



## Poivron sous abri

### Nouvelles variétés poivron jaune

2015

Jean-Luc DELMAS, Ceta Durance Alpilles – Claire GOILLON, APREL – Pierrick RICARD, stagiaire APREL

Essai rattaché à l'action n°04.2015.01 : Innovation variétale et résistances aux bioagresseurs en tomate, aubergine, poivron, courgette et concombre.

#### 1 - Thème de l'essai

Essai variétal de poivron de type ½ long récolté jaune à maturité pour une production estivale.

#### 2 – But de l'essai

Cet essai a pour but d'évaluer les nouvelles variétés sur la base de l'observation de leur comportement au champ avec évaluation du rendement.

Les nouvelles variétés doivent apporter une amélioration par rapport aux références régionales : qualité de fruit, productivité, résistances aux maladies.

#### 3 – Facteurs et modalités étudiées

Cet essai comprend 5 modalités pour le facteur variété.

#### 4 – Matériel et méthodes

##### 4.1 Matériel végétal

N° EXPERIM.	VARIETES	SEMENCIERS	RESISTANCES
1	Eppo	Syngenta	CMV , TSWV
2	Lussac	Vilmorin	TMV , TSWV
3	Diomède	Enza	TMV , PVY , TSWV
4	Filidor	Clause	PVY , PepMov , TSWV
5	Orazio	Nunhems	TMV , TSWV

##### 4.2 Dispositif expérimental

Essai bloc à 2 répétitions. Les parcelles élémentaires sont constituées de 10 plantes

Plan de l'essai :

1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Répétition A					Répétition B				

##### 4.3 Site d'implantation

Site : chez M. Charrade à Eygalières (13)

Structure : multichapelle plastique de 0.4 ha orientée N/S

Précédent : sol nu en hiver, désinfection du sol avant plantation (Dazomet).

##### 4.4 Données culturales

Témoin culture	Eppo
Densité	2.20 plants/m <sup>2</sup> , élevée
Dispositif de plantation	6 rangs, espace entre plantes 0.40m
Irrigation	goutte à goutte (une ligne/ raie, débit 2l/h).
Fertilisation	Analyse de sol ou teneur en nitrates avant plantation

Pollinisation	Non
Semis	2 février 2015
Plantation	27 mars 2015
Début récolte	2 juillet 2015
Récoltes pesées	du 2 juillet au 14 septembre 2015 (11 récoltes)
Blanchiment	mi-mai.
Culture arrachée	le 15 septembre 2015.

#### **4.5 Observations et mesures**

Suivi général de la culture sur les aspects phytosanitaires, fertilisation, irrigation.

Enregistrement des données climatiques (température et hygrométrie) par un thermo-hygromètre de type HOBO placé dans la parcelle d'essai le 2 avril et retiré le 14 septembre 2015.

Notation des plantes :

- caractéristiques de la végétation
- vigueur
- Evaluation de la couleur des fruits.
- Qualité de nouaison : notation des coulures
- Notation des sensibilités des variétés aux maladies et ravageurs.

Notation des fruits sur la base de récoltes tous les 7 à 10 jours

- Poids moyen, nombre de fruits commercialisables et catégorie Extra
- nature du déclassé (second choix) : défauts tels déformés, petits, marqués, ...
- Mesures des dimensions du fruit sur 10 fruits minimum

Observation de la conservation des fruits post-récolte : notations effectuées à l'APREL sur les récoltes du 16 juillet 2015.

#### **4.6 Traitement statistique des résultats**

Un test de Newman-Keuls est réalisé sur les données de poids moyen extra, rendement extra et rendement commercial. Les différences statistiques entre les variétés sont évaluées au risque de 5 % en fin de récoltes.

### **5 – Résultats**

#### **➤ Conduite culturale**

La culture a été protégée en début de saison par des chauffages à air pulsé. Ensuite, l'été 2015 a été très chaud avec des températures maximales proche des 35°C en juillet /août. Les enregistrements climatiques du hobo figurent en annexe.

Il n'a pas été fait de récolte en vert en juin pour nettoyer la fourche. Sur les 1<sup>ères</sup> récoltes, les variétés Diomède et Orazio ont eu beaucoup de fruits coincés. Par la suite, récolte tous les 7 jours à cause de la chaleur (maturation accélérée des fruits)






Observation des 1<sup>ères</sup> mortalités de plantes sur Eppo dans le bloc 1 début juin (*Phytophthora capsici*). Au total sur la variété Eppo, 6 plantes sont mortes en fin de culture sur 20 plantées.

## ➤ Observations des plantes

	Vigueur Au 2 juillet	Vigueur Au 23 juillet	Observations	Jugement global
EPPO	2	3	Plantes courte, de vigueur faible avec un feuillage peu dense et assez clair.	favorable
LUSSAC	4	4	Plante vigoureuse avec un feuillage dense et bien vert foncé.	Favorable
DIOMEDE	5	4/5	Plante très vigoureuse et avec un feuillage un peu chlorosé.	Favorable
FILIDOR	4/5	4/5	Plante assez vigoureuse avec un feuillage très dense. Feuillage un peu clair	Favorable
ORAZIO	5	5	Plante très vigoureuse avec un feuillage assez dense, vert foncé.	Favorable

1 : faible vigueur 5 : forte vigueur

## ➤ Observations des fruits : au 9 juillet 2015.

	Observations		Jugement global
EPPO	Fruit jaune et bien brillant. Il tourne bien du vert au jaune.  Longueur 14/15 cm Largeur 8/9 cm. 4 loges.		<b>Favorable</b>
LUSSAC	Fruit jaune assez orangé, Il est assez creusé avec quelques plages vertes. Beaucoup de microfissures en été  Longueur 15/16 cm Largeur 9 cm.		<b>Favorable</b>
DIOMEDE	Fruit jaune vif (fluo) Il tourne bien du vert au jaune. Beaucoup de microfissures et des petits fruits en été  Longueur 15/18 cm (assez long) Largeur 8 cm 3 loges		<b>Favorable</b>
FILIDOR	Fruit de couleur jaune, assez orangée. Gros fruit avec beaucoup de plages vertes. Il ne tourne pas franchement du vert au jaune.  Longueur 17/ 18 cm Largeur 8 / 9 cm 4 loges.		<b>Défavorable</b>
ORAZIO	Fruit jaune et bien brillant mais avec un épiderme 'fripé'. Il tourne bien du vert au jaune. Il est très épaulé au pédoncule.  Longueur 13/15 cm Largeur 8/9 cm 3 loges.		<b>Favorable</b>

## ➤ Récoltes

Toutes les récoltes ont été effectuées en jaune sauf la dernière récolte du 14 septembre (jaune et vert).

Les premières récoltes de poivron en jaune parviennent 3 mois après plantation. Les rendements sont importants sur les 3 premières récoltes puis s'atténuent fortement en juillet-août.

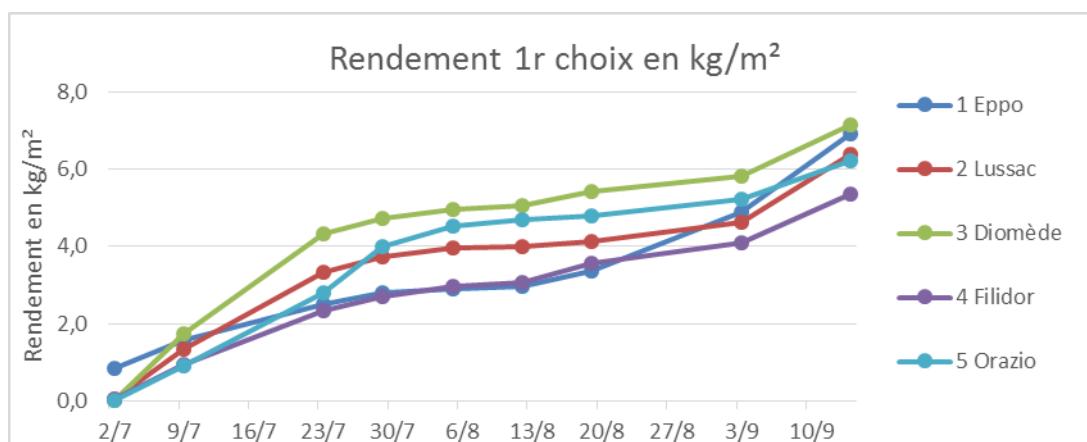
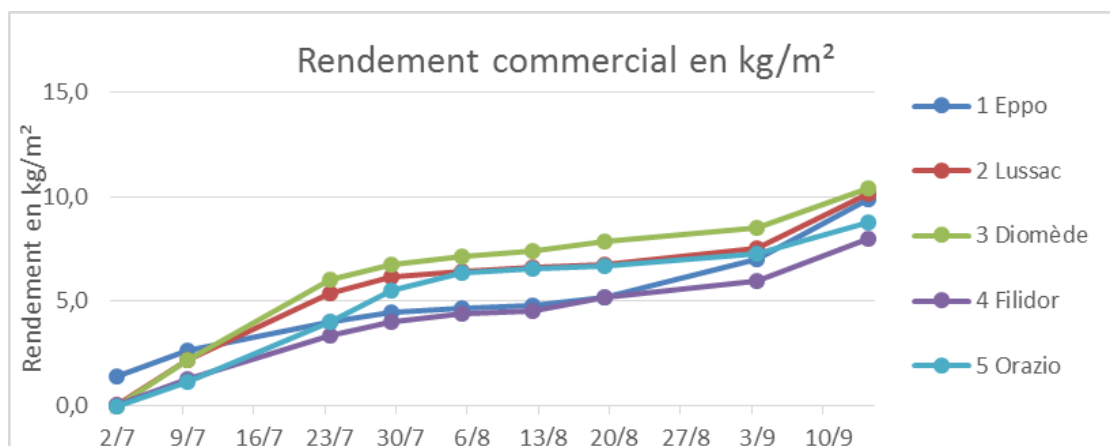
L'ensemble des variétés parvient à un rendement commercial entre 8 et 10 kg/m<sup>2</sup>, ce qui est correct mais l'écart de tri est important (30% des fruits déclassés). Le poids moyen des fruits récoltés en catégorie extra se situe autour de 300 g.

Au niveau des rendements, la variété Filidor est la moins précoce et la moins productive sur l'ensemble de l'essai.

Tableau des données : cumul des récoltes du 2 juillet au 14 septembre 2015 (11 récoltes effectuées)

Variétés	Société	Rendement brut en kg/m <sup>2</sup>	Rendement extra en kg/m <sup>2</sup>	% de second choix en poids	Poids moyen des fruits Extra (en g)
Eppo	Syngenta	9.9	6.9	30%	299 c
Lussac	Vilmorin	10.1	6.4	37%	314 b
Diomède	Enza	10.4	7.1	32%	278 d
Filidor	Clause	8.0	5.4	33%	325 a
Orazio	Nunhems	8.7	6.2	28%	309 c

a, b, c, d représentent les groupes statistiquement homogènes avec le test de Newman Keuls au seuil de 5%



Aucune différence significative sur les rendements bruts et commerciaux n'a pu être mise en évidence dans cet essai aux dates du 6/08 et du 14/09.

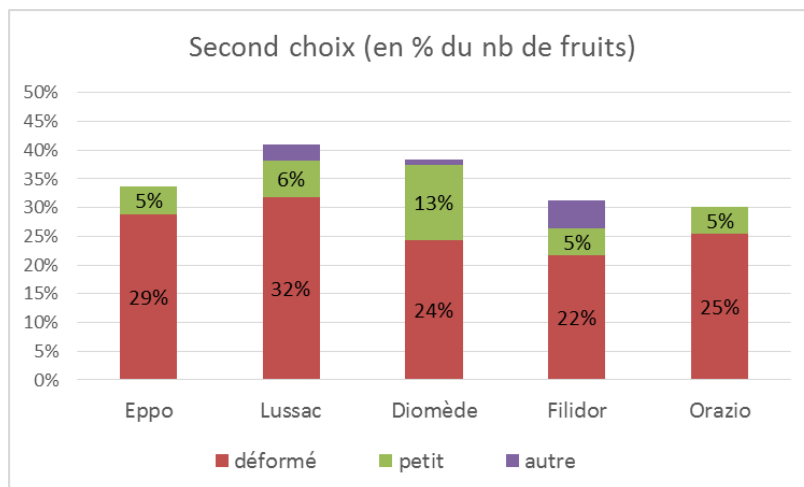
➤ **Déclassement des fruits :**

Dans cet essai, le déclassement des fruits correspond avant tout à des fruits déformés puis des fruits trop petits.

La variété Lussac est celle qui a le plus de fruits déclassés, notamment des petits fruits.

Certaines variétés sont plus sensibles aux microfissures : Lussac et Filidor et Diomède.

La variété Filidor a présenté en début de récolte des fruits aplatis, liés à une mauvaise nouaison.



➤ **Conservation en post-récolte**

Observation réalisée sur les récoltes du 16 juillet 2015. Les résultats font l'objet d'un compte-rendu annexe. Les variétés Eppo et Lussac se conservent mieux que les autres. Après 14 jours de conservation, les variétés Filidor et Orazio sont les plus pénalisées.

## 6 – Conclusion

Variétés	Avantages	Inconvénients	Jugement global
<b>Eppo</b>	-Belle qualité du fruit en jaune - précoce	-Plante de faible vigueur et cassante, sensible à la chaleur -Sensible au <i>Phytophthora Capsici</i>	<b>Témoin Intérêt confirmé</b>
<b>Lussac</b>	-Bon rendement	-Fruit de qualité moyenne, microfissures -Fruits parfois petits.	<b>Sans intérêt</b>
<b>Diomède</b>	- Très bon rendement, précoce Peu de second choix - assez belle qualité du fruit	-Plante très vigoureuse - Fruit assez léger.	<b>A revoir</b>
<b>Filidor</b>	-Gros fruit -Forte vigueur	-Faible rendement -Tourne lentement du vert au jaune - présence de microfissures	<b>Sans intérêt</b>
<b>Orazio</b>	-Assez belle qualité du fruit	-Rendement plus faible. -Plante très vigoureuse - microfissures sur fruits	<b>A revoir</b>

Renseignements complémentaires auprès de :  
Delmas Jean-Luc, CETA Durance Alpilles, tél : 04 90 78 94 58, Email : cetadurancealpilles@orange.fr

Action A810

Réalisé avec le  
soutien  
financier de :

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

**ANNEXE : Relevés climatiques sous l'abri**

