



CTEM  
Melon 2018 – sous abri en saison chaude  
**Résultats / rendements bruts**

Janvier - mai 2018

# Melon 2018 – sous abri en saison chaude

## Objectifs de l'essai

- Produire du melon (*Cucumis melo*) en pleine terre sans ou sous abri (L : 6,2 m x l : 30 m x H : 4 m) en saison chaude

## Matériel et méthode

- **Dispositif expérimental**
  - 2 modalités : (A) pleine terre sous abri (1) ; (B) pleine terre sans abri (2)
  - Dimension d'un bloc : 62 m<sup>2</sup> (6,2 m x 10 m) ; 3 lignes de plantation
  - 1 bloc par facteur
- **Variables observées et mesurées**
  - Stades de développement
  - Sensibilité aux maladies et ravageurs
  - Rendements, poids moyens, calibres, BRIX, coût de l'essai
  - Comparaisons de moyennes selon leurs intervalles confiance à 95%



(1) Modalité sous abri à 65 JAP



(2) Modalité sans abri à 65 JAP

# Melon 2018 – sous abri en saison chaude

## Matériel et méthode

- **Conduite culturale**

- Variété : ARAPAHO (SYNGENTA)
- Semis en pépinière le 19/01 dans des plaques alvéolées
- Travail du sol : Motoculteur
- Plantation le 14/02 à Néra sur un sol sablo-limoneux (pH=6,8), puis paillage (3) de la culture avec du *signal grass* (*Brachiaria decumbens*)
- Densité de plantation : 0,5 m x 1 m (20 000 plants/ha)
- Fertilisation en plein : 40 N – 65 P
- Fertirrigation : 3 formulations d'engrais 1 fois toutes les 2 semaines, 10 N – 3 P – 20 K – 8 Ca au total
- Traitement phytosanitaire : 4 insecticides en curatif des chrysomèles et des chenilles ; 1 fongicide en préventif de l'oïdium
- Irrigation : en fonction des besoins ≈ sous abri 1 h tous les jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1,6 l/h)
- Récoltes à 70, 75, 80, 85, 90 JAP



(3) A 25 JAP



(4) Modalité sous abri à 45 JAP



(5) Modalité sans abri à 45 JAP

# Melon 2018 – sous abri en saison chaude

## Résultats

- 75 mm à 45 JAP
- Une attaque de mildiou (6) d'abord sur la modalité sans abri à 60 JAP (7), (8), puis sur la modalité sous abris à 80 JAP avant la maturité des fruits → Résultats bruts

### • Récoltes

	Fruits immatures sans défauts (kg)						Fruits pourris (kg)						Rdt Brut kg
	70 JAP	75 JAP	80 JAP	85 JAP	90 JAP	Total	70 JAP	75 JAP	80 JAP	85 JAP	90 JAP	Total	
Sous abri	0	32,2	5,6	0	0	37,8	38,7	38	10,6	7	7,6	101,9	139,7
Sans abri	3,2	25	6,6	0	0	34,8	15,6	20,6	3,1	4,2	3	46,5	81,3

- Un rendement brut plus important sur la modalité sous abri que sur la modalité sans abri
- Des rebus (pourritures) deux fois plus importants sur la modalité sous abri par rapport à celle sans abri



(6) Mildiou sur la modalité sans abri à 65 JAP



(7) Mildiou sur la modalité sans abri à 60 JAP



(8) Absence de mildiou sur la modalité sous abri à 60 JAP

# Melon 2018 – sous abri en saison chaude

## Résultats

- Coût de l'essai 124 m<sup>2</sup> : 53 050 F

### 124 m<sup>2</sup> irrigués et semi-mécanisés

Travaux mécanisés : 0,5 h

350 F

### Approvisionnements

5 900 F

- Engrais

600 F

- Fournitures pépinière, semences

1 500 F

- Traitements

700 F

- Irrigation sous abri (AEP)

1 700 F

- Irrigation sans abri (AEP)

1 400 F

### Main d'œuvre : 24 h

46 800 F

- Semis

800 F

- Paillage

4 500 F

- Engrais et plantation

1 500 F

- Traitements

1 500 F

- Récoltes, pesées, tris sous abri

22 500 F

- Récoltes, pesées, tris sans abri

18 000 F

### Charges opérationnelles / 108 m<sup>2</sup>

53 050 F



# Melon 2018 – sous abri en saison chaude

## Conclusion / Perspectives

- Des pourritures sur la modalité sous abri certainement liées à une mauvaise irrigation (excès) et/ou une mauvaise fertilisation (via l'irrigation) et/ou un effet du paillage (maintien de l'humidité)
- Sous abri vérifier les températures et leurs amplitudes
- Des résultats bruts (récoltes de fruits verts et/ou pourris) en raison d'une forte attaque de mildiou qui a détruit la canopée avant maturité des fruits :
  - Un retard de la maladie sous abri ( $\Delta$  20 jours)
  - Des tendances significatives (?), de meilleurs résultats bruts sous abri en saison chaude (?)
  - Les prix de revient pour chaque modalité ne sont pas calculés (coût de l'essai 53 050 F)



(10) Mildiou sur la modalité sous abri à 80 JAP



(11) Mildiou sur la modalité sans abri à 80 JAP