

# Principes bio-climatiques appliqués à la conception de séchoir solaire, serre et bâtiments, chambre fraîche

## Public cible

Agriculteur.trices, salarié.es agricoles, porteurs de projet et entrepreneur.es avec projet de conception de séchoir ou bâtiments d'application bio-climatiques

## Objectifs

- Comprendre les principes du bioclimatisme - Connaître les matériaux utilisables et leurs fonctions - Découvrir les modes d'applications du bioclimatisme et les différents outils réalisables - Etudier les techniques d'application en auto-construction pour des spécifiques : séchoirs solaires, serres, bâtiments et chambres fraîches.

## Enjeux

Les principes du bioclimatisme permettent d'adapter et de concevoir différents types de constructions aux enjeux du changement climatique et de la transition écologique. Ils permettent une régulation thermique et hygrométrique naturelle très économe en énergie et garante des conditions optimales inhérentes aux besoins de la vie végétale, animale et humaine. La formation vise à comprendre les principes du bioclimatisme et à aborder leur mise en œuvre pour la réalisation de différents outils techniques : serre, chambre fraîche, local de stockage, d'élevage, séchoir solaire, etc.

## Pré-requis

Avoir suivi un module théorique sur le bio-climatisme

## Contenu

Module à distance « Bioclimatisme : les principes théoriques »

module de 3h à suivre à distance

- L'isolation thermique
- Le captage solaire direct et indirect
- Les Sources d'énergie secondaires (biomasse, biogaz, fermentation anaérobie)
- Le stockage de l'énergie calorifique
- orientation et formes des constructions bioclimatiques
- La régulation froide : protections solaires d'été, géothermie simplifiée directe et indirecte, changement d'état d'un liquide
- Usage du photovoltaïque

Mercredi 13/11 > Module : « Concevoir son séchoir solaire »

- L'intérêt du séchage solaire : conservation, diversité de produits, qualités nutritionnelles et gustatives, coût
- Conditions optimales du séchage
- Compléments techniques
- Les séchoirs sur le marché et types de séchoirs en auto-construction
- Manuels et accompagnement - visite d'une ferme avec un séchoir solaire
- Préparation, conditionnement, stockage des produits

Jeudi 14/11 > Module : « Serres bioclimatiques et chambres fraîches »

Serre bioclimatique :

- Utilité d'une serre bioclimatique
- Principes de fonctionnement
- Modalités de réalisation
- Performances attendues d'une serre bioclimatique
- Matériaux et coût

Chambre fraîche et froide :

- Les éléments de construction
- Usage de la géothermie passive : puits Canadien, isolation des soubassements
- Usage de la géothermie active : eau d'irrigation, eau souterraine en thermosiphon ou circulateur, réservoir souterrain
- Refroidissement par évaporation
- Chambre froide et association chambre fraîche/chambre froide, congélation solaire

Bâtiments bioclimatiques : matériaux spécifiques à l'éco-construction, Gestion de la vapeur d'eau : la perspiration, les principales techniques

## Modalité d'enseignement

présentiel, distanciel

## Dates, lieux et intervenants

**13 nov 2024** (7hrs) 31370 Lahage

- Bruno Lorthois, formateur d'AlterEco30

**14 nov 2024** (7hrs) 31370 Lahage

- Bruno Lorthois, formateur d'AlterEco30

## Infos complémentaires



**Durée de la formation** 2 jour(s)

**Date limite d'inscription** 01/01/1970

## Tarifs

Adhérent 217€

Non adhérent 217€

Non agricole 217€

gratuit pour les agriculteurs éligibles

VIVEA

prix par module, voir la page web pour + d'infos

## Plus de renseignements

Alexis Louapre

alexis.louapre@civam31.fr

CIVAM 31

www.civam31.fr

Infos et inscription :

<https://www.civam31.fr/?PrincipesBioClimatiquesAppliquesALaConcep>

**Taux de satisfaction** : %



**Modalités d'accès** :

[Conditions générales de formation](#)

## Co-organisateur(s)

## Partenaire(s)



## Financier(s)



France  
Travail



## Bulletin d'inscription

Nom \_\_\_\_\_

Prenom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Courriel \_\_\_\_\_

Tel \_\_\_\_\_

Merci de renvoyer ce bulletin avec votre attestation VIVEA à l'adresse indiquée.

J'atteste avoir pris connaissance des conditions générales de formation ([Voir la fiche](#))

## Pièces à fournir pour l'inscription:

Attestation VIVEA