

CTEM
Salade 2017 – voiles *insect-proof*

octobre 2017

Salade 2017 – voiles *insect-proof*

Objectifs de l'essai

- Vérifier la durabilité, l'efficacité contre les ravageurs et l'effet sur la croissance d'une culture de salade de deux types de couverture

Modèle	Caractéristiques
CLIMABIO	Filet anti-insectes en polyamide, vendu en rouleau de 2,2 m x 50 m (23 900 F)
PROTECTERM 19	Voile de forçage 19 g/m ² , en polypropylène non tissé, vendu en rouleau de 1,1 m x 250 m (10 750 F)



Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
 - 3 Modalités : (1) filet anti-insectes posé sur des tuyaux en polyéthylène (bords enterrés) ; (2) voile de forçage P19 posé sur la culture (bords enterrés) ; (3) Témoin
 - Parcelles élémentaires : filet anti-insectes, 12 m² (10 m x 1,2 m) et 0,6 m de haut ; voile de forçage P19 et Témoin, 9 m², (10 x 0,9 m)
 - 2 répétitions avec témoins adjacents

Salade 2017 – voiles *insect-proof*

Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement
- Sensibilités aux mauvaises herbes, maladies et ravageurs
- Températures (enregistreurs TINYTAG)
- Rendements, nombre de feuilles, poids moyens
- ANOVA

- **Conduite culturale**

- Variété : laitue batavia var. EOLE
- Densité de plantation : 2 lignes (0,3 x 0,3 m)
- Semis le 10/07 en pépinière dans des plaques alvéolées (4)
- Plantation le 31/07 à Nessadiou sur sol limono argileux (5)
- Irrigation : 4 h tous les jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1 l/h), (5), (6)
- Fertirrigation : 2 formulations d'engrais 1 fois par semaine jusqu'à 21 JAP
- Aucun traitement phytosanitaire
- Récolte à 70 JAP



(4) Semis en pépinière



(5) Essai près plantation



(6) Essai à 65 JAP

Salade 2017 – voiles *insect-proof*

Résultats

- Des conditions climatiques exceptionnellement sèches :

- Salinisation du sol (7)
- Arrêt de la fertirrigation à 21 JAP
- Irrigation / rinçage du sol jusqu'à la récolte

- Récolte à 70 JAP



(7) A 21 JAP



(8) A 70 JAP



(9) A 70 JAP

	Rendements			Observations sur les salades	
	Nb de feuilles	Pds moyen ¹ (g)	Pds brut	Ravageurs	Morphologie
Voile de forçage P19	50,05 ^a	380,6 ^a	26 t/ha	Très peu de chrysomèles	Montaison (9), (13), qqs pourritures
Filet anti-insectes	42,9 ^b	346,4 ^a	27 t/ha	Très peu de chrysomèles	Pommées (14)
Témoin	39,8 ^b	322,8 ^a	29 t/ha	Bcp de chenilles (8), qqs bêtes jaunes	Pommées (15)

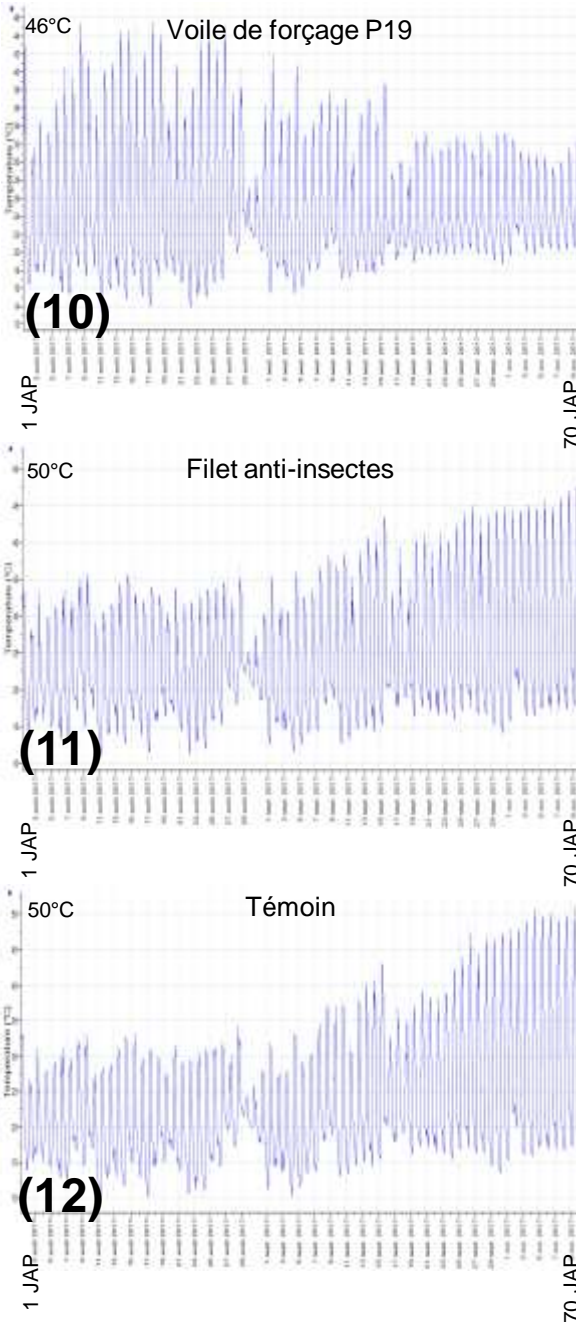
¹ Transformation log (x)

Les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

Salade 2017 – voiles *insect-proof*

Résultats

- **Evolutions des températures sur les 2 modalités / Témoin**
 - Sous le voile de forçage : T°C > 40°C lors des 40^{ers} j ; amplitudes inverses à celles des conditions extérieures (Témoin) ; T°C moyennes relativement stables (10), (12)
 - Sous le filet anti-insectes : T°C < 35°C lors des 40^{ers} j ; amplitudes quasi-similaires à celles des conditions extérieures (témoin) ; T°C moyennes croissantes (11), (12)
- **Filet anti-insectes beaucoup moins résistant aux UV que le voile de forçage P19**
- **Assez bon état du voile de forçage P19 à 70 JAP**
- **Enherbement non maîtrisé sous les filets et les voiles**



Salade 2017 – voiles *insect-proof*

Résultats

- Coût de l'essai

100 m² irrigués

Approvisionnements

30 050 F

- Engrais	1 100 F
- Semences	600 F
- Filets anti-insectes (24 m ²)	3 900 F
- Fournitures filets anti-insectes	8 500 F
- Voiles de forçage P19 (18 m ²)	950 F
- Irrigation (carburant)	15 000 F

Main d'œuvre : 21 h

36 750 F

- Semis pépinière	750 F
- Plantation	9 000 F
- Mise en place des filets anti-insectes	7 500 F
- Pose des voiles P19	4 500 F
- Désherbage	1 500 F
- Récolte	4 500 F
- Pesée, tri, lavage	9 000 F

Charges opérationnelles / 100 m²

66 800 F



(15) Sous le voile P19 à 70 JAP



(16) Sous le filet anti-insectes à 70 JAP



(17) Sur le témoin à 70 JAP

Salade 2017 – voiles *insect-proof*

Conclusion / Perspectives

- Hétérogénéité des calibres sur toutes les modalités en raison d'une croissance inhibée pendant 21 jours (éléments bloqués / sol saturé → inconvénients de la fertirrigation en conditions sèches)

- **Sous le voile de forçage P19 :**

- Barrière physique efficace contre les ravageurs extérieurs
- Bonne durabilité du voile
- Enherbement (17), (18) → application d'un herbicide de prélevée
- Montaison liée à des T°C ↑ et à un manque de lumière (?)
- Pourritures liées à un manque d'aération (?) compte tenu du voile posé sur la culture + enherbement (17), (18)

→ **Préférence pour le P17 et un montage sur arceaux**

- **Sous le filet anti-insectes :**

- Barrière physique efficace contre les ravageurs extérieurs
- Enherbement (16) → application d'un herbicide de prélevée
- Mauvaise durabilité du filet

→ **Prix et mise en place plus chers que le P19**

→ **Réduire les temps de travaux**

