

## Tunnels

### > MULTI-TUNNELS OV60 6,20m et 8,50m



Gamme multi-tunnel idéale pour la production de fruits rouges et productions maraichères



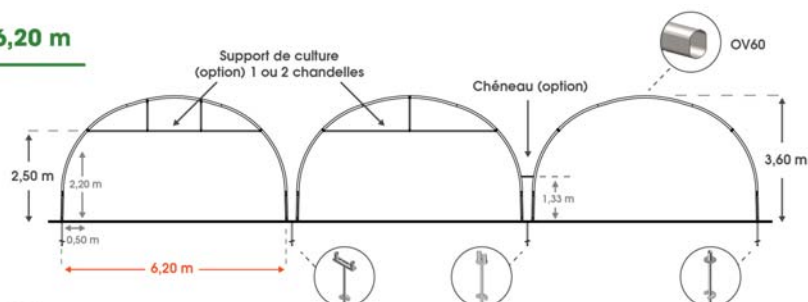
#### Les atouts principaux :

- Ancrage sur amarres sans béton
- Espacement plus important entre arceaux
- Modèle jumelable avec ou sans chéneau
- Optimisation de la surface cultivée en bordure
- Passage des machines facilité
- Résistance aux charges de neige et vent
- Homologué Normes Européenne EN 13031 tunnel

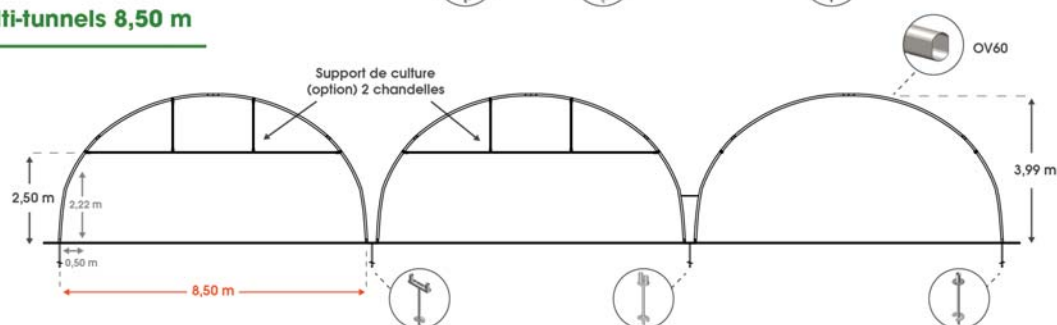
#### Armature

- Arceaux en tube HLE ovalisé 60mm x 1,5mm
- Galvanisation selon procédé Sendzimir Z275
- Tunnels jumelables
- Dégagement latéral > 2,20m à 0,50m du bord
- Amarre à vis simple ou double sans béton
- Maille selon implantation:  
6,20m : 2,50m - 8,50m : 2m
- Support de culture (option)  
6,20m : 1 ou 2 chandelles - 8,50m : 2 chandelles
- Renfort de faîtage:  
6,20m : sangle polyester ou entretoise cintrée Ø32mm  
8,50m : entretoise décalée Ø32mm
- Chéneau (option)

#### > Multi-tunnels 6,20 m



#### > Multi-tunnels 8,50 m



#### Couverture

- Large choix de films adaptés aux cultures
- Maintien latéral du film par :  
6,20m : ficelle horticoles (résistant UV)  
8,50m : corde 6mm (résistant UV)
- Fixation par clips RICHEL ou clips W (option)

#### Aération

- Aération latérale par relevage du film
- Aération pignon continue par enroulement tube rétreint Ø32mm). Mécanisme manuel ou motorisé
- Tube rétreint de maintien Ø32mm pour protéger l'aération

## Tunnels

### > Tunnel rond gothique OV60 8m



Le tunnel rond 8m gothique a été développé pour répondre aux exigences des zones climatiques froides où la neige est une contrainte.



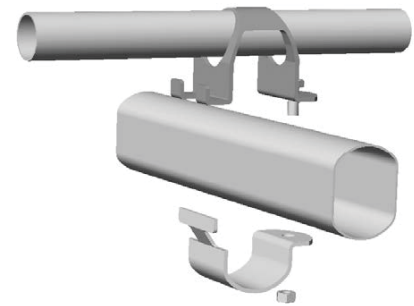
#### Ossature

L'ossature est réalisée à partir de tôle en acier galvanisé selon le procédé Sendzimir A36321 et répond aux normes françaises NUF 57063 :

- Arceaux en quatre éléments manchonnés en tubes Ø60 ovalisés, espacés de 1m, 1,50m, 2m suivant région d'implantation.
- Ancrage : croix de pied
- Assemblage : par bride sur des entretoises Ø32 s'emboîtant l'une dans l'autre. Cinq rangées d'entretoises dont deux au sol.
- Support de culture servant de renfort neige et vent, en tube Ø32, longueur 6,006m hauteur 2,54m avec triangulation en tube Ø27
- Extrémités renforcées par entretoises supplémentaires et tirants en diagonale

#### Les atouts principaux :

- Large de 8 m, pour une hauteur de 3,92m au faîtage et de 2,15m à 55cm du bord.
- Une meilleure maîtrise du climat et de l'évacuation de la neige
- Une grande capacité de dégagement latéral
- Assemblage des entretoises et des arceaux par brides sans soudure



#### Couverture

Par film longue durée :

- En laize sur fil de fer ou fil Deltex (film enterré)
- En bâche en long, simple ou double paroi gonflable dans le cas, notamment, d'aération latérale

#### Aération

- Par écartement des laizes, commande manuelle ou motorisée
- Par enroulement du film sur les côtés
- Demi-lune basculante



# Tunnels



Demi-lune basculante

A venir

Pignon roulement

A venir

Pignon relevable

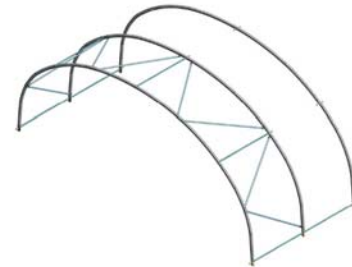


## Tunnels

### > Tunnel rond OV90 8m et 9,30m



L'ossature est réalisée à partir de tubes en acier galvanisé selon le procédé Sendzimir répondant aux spécifications des normes NF EN 10-346 et NF EN 13031-1.



Les supports de culture permettent de suspendre jusqu'à 40 kg/ml et servent également de renforts neige et vent.

- Tube  $\varnothing 32 \times 1,5\text{mm}$
- Hauteur des supports de culture :
  - 2,10m ou 2,50m avec deux chandelles
- Capacité :
  - Modèle 8m : jusqu'à 6 rangs de cultures 40 daN/ml
  - Modèle 9,30m : jusqu'à 7 rangs de culture 40 daN/ml

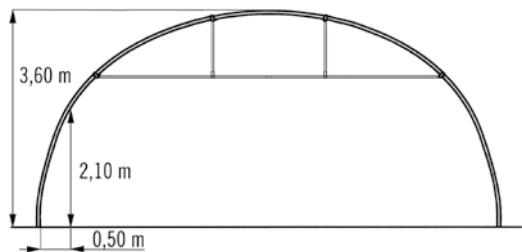


#### Les atouts principaux :

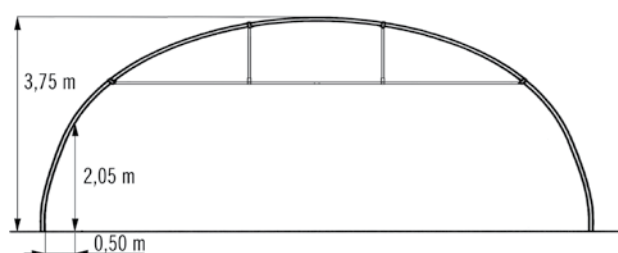
- Acier OV90 HLE (haute limite élastique) : peut supporter une charge 2,3 fois supérieure à celle de l'OV60 pour atteindre son seuil de limite élastique.
- Arceaux (tube ovalisé  $90 \times 1,5\text{mm}$ ) en quatre éléments manchonnés espacés jusqu'à 3m suivant les régions d'implantation
- Ancrage : croix de pied
- Entretoises  $\varnothing 32 \times 1,5\text{mm}$  ou  $\varnothing 33,7 \times 2,2\text{mm}$  ( 5 rangées dont 2 au sol )
- Extrémités renforcées : entretoises supplémentaires et tirants en diagonale
- Ce modèle peut être jumelé

Les innovations du tunnel OV90 permettent un montage encore plus rapide

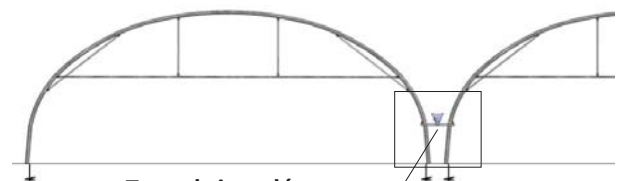
- Moins de pièces à monter car moins d'arceaux
- Assemblage plus rapide grâce à la croix Richel sans soudure



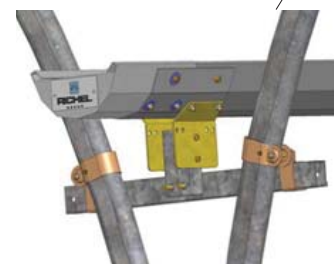
Tunnel 8 m



Tunnel 9,30



Tunnels jumelés



## Tunnels

Les options :



Demi-lune basculante



Pignon relevable



Aération latérale

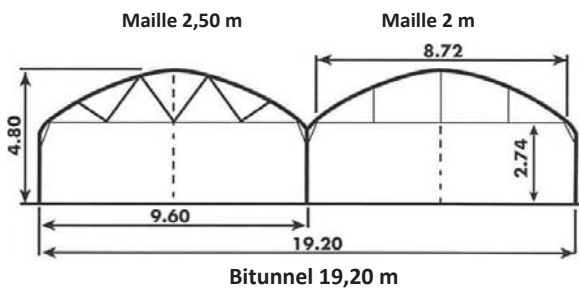


## Tunnels

### > Tunnel pieds droits OV90 9,60m



L'ossature est réalisée à partir de tôles galvanisées selon le procédé Sendzimir A36321 et répond aux normes françaises NF U 57-063 ou NF U 57-064.



#### Ossature

- Pieds droits de dimension 90 mm, ovalisés, espacés de 2 m, 2,50 m et 3 m
- Ferme composées d'arceaux ovalisés espacés de 2m, 2,50 m et 3 m
- Support de culture en tubes de  $\varnothing$  32 mm
- Entretoises en tubes de  $\varnothing$  32 mm
- Dans l'option bitunnel, chéneau de grande dimension (développé 500 mm) et poteau central en tube 80 x 40 mm

#### Espace et grand volume

La forme gothique de la voûte, la hauteur du pied droit, la hauteur au faîtage (de 4 m à 4,80 m), la largeur au sol de 8,50 m à 19,20 m assurent l'espace et le volume nécessaires aux cultures les plus exigeantes.



#### Aération latérale

Par enrroulement (de bas en haut) ou gravité (de haut en bas) sur des hauteurs jusqu'à 2m. En option, ces aérations sont munies d'un système de blocage (procédé breveté) en version enrroulement et peuvent recevoir des filets brise vents et cordes élastiques.

Leur commande peut être manuelle ou motorisée, simple ou automatique.

Les pignons reçoivent en option une demi-lune basculante ou un cadre basculant de 3,60m x 0,90m commandé par câble ou crémaillères.



Ouvrant de faîtage et demi-lune basculante



Aération latérale par enrroulement

#### Aération de faîtage

Par ouvrants de grande dimension : 4,40m ou 3,40m réalisés en tubes 60 x 35mm ou 1,60m en tube de  $\varnothing$ 35mm.

L'ouvrant est actionné par tube de commande et crémaillères, motorisé ou manuel.