

SERRE À PLANTS BIOCLIMATIQUE

Maraîchage biologique, jardins d'insertion

 **LOCALISATION :** Domaine de Mirabeau, Fabrègues, Hérault (34)

 **REALISATION :**
La serre a été construite dans le cadre d'une formation chantier-école avec les salariés en insertion des Jardins de Cocagne Mirabeau. Les matériaux ont été pris en charge dans le cadre du budget de l'agroécopôle du Domaine. L'encadrement de la formation a été financée par l'OPCO des Jardins de Cocagne Mirabeau.



Crédit photo : Jardins de Cocagne

PRINCIPE

Les Jardins de Cocagne Mirabeau ont besoin d'une serre à plants efficace en ossature bois sur la partie centrale du terrain pour minimiser les flux d'énergie. François Duclos, ancien chef d'entreprise de construction bois, devenu formateur auprès de publics en réinsertion professionnelle, s'engage donc sur le projet.

Ensemble, ils réfléchissent à une serre qui permettrait de protéger les plants et éviter leur exposition à des variations importantes de température (ventilation, inertie thermique).

Ce chantier-école est une occasion de valoriser les salariés en insertion et de leur permettre de monter en compétences.

INFORMATIONS TECHNIQUES

- ◆ **Composition :** Bois local non traité, bac acier, polycarbonate.
- ◆ **Construction :** 8 semaines de chantier-école et 2 semaines de finalisation par l'artisan.
- ◆ **Coût de fabrication :** 27 000 € HT de matériaux (attention à la hausse du prix des matières premières, date : février 2021)
- ◆ **Surface :** 120 m² pour la serre + 80 m² local technique adossé. **Dimensions :** 7 m x 16 m (serre).
- ◆ **Personnel :** 15 salariés en insertion, 1 formateur.

FONCTIONNEMENT

UNE SERRE À FAIBLE IMPACT

L'agroécopôle a exigé que la serre soit intégrée dans le paysage, utilise des matériaux nobles et respecte la biodiversité. Cette serre est démontable car les fondations peuvent être extraites et les assemblages mécaniques, vissés, peuvent être démontés.

BOIS DURABLE ET ESTHÉTIQUE

La serre, faite en Pin Douglas et d'une forme adaptée à son milieu, présente une esthétique certaine. De plus, le bois n'a pas été traité et provient d'une forêt gérée durablement (certification PEFC), coupé dans une scierie d'Alès (située à une centaine de kilomètres).

CHANTIER FORMATEUR & FÉDÉRATEUR

La serre a été construite dans une démarche singulière d'auto-construction par le jardin d'insertion. Le chantier-école forme les salariés en insertion mais participe également à motiver et fédérer l'équipe autour d'un projet commun.



Crédit photo : Jardins de Cocagne



AVANTAGES

Serre bioclimatique visant à réduire les écarts de température pour augmenter la qualité des plants et minimiser les interventions humaines :

- ♦ Ventilation optimisée par une lame d'air passant sous le local technique pour se rafraîchir. L'air entre dans la serre par le point bas (au nord) et est évacué au faîtage (au sud). Effet Venturi.
- ♦ Les volets au sud s'ouvrent automatiquement grâce aux vérins qui s'activent avec la chaleur (énergie passive).
- ♦ L'orientation S-S-E et la façade orientée à 65 % offrent une luminosité optimale, notamment pour les rayons solaires rasants l'hiver.
- ♦ Des alcôves dans le mur nord sont remplies de terre pour maximiser l'inertie thermique.
- ♦ L'esthétique de la serre est soulignée par ses utilisateurs : « La serre donne une identité aux jardins, quand on la voit, on se sent chez nous. »

INCONVÉNIENTS & AMÉLIORATIONS

- ♦ Difficulté de trouver des professionnels capables d'expliquer en profondeur les principes des serres bioclimatiques (mécanique des fluides,...).
- ♦ Vigilances lors de la construction : bâtiment léger donc attention à l'arrachement selon la force des vents locaux + important de connaître les dimensions des plaques de semis/des godets pour pouvoir optimiser l'aménagement de l'espace.
- ♦ Piste d'amélioration : ajouter une chambre de germination qui fonctionnerait grâce à des panneaux photovoltaïques pour optimiser cette phase clé.

QUELLES RÉPONSES AUX ENJEUX



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

La serre, construite en bois local et durable, a un bilan carbone inférieur à une construction en acier et respecte la biodiversité (circulation libre des espèces). L'idée de la serre bioclimatique est d'utiliser le minimum d'énergie, d'optimiser la qualité des plants afin de réduire considérablement les éventuels traitements et interventions humaines.

ENJEUX PAYSAGERS

La serre s'intègre totalement dans le paysage. Elle a été installée sur un endroit de l'exploitation où la terre pouvait difficilement être valorisée pour les cultures.

ENJEUX ÉCONOMIQUES

La serre de semis est un investissement ayant un impact économique sur l'exploitation qui peut ainsi faire ses propres plants et gagner en autonomie.

ENJEUX SOCIAUX

Le contexte de réinsertion sociale répond en lui-même à des enjeux sociaux. La formation par le chantier permet aux salariés en insertion d'enrichir leurs connaissances et compétences en construction et en travail d'équipe.

ENJEUX ÉTHIQUES

La serre participe à l'écosystème éthique des Jardins de Cocagne Mirabeau qui commercialisent en direct et permet la réinsertion sociale et professionnelle.

Pour en savoir plus :

<https://bit.ly/3oY85YS>

<http://jardinsmirabeau.fr>



Bâti Alim



CONTACT :

Nom : Thomas Richaud, directeur.

Tel : 06 18 22 95 44

Mail : contact@jardinsmirabeau.fr

