BT = Bouton Terminal

Les plants de la modalité sans froid ont poursuivi leur évolution pendant 3 semaines en pépinière, cela se traduit par une surface foliaire plus importante, moins de feuilles dans le bouton terminal, plus de hampes et une hampe terminale plus différenciée.

Evolution du nombre de fleurs :



Jusqu'à l'entrée en production de la modalité sans froid, il faut 15 jours de plus pour la modalité « 500 heures » pour avoir un niveau de floraison équivalent.

L'avance du plant « sans froid » s'exprime bien en culture.

Développement végétatif :

Photos prises le 19 janvier 2015



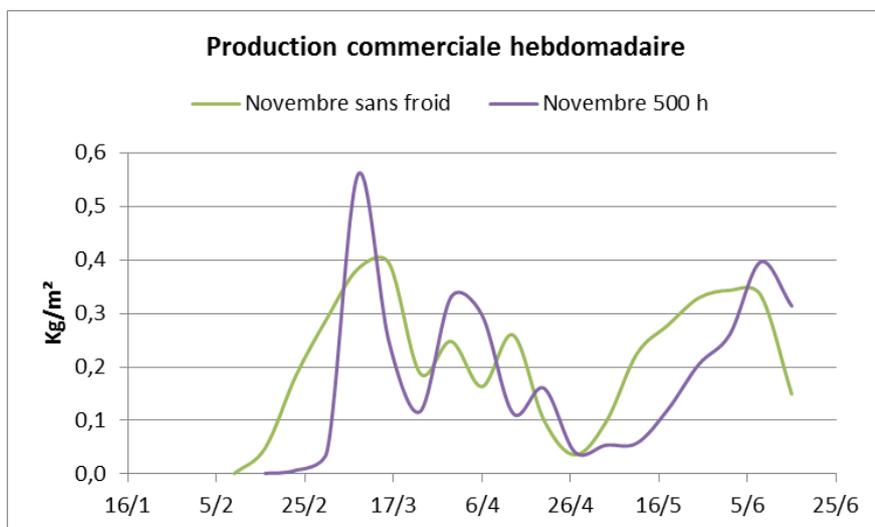
Témoin sans froid



500 heures de froid

Récolte :

Traitement	Dates de récolte		Rendement				%			Précocité
	Début	Fin	Extra (g/pl)	Comm (g/pl)	Comm (kg/m ²)	Brut (g/pl)	E/C	C/B	Pourri	
Novembre sans froid	26-févr.	11-juin	333	397	4,1	493	84%	81%	7%	109
Novembre 500 heures	9-mars	15-juin	263	326	3,3	474	81%	69%	11%	114



L'absence de passage au frigo a permis d'avoir :

- une entrée en production plus précoce de 11 jours
- un gain statistiquement significatif de production sur le 1^{er} jet de 400g/m² (2,3 kg/m² contre 1,9 kg/m²) pour les plants passés au froid (Test de N&K au seuil de 5%).
- une production quasi continue, la remontée commence dès la fin du 1^{er} jet le 26 avril.

5. Conclusions de l'essai

La plantation de novembre sans passage au frigo a bien répondu aux objectifs, de précocité, d'étalement et de rendement puisqu'elle a amélioré ces 3 paramètres par rapport au témoin ayant reçu 500 heures de froid.

Il faut noter que la production du témoin est inférieure à celle de 2014 ; cela est dû, en partie, à la faible luminosité après la plantation et ce, jusqu'à la fin de l'année.

