

SERRE VERRE

THIERRY NANIA SCEA LES COURLIS, SAINT-MARTIN-DE-CRAU (13)



PRÉSENTATION DU PROJET AGRICOLE

LOCALISATION ET CONDITIONS CLIMATIQUES : Plaine, altitude : **33m**, climat ensoleillé
PRODUCTIONS : Production maraîchère biologique (tomates, concombres, fraises, laitues)
TAILLE DE L'EXPLOITATION : 5 à 10 ETP



LA SERRE BIOCLIMATIQUE

MODÈLE	Serre verre non chauffée	
EMPRISE AU SOL	10 400 m²	
ORIENTATION ET SITE DE CONSTRUCTION	Orientation nord-sud, aucun ombrage	
MATÉRIAUX	STRUCTURE	Serre verre sans écran
	MASSE THERMIQUE	108 gaines d'eau de 85m type Thermitube au pied des plantes
	ENVELOPPE	Paroi en verre
	ISOLATION	Voile P17 en début de culture
COÛTS AU M²	6 €/m² pour les gaines d'eau Thermitube hors main d'œuvre et CEE déduit	



UTILISATION DE LA SERRE

DATE DE PREMIÈRE MISE EN CULTURE : 5 FÉVRIER 2025

La serre est utilisée pour la production de tomates, concombres et salades en agriculture biologique.

PÉRIODES D'UTILISATION :

- février à juillet : tomates ou concombres
- août à décembre : salades, tomates ou concombres suivant les rotations



ASPECTS FINANCIERS*

Coût du système bioclimatique :

- 86 320 €
(8.3 €/m²) hors aide

- soit 57 200 €
(5.54 €/m²) une fois les CEE déduits (Certificats d'Economies d'Energies).

**Pour l'achat de matériaux (hors études, conception et matériaux déjà existants).*

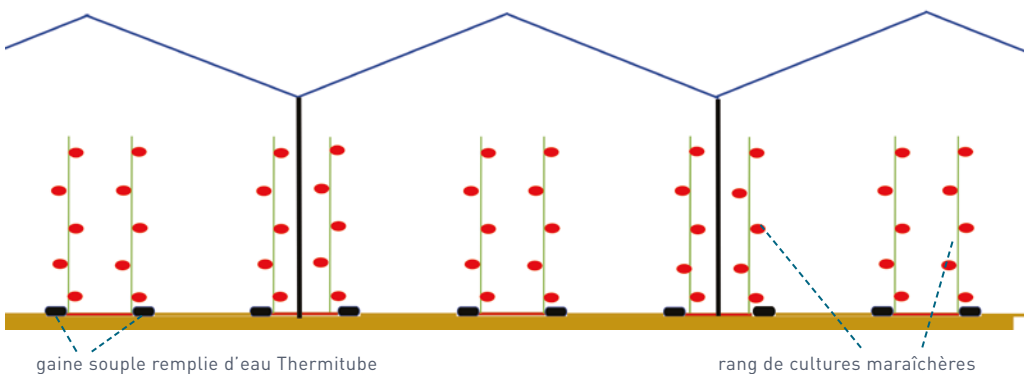


CONSTRUCTION DE LA SERRE

Les gaines d'eau sont installées le long du rang de tomates, côté allée.

En début de saison, un voile type P17 permet de confiner la chaleur.

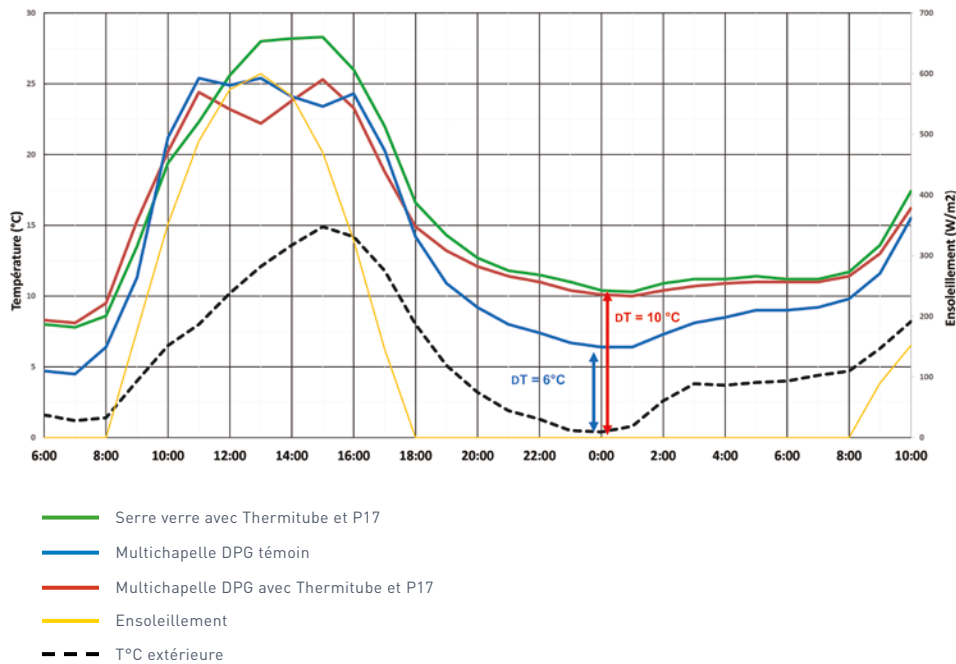
Le voile est retiré lors du premier palissage fin février / début mars.



Cette action a été réalisée par l'association Geres, le bureau d'études Agrithermic et le GRAB et soutenue par l'ADEME et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

PERFORMANCES THERMIQUES

JOURNÉE (15/02/2025) SUIVIE DE LA NUIT FROIDE (16/02/2025)



• **ÉCART DE TEMPÉRATURE** intérieur serre bioclimatique / extérieur lors de la nuit la plus froide d'hiver (0°C) = **+10°C**

• **ÉCART DE TEMPÉRATURE** intérieur serre bioclimatique / intérieur serre témoin lors de la nuit la plus froide d'hiver (0°C) = **+4°C**

En début de culture avant palissage, le voile P17 permet d'augmenter le gain thermique du système bioclimatique, tout en permettant d'évacuer l'humidité.

PERFORMANCES ÉCONOMIQUES

Le maraîcher est satisfait des performances de cette technique qui lui permet de planter plus tôt en toute sécurité et d'assurer ainsi une production plus précoce de 10 à 15 jours. Les prix de vente des tomates étant plus élevés en début de saison, il bénéficie d'un gain de chiffre d'affaires qui devrait permettre un amortissement de son investissement en moins de 5 ans.

PERFORMANCES AGRONOMIQUES

Ce dispositif assure une meilleure précocité de la production avec une entrée en récolte entre le 20 avril et le 1^{er} mai suivant le climat de l'hiver et du printemps pour une plantation début février. Le système permet un meilleur développement racinaire et une humidité relative nocturne un peu plus faible.



RETOURS DE L'AGRICULTEUR

👍 **AVANTAGES** / 🚫 **CONTRAINTES**

> MODÈLE DE LA SERRE

- 👍 Le système permet de ne pas perdre de place.
- 🚫 Le système doit être enlevé et installé chaque année.

> ASPECTS ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES

- 👍 Gain en température nocturne de 2 à 4°C, par rapport au témoin en double paroi gonflable.
- 👍 Climat nocturne moins humide.
- 👍 Serre moins chaude en journée l'été.

> ASPECTS AGRONOMIQUES

- 👍 Gain de précocité de 10 à 15 jours.
- 👍 Meilleur développement racinaire.