



## Principes bio-climatiques et applications

### (serre, chambre froide, bâtiment d'élevage, séchoir solaire)

Les principes du bioclimatisme permettent de concevoir différents types de constructions s'adaptant 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.

#### Objectifs des

#### 2 formations A7 et A8

- Comprendre les enjeux du changement climatique et appréhender les pistes d'évolution pour en prévenir ou limiter les effets
- Comprendre les principes du bioclimatisme et aborder leur mise en œuvre technique et économique pour la réalisation de : serres, chambres fraîches, bâtiments d'élevage, séchoirs solaire, etc.

#### Lieu Vauvert

Possibilité  
d'hébergement sur place !

#### Intervenant

Bruno Lorthois, Fondateur d'Alter'éco 30, d'Echovert et concepteur

#### Programme

Deux modules à distance communs  
aux deux journées de formation :

- 2,5 h - Changement climatique en agriculture : une opportunité pour faire évoluer ses pratiques.
- 3h - Les principes du bioclimatisme :
  - Notion d'isolation thermique et matériaux isolants.
  - Captage d'énergie radiative solaire.
  - Autres sources d'énergie.
  - Accumulation thermique.



- Orientation et forme des constructions bioclimatiques.
- Protections solaires d'été.
- Techniques de refroidissement et applications.
- Autres solutions techniques (ventilation naturelle, extracteur d'air solaire et échangeur double flux).
- Usage du photovoltaïque (ventilation, pompage de refroidissement et groupe frigorifique autonome).

## Comment auto-construire son séchoir solaire ?

**A7**

**Durée** 1 jour  
+ 5h30 à distance



**DATE** 22 Janvier 2025

Valorisez vos productions végétales (fruits, légumes, plantes aromatiques) en utilisant le soleil !

#### Programme

- Les conditions optimales de déshydratation des végétaux.
- Les éléments physiques (flux d'air, température, lumière, masse thermique) permettant de réunir les conditions d'un séchage optimal.
- Les différentes options de dimensionnement du séchoir, en lien avec la quantité de matière à sécher, ses conditions extérieures (soleil, présence de bâti...).
- Les étapes de la construction.
- Comment conserver après déshydratation ?

Vous repartirez avec le guide de construction du Déshydr'alter, séchoir solaire conçu par Echovert, visitable sur le site.

## Serre bioclimatique et chambre fraîche

**A8**

**Durée** 1 jour  
+ 5h30 à distance



**DATE** 23 Janvier 2025

L'architecture et la conception thermique des serres bio-climatiques permettent d'assurer des conditions stables de température et d'humidité, malgré les fluctuations extérieures (froid, gelées tardives, canicules...) et les écarts thermiques engendrés par le changement climatique.

- Fonctionnement d'une serre bioclimatique et d'une chambre fraîche.
- Coût et durabilité selon les matériaux utilisés.
- Exemples concrets.
- Visite des serre et chambre fraîche d'Alter'éco 30.
- L'auto-construction : besoins en matériels et compétences.
- Les étapes de la construction.
- Présentation et analyse des projets des participants.

Inscrivez-vous : voir page 4 - Contact : Stéphanie HOSFORD - 06 33 29 91 44 - hosford@civamgard.fr