

Le fenouil est une espèce intéressante en production de printemps en plein champ, car il constitue un marché en progression et représente une alternative à la salade notamment en termes de rotation.

Cette espèce a cependant une croissance assez lente en jours courts ; Il convient donc de rechercher les variétés les plus adaptées permettant d'obtenir des fenouils de calibre et de qualité satisfaisante ; dans cette objectif, cet essai a été mis en place pour une production de début de printemps afin d'acquérir des références précises sur les variétés, calendriers et techniques culturales. Par ailleurs, il est essentiel de référencer les variétés disponibles en semences biologiques car le fenouil étant une espèce hors dérogation, les semences conventionnelles ne sont plus utilisables (sauf autorisation exceptionnelle).

### 1-CONDITIONS DE CULTURE ET CALENDRIER :

- Culture de plein champ, plants biologiques (bouchons 150 trous), variété témoin : SOLARIS (Bejo) ;
- Paillage noir micro et macro perforé, densité 13/m<sup>2</sup>, plants enterrés ;
- Protection par P17 jusqu'à fin mars ;
- Calendrier :

semis	plantation	récolte	Durée culture
<b>29/01/20</b> (semaine 4)	<b>5/03/21</b> (semaine 9)	<b>21/05/21</b> (semaine 20)	<b>77 jours</b> = 11 semaines = 2.5 mois

### 2-PROTOCOLE :

- **Semis** : ½ plaque soit 70 graines/variété
- **Essai bloc** à 2 répétitions de 35 plants par variété ;

**Tableau 1 : variétés en essai :**

N°	VARIETE	SOCIETE	semences
1	SOLARIS (témoin)	BEJO	BIO
2	RONDO	BEJO	BIO
3	DRAGON	BEJO	NT
4	ANTARES	BEJO	NT
5	PRELUDIO	ENZA Vitalis	BIO
6	CLAUDIO = E 118	ENZA	NT
7	E 148	ENZA	NT
8	BELLOTTO	CLAUSE	NT
9	TAURO	CLAUSE	NT

- **Observations et mesures réalisées à la récolte :**

- Observations : précocité, volume, hauteur, forme, homogénéité, montaison, nécroses ...
- Mesures : pesée (10 plantes pesées individuellement par répétition).

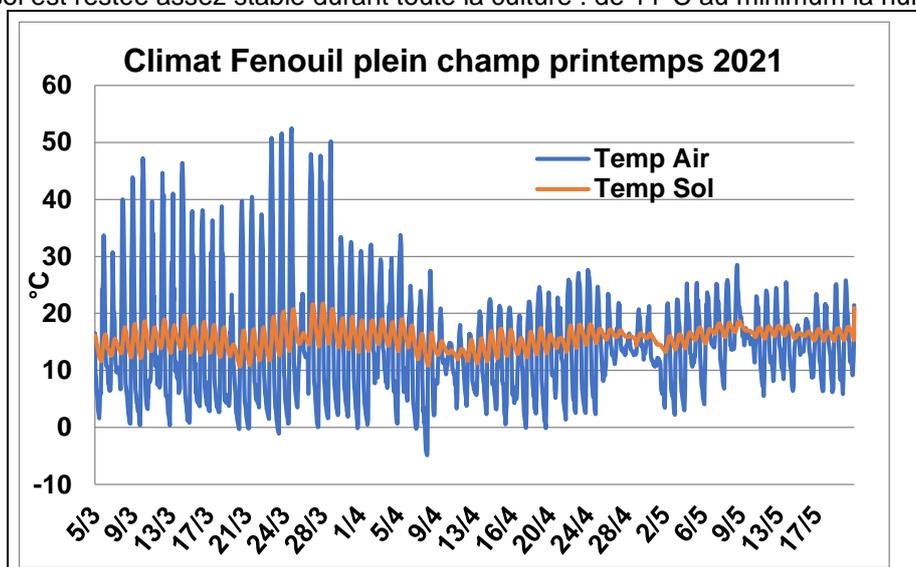
### 3-RESULTATS :

**31- Pépinière** : toutes les variétés ont germé convenablement et la durée de pépinière a été convenable (5 semaines) ; les plants étaient donc à un stade convenable à la plantation.

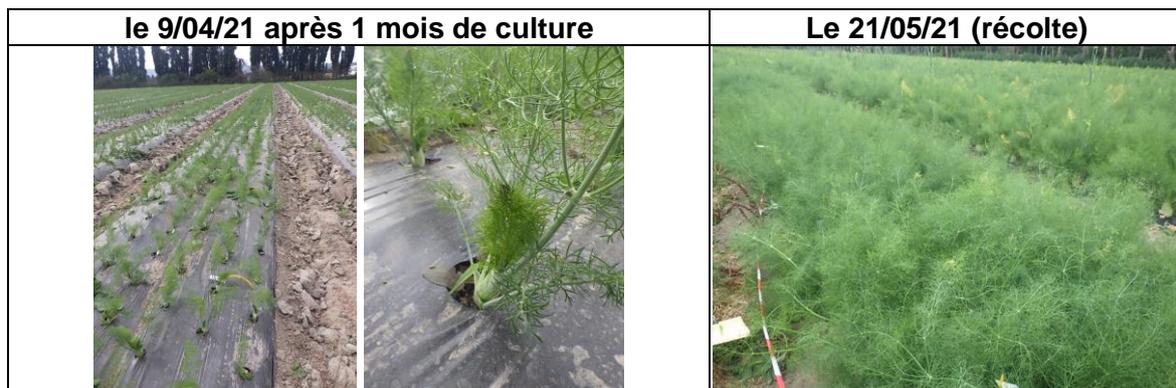
### 32- Conditions de culture :

- **Climat** (graphe ci-dessous) :

Grâce à la protection P17 laissée jusqu'à fin mars, les températures journalières ont d'abord été élevées, voire excessives (jusqu'à 50°C en milieu de journée), puis elles ont varié entre 15 et 25°C après enlèvement du P17. Les nuits ont été assez fraîches (de 0°C à 10°C jusqu'à mi-avril, puis 5°C à 15°C), mais sans gelée, sauf celle du 8/04 (-5°C). La température de sol est restée assez stable durant toute la culture : de 11°C au minimum la nuit à 22°C en journée.



- **Développement de la culture** : la reprise a été satisfaisante grâce à une mise en place de bouchons qui ont été qui ont été enterrés complètement et également grâce à la protection contre le vent et le froid procurée par le P17 laissé jusqu'à fin mars. Le développement de la culture a été assez rapide et la récolte a été effectuée le 21/05, après 2.5 mois de culture, durée satisfaisante pour cette période. La culture n'a présenté aucun problème sanitaire.



### **33- La récolte a été réalisée le 21/05/21, soit après 2.5 mois de culture**

→ **Observations** (photos des variétés pages suivantes) :

#### **- Défauts physiologiques :**

- Pas de montaison ni de nécroses
- Quelques drageons sur Bellotto
- Des côtes fripées sur **Solaris**, Antares, et Tauro
- Des bulbes vrillés sur **Préludio**,
- Des bulbes éclatés sur **Rondo** surtout, et sur Bellotto et Tauro dans une moindre mesure

Les 3 variétés ne présentant aucun défaut sont Dragon, Claudio et E148.

#### **- Dimensions et formes :**

- Les 3 variétés **Rondo**, Bellotto et **Solaris** présentent des bulbes très ronds, très bas (H 7 cm) et larges (10-11 cm)
- Les 5 variétés Dragon, Antares, Claudio, E148 et Tauro ont des bulbes assez globuleux (H 8-9 cm, largeur 9-10 cm)
- **Préludio** présente une forme assez hétérogène : avec des bulbes plats et hauts et des bulbes bien ronds.

→ **Poids moyen e homogénéité de calibre :**

- La **pesée** a été réalisée individuellement sur 20 fenouils/variété (10/répétition), après coupe du feuillage.

- Le poids moyen de l'essai est faible est convenable avec **350 g.**
- E148 présente le poids le plus élevé avec 380 g, devant **Préludio** (370 g), **Solaris** et Antares (365 g) ;
- Les 5 autres variétés présentent un poids moyen compris entre 320 et 340g.

- Les variétés présentent une **bonne homogénéité de calibre**, avec un coefficient de variation (CV) moyen de **22%** : les 3 variétés les plus homogènes sont Dragon et E148 (CV 17%) et Claudio (CV 20%) ; les autres variétés présentent un CV supérieur mais convenable de 22% à 25%.

→ **Bilan de l'essai :**

- Les 3 variétés les plus intéressantes de cet essai sont Dragon, E148, et Claudio (pas -encore- de graines biologiques) : belle forme, calibre satisfaisant et très homogène, aucun défaut physiologique.

- **Solaris** présente quelques côtes flétries ; son calibre est satisfaisant mais plus hétérogène.

- 4 variétés sont moins intéressantes car elles présentent des défauts physiologiques : Antares (côtes flétries), **Préludio** (bulbes de forme assez hétérogène, vrillés), Tauro (bulbes éclatés ou côtes flétries), Bellotto (quelques bulbes éclatés et drageons).

- **Rondo** est la variété la moins intéressante de cet essai car elle présente de très nombreux bulbes éclatés.

**Tableau 2 : résultats et classement** (en gras, semences biologiques)

VARIÉTÉ Société	Poids (g)	CV %	Rdt (kg/m <sup>2</sup> )	descriptions	
<b>Les 3 variétés les plus intéressantes : belle forme, calibre satisfaisant et homogène, aucun défaut physiologique</b>					
E148 Enza 	<b>380 g</b>	17%	<b>4,9 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Poids élevé et très homogène</b>  belle forme assez haute, et assez globuleuse bulbe assez vert	
DRAGON Bejo 	<b>340 g</b>	17%	<b>4.4 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Poids satisfaisant très homogène</b>  belle forme globuleuse homogène	
CLAUDIO Enza 	<b>340 g</b>	20%	<b>4,4 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Poids satisfaisant homogène</b>  belle forme assez globuleuse homogène	
<b>1 variété convenable : calibre convenable mais assez hétérogène, belle forme, quelques côtes flétries</b>					
SOLARIS Bejo 	<b>365 g</b>	<b>25%</b>	<b>4.8 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Poids assez élevé peu homogène</b>  belle forme globuleuse qq flétris	

**Tableau 2 : résultats et classement (en gras, semences biologiques) : suite**

VARIETE Société	Poids (g)	CV %	Rdt (kg/m <sup>2</sup> )	descriptions	
<b>4 variétés de moindre intérêt :</b>					
<b>ANTARES</b> Bejo 	<b>365</b> g	22%	<b>4.7</b> kg/m <sup>2</sup>	<b>Poids élevé</b> mais assez hétérogène  <b>forme</b> <b>globuleuse</b> qq côtes flétries	
<b>PRELUDIO</b> Enza Vitalis 	<b>370</b> g	22%	<b>4.8</b> kg/m <sup>2</sup>	<b>Poids élevé</b> mais assez hétérogène  forme hétérogène, qq bulbes vrillés	
<b>TAURO</b> Clause 	<b>320</b> g	24%	<b>4.2</b> kg/m <sup>2</sup>	<b>Poids assez</b> faible et assez hétérogène  Bulbe souvent globuleux, qq éclatés ou flétris	
<b>BELLOTTO</b> Clause 	<b>330</b> g	23%	<b>4.3</b> kg/m <sup>2</sup>	<b>Poids assez</b> faible et assez hétérogène  Bulbe très globuleux, qq éclatés et drageons	
<b>1 variété sans intérêt sur ce créneau de production : nombreux bulbes éclatés</b>					
<b>RONDO</b> Bejo 	<b>335</b> g	25%	<b>4.3</b> kg/m <sup>2</sup>	<b>Poids</b> <b>convenable</b> mais assez hétérogène  bulbe très bas bcp de bulbes éclatés	