

SERRE TUNNEL

EMILIE BARDE PERNES-LES-FONTAINES (84)



PRÉSENTATION DU PROJET AGRICOLE

LOCALISATION ET CONDITIONS CLIMATIQUES : Plaine, altitude : 142m, climat ensoleillé

PRODUCTIONS : Plantes aromatiques et médicinales, plants maraîchers pour particuliers

TAILLE DE L'EXPLOITATION : 1 ETP



LA SERRE BIOCLIMATIQUE

MODÈLE	Serre tunnel - largeur 9,3m	
EMPRISE AU SOL	290 m ² dont 120 m ² bioclimatiques	
ORIENTATION ET SITE DE CONSTRUCTION	Orientation nord-sud, aucun ombrage	
MATÉRIAUX	STRUCTURE	Arceaux métalliques
	MASSE THERMIQUE	2 niveaux de bidons d'eau de 20 l en plastique sous tablette
	ENVELOPPE	Simple paroi plastique
	ISOLATION	Ecrans thermiques horizontal et sur les côtés
COÛTS AU M²	44 €/m ² hors main d'œuvre et récupération	



UTILISATION DE LA SERRE

DATE DE PREMIÈRE MISE EN CULTURE : FIN JANVIER 2022

La serre est utilisée en pépinière. Elle a pour objectif de sécuriser la production de plantes aromatiques et médicinales ainsi que de plants maraîchers.

Au printemps, la serre est utilisée pour la production de plants maraîchers et plantes aromatiques et médicinales, du semis jusqu'à la vente. Durant l'été et l'automne, elle permet de stocker les plantes vivaces.



ASPECTS FINANCIERS*

Coût de l'aménagement de la serre : 5 338€ HT financés par des fonds propres*

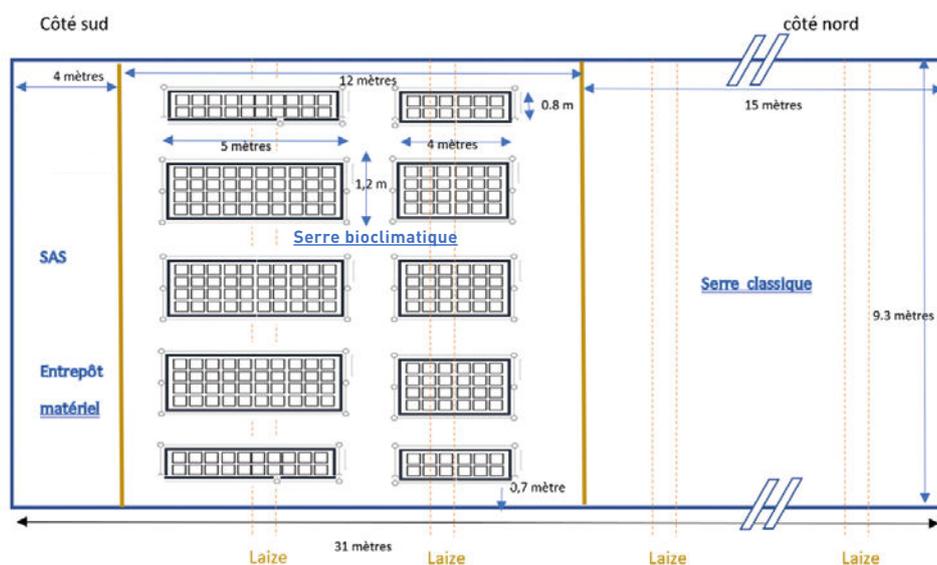
*Pour l'achat de matériaux (hors études, conception et matériaux déjà existants).

Subvention de l'ADEME et de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour l'appui à la conception par le Geres et Agrithermic à hauteur de 70%.



CONSTRUCTION DE LA SERRE

La serre a été finalisée en janvier 2022.

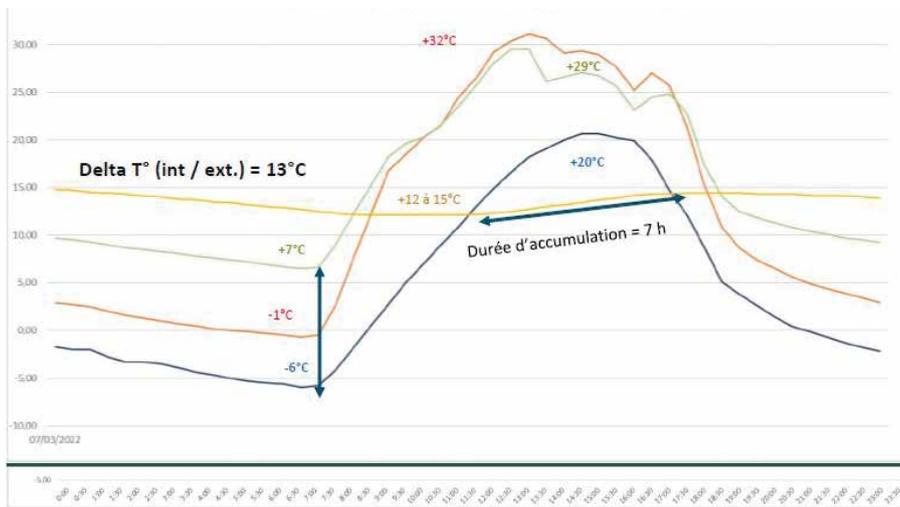


Cette action a été réalisée par l'association Geres, le bureau d'études Agrithermic et le GRAB et soutenue par l'ADEME et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

PERFORMANCES THERMIQUES

JOURNÉE HIVERNALE FROIDE ET ENSOLEILLÉE

7 mars 2022



— T°C extérieure
— T°C serre témoin (GEM63)
— T°C serre bioclimatique 1,2
— T°C bidon haut

• NOMBRE DE NUITS DE GEL (hiver 2021/2022)

- > Extérieur = **28 nuits**
- > Serre classique = **8 nuits**
- > Serre bioclimatique = **0 nuit**
(avec un minimum de +6°C)

• ÉCART DE TEMPÉRATURE intérieur serre bioclimatique / extérieur lors de la nuit la plus froide d'hiver (-6°C) = **+13°C**

• ÉCART DE TEMPÉRATURE intérieur serre bioclimatique / intérieur serre témoin lors de la nuit la plus froide d'hiver (-6°C) = **+8°C**

• PÉRIODE DE STOCKAGE : **7h**

PERFORMANCES ÉCONOMIQUES

Grâce à l'usage de la serre bioclimatique, la chambre de germination n'est utilisée qu'aux mois de février, mars et avril, permettant des économies d'électricité le reste de l'année. Aucune perte de production liée au gel n'a été subie.



PERFORMANCES AGRONOMIQUES

L'agricultrice constate une germination rapide et homogène des graines et une bonne reprise des boutures. Elle observe également une bonne qualité des plants, avec notamment des plants potagers ou des basilics plus résistants. Au vu des performances de la serre sur la rapidité de croissance et la vigueur des plants, l'agricultrice souhaite agrandir la zone bioclimatique pour en accueillir davantage au printemps.



RETOURS DE L'AGRICULTRICE

👍 AVANTAGES / 📉 CONTRAINTES

> MODÈLE DE LA SERRE

👍 *Facilité de maintenance des plaques de cultures et de l'écran thermique.*

📉 *Malgré le réseau d'aspersion, une présence est nécessaire pour assurer un bon arrosage au tuyau.*

> ASPECTS ÉNERGÉTIQUES

👍 *Aucune période de gel à l'intérieur de la serre. Aucun recours à la nappe chauffante pour les annuelles et potagères.*

📉 *Performances énergétiques insuffisantes pour des plantes ayant besoin de plus de chaleur (comme certaines plantes aromatiques pour lesquels le recours à la nappe chauffante a été envisagé).*

> ASPECTS CLIMATIQUES ET AGRONOMIQUES

👍 *Confort de travail (réduction des stress liés au gel), meilleure germination.*

📉 *Croissance encore lente de certaines plantes aromatiques.*

