

# CTEM

## Tomate indéterminée 2019 – variétal x abri

Décembre 2018 – avril 2019

# Tomate indéterminée 2019 – variétal x abri

## Objectifs de l'essai

- Evaluer 4 variétés de tomates indéterminées tolérantes au TYLCV sous et sans abri en saison chaude

Variétés	Obtenteur	Caractéristiques
BARONESS F1	LEFROY VALLEY	Fruit rond r, 180 – 200 g, tolérant au TYLCV
CELSIUS F1	TECHNISEM	55 – 60 j, petit fruit jaune vif, 12 – 14 g (tomate cerise)
FLAMENCO F1	TECHNISEM	60 – 75 j, fruit aplati, 180 - 200 g, tolérant aux TYLCV
GROSSE LISSE	TERRANOVA	Fruit aplati, 200 – 210 g, tardif, sensible au TYLCV
VALOURO F1	RIJK ZWAAN	Fruit aplati, 180 – 200 g, tolérant aux TSWV, TYLCV



(1) Sous abri à 15 JAP



(2) Sans abri à 15 JAP

## Matériel et méthode

- Dispositif expérimental (1), (2)
  - 2 Facteurs: (A) Variété ; (B) Abri
  - 10 Traitements : 5 variétés x sous abri ou sans abri
  - Parcelle élémentaire : 6 m<sup>2</sup> (1,2 m x 5 m) ; 1 ligne de plantation
  - Abri ou sans abri : 100 m<sup>2</sup>
  - Surface de l'essai : 200 m<sup>2</sup>

# Tomate indéterminée 2019 – variétal x abri

## Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement, sensibilités aux maladies et ravageurs, caractères morphologiques, rendements, ANOVA ou comparaison de moyennes au risque 5%

- **Conduite culturale**

- Précédent cultural :
- Travail du sol : herse rotative
- Semis le 20/11 en pépinière dans des plaques alvéolées
- Plantation le 11/12 à 0,4 m x 1,2 m (21 000 plants/ha) à Néra, sous ou sans abri sur un sol sablo-limoneux, puis paillé (*Brachiaria decumbens*)
- Fertilisation : 25N – 40P – 122K – 104 Ca au total
- Fertirrigation : 3 formulations d'engrais 1 fois tous les 15 jours 140N – 0 P – 147K – 42Ca au total
- Traitements phytosanitaires : 6 insecticides contre les chenilles
- Irrigation : 1,5 h tous les deux jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1,6 l/h)
- Récolte au stade « rosé » 1 à 2 fois par semaine



(3) Sous abri à 25 JAP



(4) Sans abri à 25 JAP

# Tomate indéterminée 2019 – variétal x abri

## Résultats

- 90 jours de vent consécutifs à plus de 20 nœuds, puis passage du cyclone tropical OMA à 72 JAP → destruction de l'abri (5) → exposition des plants au vent
- Absence d'aleurodes et de symptômes du TYLCV
- Rendements et caractéristiques morphologiques

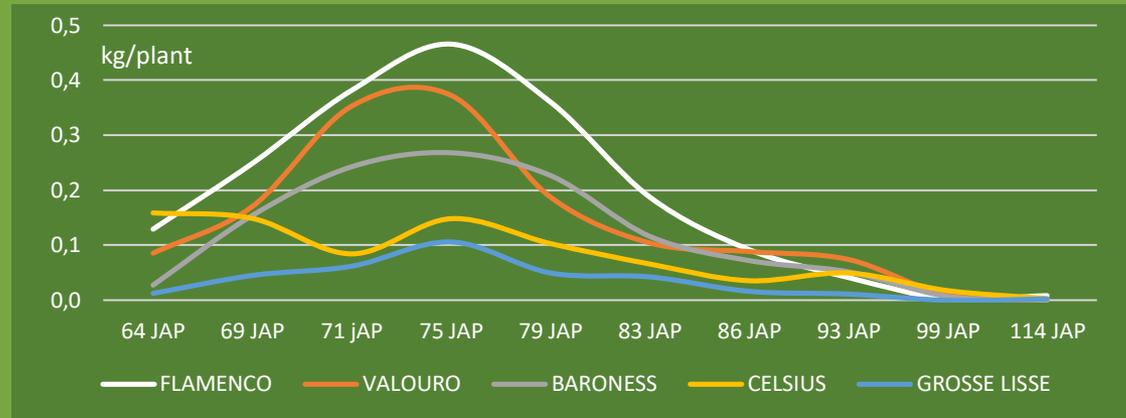
	Sous abri (kg/plant)	Sans abri (kg/plant)	Rdt com. <sup>1</sup> (kg/plant)	Rebus <sup>1</sup> (kg/plant)	Caractéristiques du fruit			
					Long. (cm)	Diam. (cm)	Poids (g)	BRIX (%)
FLAMENCO F1	2,6	1,2	1,9 <sup>a</sup>	0,31 <sup>a</sup>	5,1	6,4	120	4,6 <sup>b</sup>
VALOURO F1	1,9	0,9	1,4 <sup>ab</sup>	0,32 <sup>a</sup>	5,8	6,5	163	4,6 <sup>b</sup>
BARONESS F1	1,6	0,7	1,1 <sup>ab</sup>	0,3 <sup>a</sup>	5,7	7	198	4,6 <sup>b</sup>
CELSIUS F1	1,1	0,5	0,8 <sup>b</sup>	0,08 <sup>b</sup>	2	3	14,7	6,8 <sup>a</sup>
GROSSE LISSE	0,5	0,1	0,3 <sup>c</sup>	0,08 <sup>b</sup>	5,2	5,5	121	4,8 <sup>b</sup>
Rdt com. (kg/plant)	1,5 <sup>a</sup>	0,7 <sup>b</sup>						
Rebus (kg/plant)	0,3 <sup>a</sup>	0,1 <sup>b</sup>						

<sup>1</sup> transformation de log(x) ; les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil de 5%

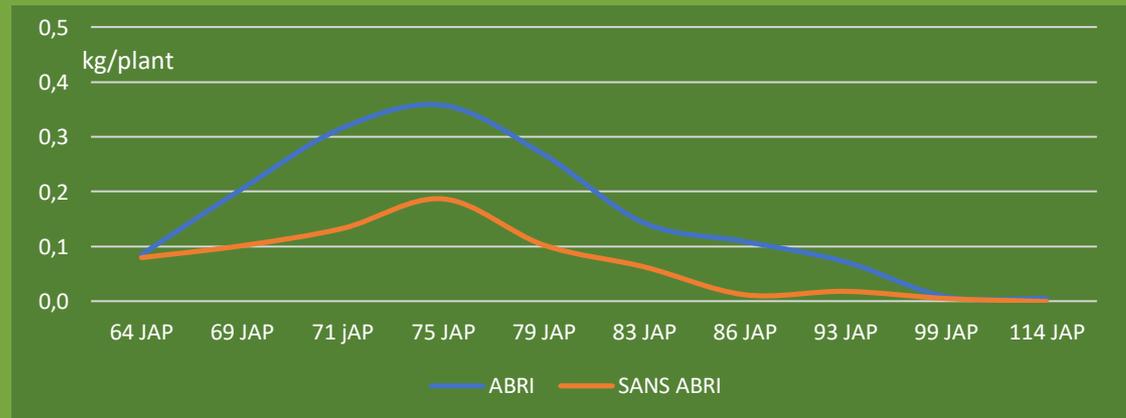
# Tomate indéterminée 2019 – variétal x abri

## Résultats

- Evolution des rendements/variété



- Evolution des rendements sous ou sans abri



(6) Sous abri à 60 JAP



(7) Sans abri à 60 JAP

# Tomate indéterminée 2019 – variétal x abri

## Résultats

- **Coût de l'essai (372 m<sup>2</sup>) : 78 300 F**

### 108 m<sup>2</sup> irrigués

<b>Travaux mécanisés : 1 h</b>	<b>1 800 F</b>
<b>Approvisionnements</b>	<b>36 600 F</b>
- Engrais	3 600 F
- Fournitures pépinières, semences	14 400 F
- Traitements	600 F
- Irrigation AEP	18 000 F

### Main d'œuvre : 27,5 h

	<b>39 900 F</b>
- Semis pépinière	1 500 F
- Plantation	2 300 F
- Pose du paillage	2 300 F
- Egourmandage, tuteurage	9 000 F
- Traitements	2 300 F
- Récoltes, tris, pesées	22 500 F

**Charges opérationnelles / 372 m<sup>2</sup> 78 300 F**

- **Prix de revient : 192 F/kg**
  - FLAMENCO F1 : 142 F/kg
  - VALOURO F1 : 175 F/kg
  - BARONESS F1 : 267 F/kg
  - CELSIUS F1 : 261 F/kg
  - GROSSE LISSE : 567 F/kg
- **Sous abri : 131 F/kg**
- **Sans abri : 361 F/kg**



(8) FLAMENCO F1



(9) VALOURO F1



(10) BARONESS F1



(11) CELSIUS F1



(12) GROSSE LISSE

# Tomate indéterminée 2019 – variétal x abri

## Conclusion / Perspectives

- t/ha : FLAMENCO F1 > VALOURO F1 > BARONESS F1 > CELSIUS F1 > GROSSE LISSE
- Impact de la saison chaude et du cyclone OMA sur le nombre de fruits (peu de bouquets floraux) et leurs calibres (inférieurs à ceux du catalogue variétal)
- Un effet abri sur les rendements (plus de fruits et plus de récoltes)
- FLAMENCO F1 (et CELSIUS F1) calibre très homogène
- CELSIUS F1 très sucrée
- Prix de revient de BARONESS impacté par son prix des semences

## Référence bibliographique

MEIER, U. 2001. Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées  
BBCH. Rapport Centre Fédéral de Recherche Biologiques pour l'Agriculture  
les Forêts (Allemagne).



CTEM  
Fiches variétales tomate indéterminée 2019



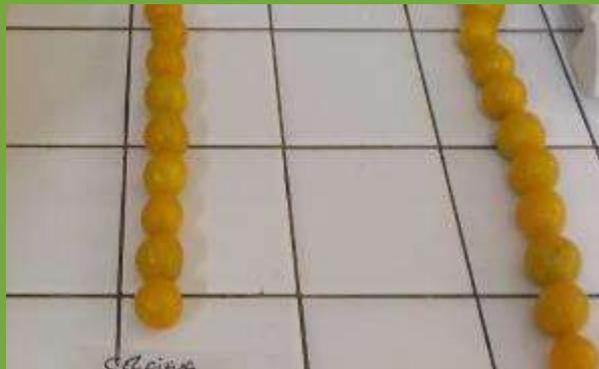
# BARONESS F1

Fruit				Rendement	
Longueur (cm)	Diamètre (cm)	Poids (g)	Brix (%)	Commercial (kg/plant)	rebus (kg/plant)
5,7	7	198	4,6	1,1	0,3



# CELSIUS F1

Fruit				Rendement	
Longueur (cm)	Diamètre (cm)	Poids (g)	Brix (%)	Commercial (kg/plant)	rebus (kg/plant)
2	3	14,7	6,8	0,8	0,08





# FLAMENCO F1

Fruit				Rendement	
Longueur (cm)	Diamètre (cm)	Poids (g)	Brix (%)	Commercial (kg/plant)	rebus (kg/plant)
5,1	6,4	120	4,6	1,9	0,31



# GROSSE LISSE

Fruit				Rendement	
Longueur (cm)	Diamètre (cm)	Poids (g)	Brix (%)	Commercial (kg/plant)	rebus (kg/plant)
5,2	5,5	121	4,8	0,3	0,08



# VALOURO F1



Fruit				Rendement	
Longueur (cm)	Diamètre (cm)	Poids (g)	Brix (%)	Commercial (kg/plant)	rebus (kg/plant)
5,8	6,5	163	4,6	1,4	0,32

