

---

## Fraise

2014

### Incidence de l'éclairage de printemps sur Charlotte

---

Date : Janvier 2015  
Rédacteur(s) : DEMENE Marie Noële, GUY Karine (Invenio)  
Essai rattaché à l'action n : 2.01.07.45 - 18.2008.01  
Titre de l'action : Caractérisation de la conduite d'une nouvelle variété de fraise avec un fort impact commercial

---

#### 1. Thème de l'essai

Suite à l'application de plusieurs doses de froid, on a constaté en 2006 que Charlotte (Ciref) avait un comportement qui se rapprochait de celui des variétés de jours courts en termes de production et de réponse de la végétation (stolonnage).

Les différents essais installés depuis 2007 ont toujours mis en évidence un intérêt de l'éclairage sur l'augmentation de la production (au minimum gain de 10%).

#### 2. But de l'essai

La dose de 1000 heures de froid est celle qui obtient depuis plusieurs années le meilleur résultat pour le rendement, on veut vérifier l'effet de l'éclairage de printemps sur des plants ayant cette dose de froid.

#### 3. Facteurs et modalités étudiés

Facteur éclairage – 1 modalité étudiée : éclairage

#### 4. Matériel et Méthodes

##### – **Matériel Végétal :**

Type de plant : Tray plant

Date de repiquage : semaine 32

Dose de froid : 1000 heures frigo (du 30 novembre au 6 janvier 2014)

##### – **Site d'implantation**

Douville – Abri : serre chapelle

##### – **Mise en œuvre de l'éclairage**

Mise en route 15 jours après plantation – arrêt quand végétation bien démarrée : du 27 janvier au 03 mars 2014 (5 semaines d'éclairage)- 10 Flashes d'1/4 d'heure/heure

Lampes à incandescence – 10 W/m<sup>2</sup>

##### – **Conduite de l'essai**

Plantation : 6 janvier 2014

Type de sacs : Aquiland- longueur : 50 cm - volume : 14 l – substrat écorce de pin

Densité : 9,5 plants/m<sup>2</sup> - 10 plants/m linéaire – 5 plants/sac

Hors sol chauffé

##### – **Dispositif expérimental**

Randomisation : 3 répétitions de 5 sacs

##### – **Observations et mesures**

Mesure de la végétation (hauteur de la feuille), pesées des récoltes.

##### – **Traitement statistique des résultats**

Anova

## 5. Résultats détaillés

### Développement des plants :

La surface foliaire mesurée à la mi-février soit 15 jours après le début de l'éclairage n'est pas différente entre les modalités, il faut attendre 1 mois de plus pour avoir un plant avec un développement plus important pour la partie éclairée. L'effet sur l'allongement de la feuille est plus rapide, 1 mois après le début de l'éclairage la différence est significative en faveur de l'éclairage et cela perdure après l'arrêt de ce dernier.

### Suivi des stolons :

Nombre de stolons par plant :

	22/04	22/05	23/06	21/07
Eclairé	1.9 a	0.5 a	0.3	3.8
Témoin	1b	0.3 b	0.5	3.2
<i>Moyenne</i>	<i>1.45</i>	<i>0.4</i>	<i>0.4</i>	<i>3.4</i>

Le nombre de stolons est plus important sur la partie éclairée mais uniquement pendant la 1<sup>ère</sup> vague de production.

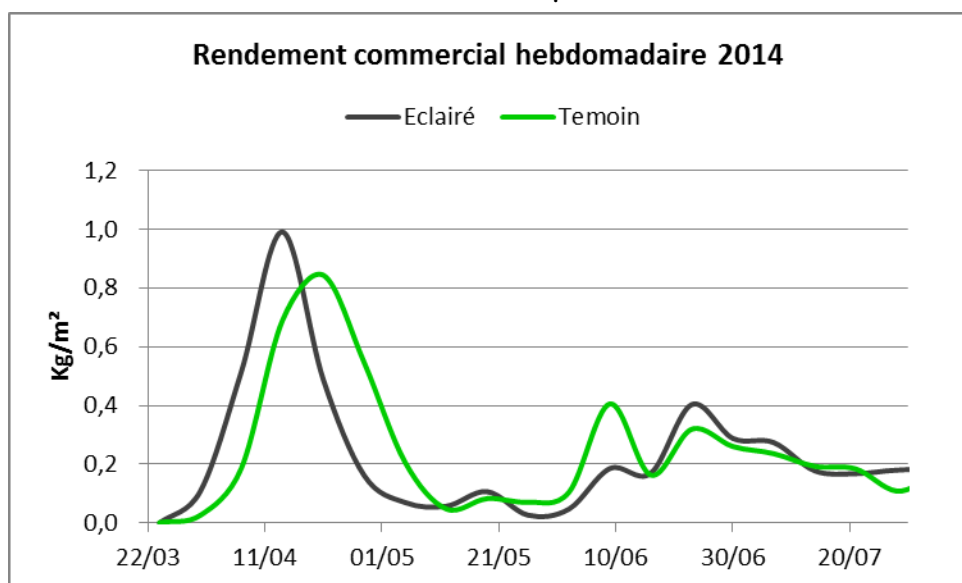
### Suivi du nombre de fleurs :

L'émergence des hampes et de la floraison ont été un peu plus précoces sur la partie éclairée mais à partir de fin mars, le nombre de fleurs est équivalent entre les 2 modalités.

### Suivi de la production jusque mi-septembre :

Traitement	Date de récolte		Rendement				Pourcentages			PMP
	Début	Fin	Comm (g/pl)	Comm (kg/m <sup>2</sup> )	Def (g/pl)	Brut (g/pl)	Def/com	C/B	Pourri	
Eclairé	8-avr.	15-sept.	622	5,9	133	917	21%	68%	6%	17,6
Témoin	11-avr.	15-sept.	613	5,8	138	868	23%	71%	5%	19,8

Il n'y a pas de différence de rendement, la seule différence réside dans la précocité. En effet, l'éclairage a avancé de quelques jours le début de récolte.



## **6. Conclusions de l'essai**

L'éclairage sur des plantations de début janvier avec des plants ayant reçu 1000 heures de froid, n'a pas eu le même impact en 2013 et 2014. En 2013, pour la modalité éclairée, le rendement du 1<sup>er</sup> jet avait tendance à être plus élevé pour une même précocité ; en 2014 le rendement est identique mais plus précoce.

En 2013, les plants étaient moins développés végétativement et cela peut expliquer la meilleure réponse des plants. La réponse de l'éclairage semble bien liée aux conditions de l'année et ses effets ne sont pas reproductibles d'une année sur l'autre.