

---

**Framboise**  
**2017**  
**Identification des besoins en froid**  
**(2<sup>ème</sup> essai)**

---

Date : juin 2018

Rédacteur(s) : Sara Pinczon du Sel

Essai rattaché à l'action n° : [01732](#)

Nom et Titre de l'action : ITKframboise – Itinéraire Technique en Framboise

---

Partenariat avec :



**1. Thème de l'essai**

Les variétés remontantes se sont développées au cours des 10 dernières années (Kwanza, Kweli, Imara, Brillance, Grandeur...), les producteurs ont testé différentes conduites et se sont approprié des modes de cultures correspondant à leur mode de valorisation. Toutefois il n'est pas rare qu'ils nous questionnent sur des différences de comportements d'une année sur l'autre, ou d'une parcelle à l'autre. Suite à une visite de Pedro de Oliveira, chercheur à l'INIAV du Portugal, en décembre 2015, une des explications envisagées serait une différence de conditions de froid hivernal. Nous avons donc mis en place des essais avec des itinéraires techniques induisant des conditions de froid hivernal différentes afin de voir l'impact sur la culture, et notamment la production lors de la saison suivante.

**2. But de l'essai**

L'objectif de l'essai consiste en l'étude de l'impact de différents scénarios de froid sur le comportement du plant en production.

**3. Facteurs et modalités étudiées**

*Facteur 1 : la variété*

3 modalités :

- Enrosadira
- Grandeur
- Kwanza

*Facteur 2 : itinéraire technique induisant des quantités de froid différentes*

3 modalités :

- Abri : plants gardés sous abri
- Ext : plants gardés à l'extérieur
- Frigo : plants mis au frigo à 2°C du 26 décembre 2016 au 23 janvier 2017 (29 jours à 2°C soit 696 heures < 7,2°C)

#### 4. Matériel et Méthodes

##### Dispositif expérimental

- 2 facteurs
- 3 modalités pour chacun des facteurs
- 2 répétitions (sauf pour l'itinéraire technique « frigo » avec les variétés Grandeur et Kwanza)
- Parcelle élémentaire de 16 à 20 plants

##### Matériel végétal et conduite culturale

- Variété : Enrosadira, Grandeur, Kwanza
- Densité : 0,5pl/ml = 1pl/m<sup>2</sup>
- Itinéraire technique de remontante en production continue, culture sous abri, hors sol

##### Observations

- Rendements (commercialisable et non commercialisable)
- Poids moyen des fruits (1x/semaine)
- Mortalité

#### 5. Résultats détaillés

Au cours de la saison, davantage de pieds morts ont été observés sur la variété Enrosadira et sur les plants qui ont été conservés au frigo. Cf tableau 1.

Tableau 1 : nombre de plants morts par variété et par itinéraire technique

|       | Enrosadira | Kwanza | Grandeur |
|-------|------------|--------|----------|
| ABRI  | 3          | 0      | 3        |
| FRIGO | 7          | 3      | 1        |
| EXT   | 4          | 0      | 0        |

Tableau 2 : Densité du végétal (note de 0 à 10)

|       | Enrosadira | Kwanza | Grandeur |
|-------|------------|--------|----------|
| ABRI  | 8,5        | 6,0    | 8,0      |
| FRIGO | 5,0        | 5,0    | 8,0      |
| EXT   | 5,5        | 6,5    | 7,5      |

##### Production et poids moyen du fruit

Cf figures 1 à 9.

Figure 1 : courbe de production (variété Enrosadira)

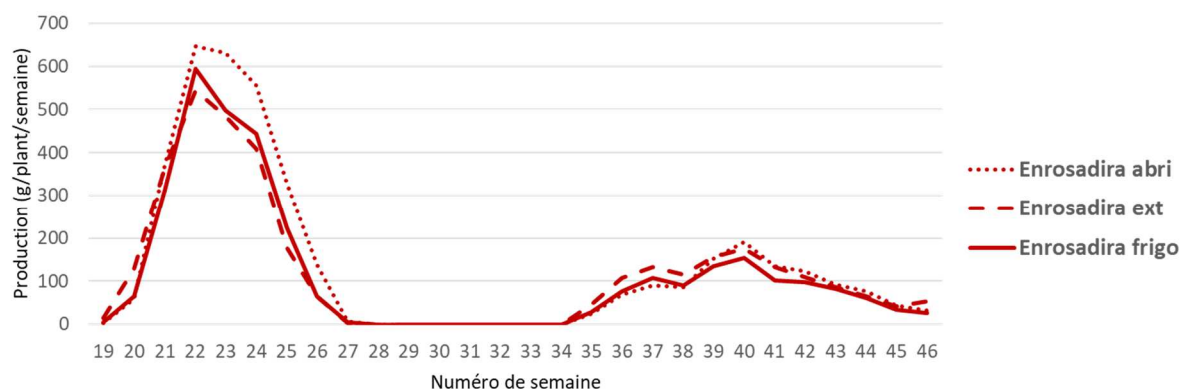


Figure 2 : courbe de production (variété Grandeur)

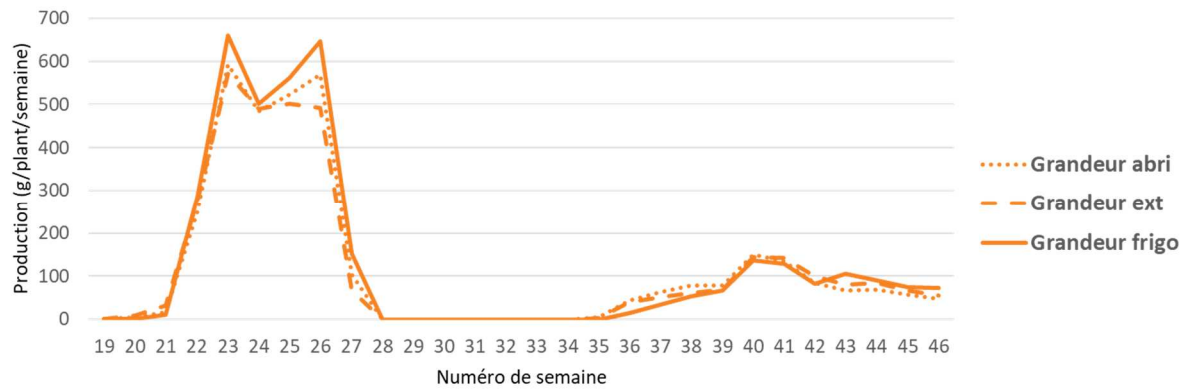


Figure 3 : courbe de production (variété Kwanza)

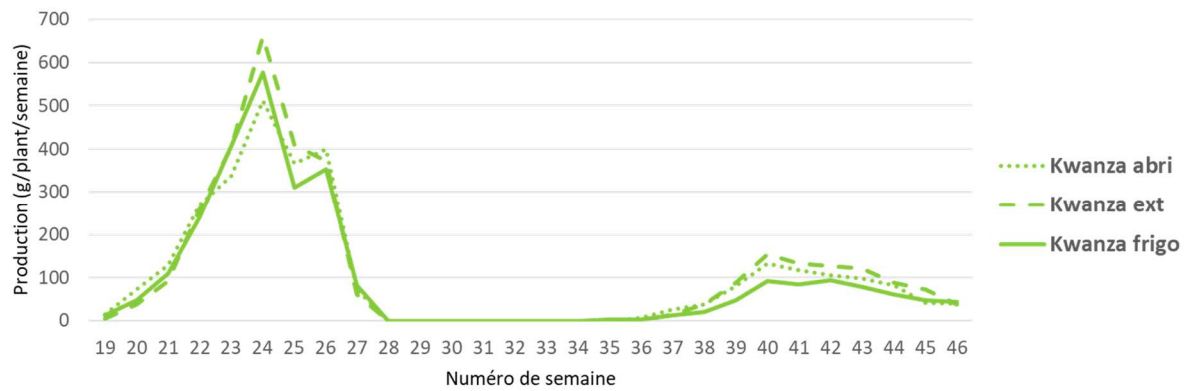


Figure 4 : production commercialisable (variété Enrosadira)

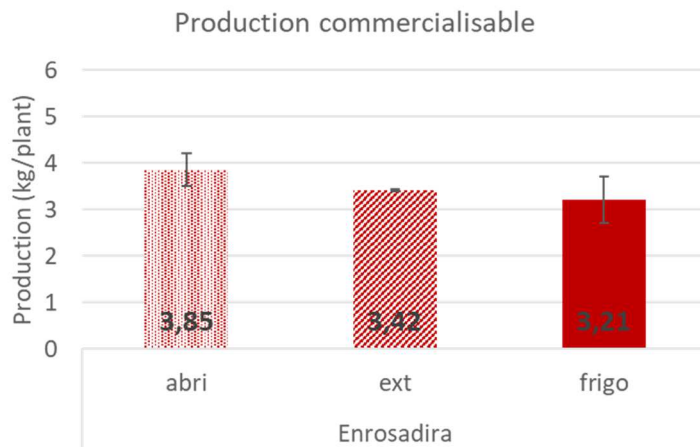


Figure 5 : production commercialisable (variété Grandeur)

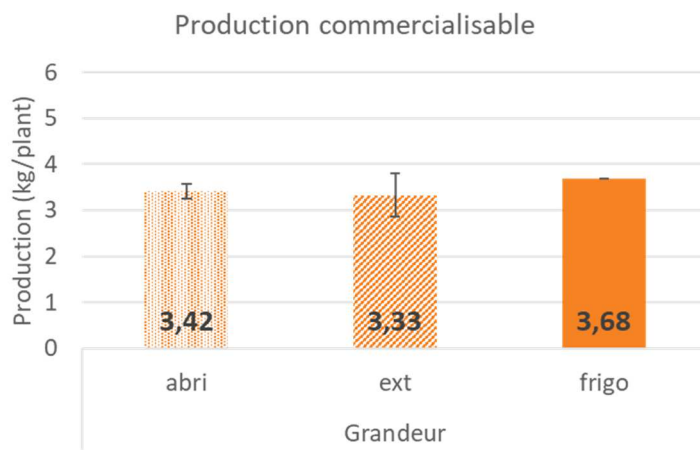


Figure 6 : production commercialisable (variété Kwanza)

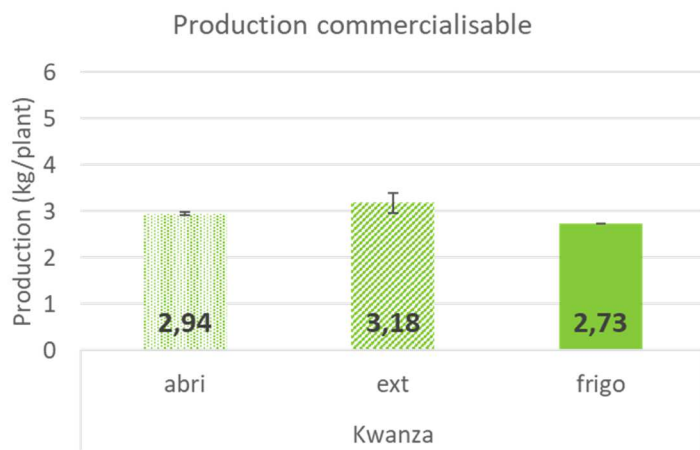


Figure 7 : poids moyen du fruit (variété Enrosadira)

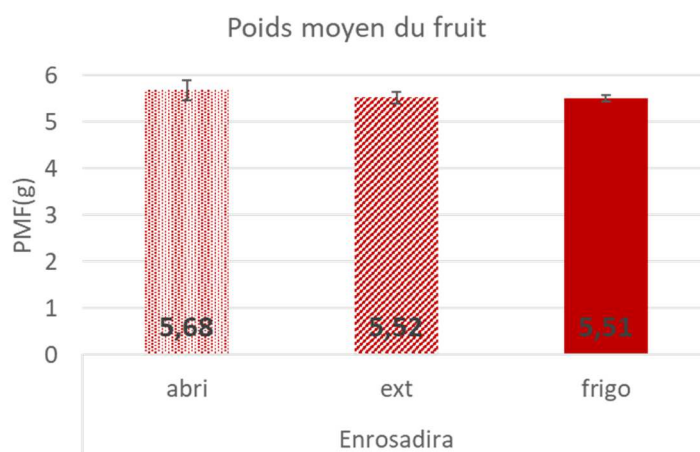


Figure 8 : poids moyen du fruit (variété Grandeur)

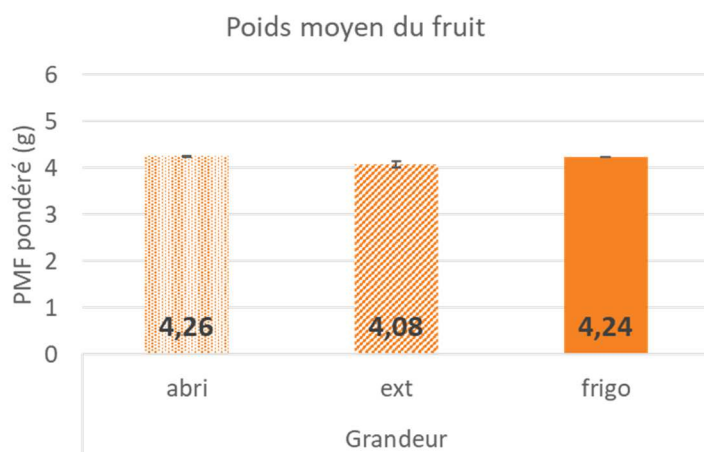
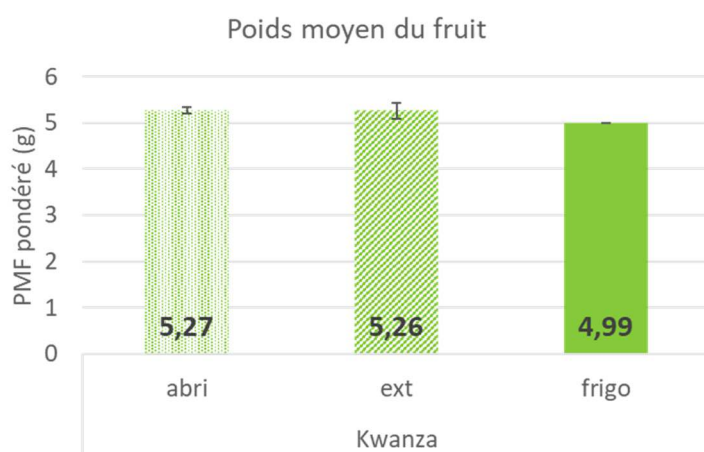


Figure 9 : poids moyen du fruit (variété Kwanza)



## 6. Conclusions de l'essai

Dans nos conditions d'essai, aucune différence de production ou de calibre n'ont été observées entre les différents itinéraires technique mis en place sur les trois variétés étudiées : Enrosadira, Grandeur et Kwanza.