

Tunnels :

2. L'ISOLATION ET LA VENTILATION

De par les modes d'isolation et de ventilation possibles, les tunnels sont aujourd'hui parfaitement adaptés à l'élevage.



Les deux types de couverture possibles

• Le film polyéthylène

D'une épaisseur de 250 microns, le film polyéthylène est posé en laizes de 8 m avec un recouvrement de 50 cm minimum. Le film est enterré latéralement. Ce mode de couverture reste le moins onéreux (voir tableau). La durée de vie constatée varie de 5 à 10 ans suivant l'exposition.

« Le tunnel recouvert d'un film polyéthylène reste le moins onéreux. »

PRIX INDICATIFS HT AU MÈTRE CARRÉ*

Structure non isolée (bâche polyéthylène simple)
Sans portes, ni pignon, posée au sol sans rehausse : 15 €

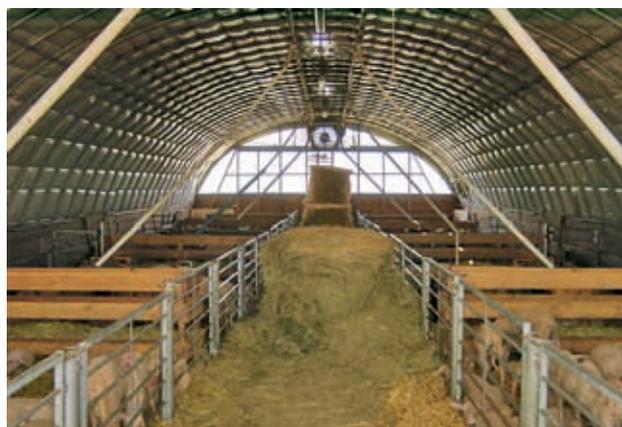
Structure isolée (bâche camion)
Sans portes, ni pignon, posée au sol avec rehausse
Sans maçonnerie : 35 €

Structure isolée (bâche camion rehaussé)
Avec portes, pignon et maçonnerie en auto-construction
(muret de parpaings de 0,8 m de hauteur) : 60 €

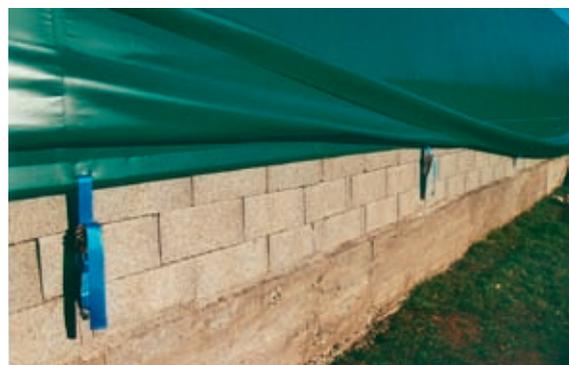
*Coût moyen comprenant bâche + armatures (hors montage), hors terrassement et aménagement extérieur.
Source : Copagno 2010

• La bâche « camion »

La bâche « camion » est une bâche particulièrement résistante (650 g par m²) réalisée à partir d'une toile nylon avec une enduction PVC. Elle est livrée d'une seule pièce à la dimension du bâtiment. En pignon, un ourlet est thermo soudé incluant une sangle pour la mise en tension. Latéralement, la bâche peut être enterrée ou bien mise en tension sur un muret grâce à un tube passé dans un fourreau à cliquets. Les coloris disponibles (vert forêt et gris anthracite) permettent une bonne insertion paysagère du bâtiment. La durée de vie constatée est de 10 ans minimum.



Le maintien de la couverture entre les arceaux est assuré par les entretoises et par des fils longitudinaux répartis sur tout le déroulé de l'arceau (39 fils pour un tunnel de 9,3 m de large).



La bâche « camion » peut être enterrée ou bien mise en tension sur un muret.

Les deux modes d'isolation des tunnels

L'isolation apparaît incontournable pour loger des animaux.

• Le film plastique à bulles

D'un faible coefficient d'isolation mais moins onéreux que la laine de verre, le film plastique à bulles peut être utilisé pour loger des animaux peu sensibles aux manques de ventilation (brebis vides par exemple). Le film est positionné entre les arceaux et la bâche. Il est conseillé de se renseigner auprès de son assurance avant d'opter pour cette solution d'isolation.



Le film plastique à bulle est positionné entre les arceaux et la bâche.

• La laine de verre

La laine de verre (d'une épaisseur de 60 mm en général) est prise en sandwich entre la bâche externe et un film intérieur en polyéthylène blanc qui améliore la luminosité de la bergerie. Ce type d'isolation est très efficace car il n'y a pas de pont thermique.



© Photo : Copagno

La ventilation sous tunnel

Le mode de ventilation doit être adapté au type de bâtiment. Il est conseillé d'orienter la bergerie nord/sud à cause des effets du soleil sur l'usure de la bâche. Au faitage, il est possible de disposer des lanternes discontinues avec des ouvertures qui peuvent être fixes ou réglables. En pignon, des ouvrants pivotants en haut de porte permettent de régler l'entrée d'air dans le bâtiment. Le filet brise-vent est mis en œuvre sur des tunnels d'une longueur inférieure à 25 m avec des pignons disposés face au vent dominant. Le filet brise-vent doit être nettoyé régulièrement afin de garder son efficacité. L'aération latérale est principalement mise en place sur des tunnels à pieds droits par une aération en long pan continue doublée ou non d'un filet brise-vent. Le réglage s'effectue par enroulement de la bâche.



Au faitage, il est possible de disposer des lanternes.



En pignon, des ouvrants pivotants en haut de porte permettent de régler l'entrée d'air dans le bâtiment.

« Pour assurer de bonnes conditions de ventilation et de luminosité, évitez de dépasser 35 m de longueur. »

POUR EN SAVOIR PLUS :

Laurence Sagot : CIIRPO / Institut de l'Élevage
Tél. : 05 55 00 40 37
laurence.sagot@inst-elevage.asso.fr

Document réalisé
avec le soutien
financier de :

