

# Spéciale : des bergeries moins chaudes en été

Au fil des étés, les pics de chaleur deviennent de plus en plus nombreux. Pour maintenir une température acceptable pour les animaux et les hommes dans les bergeries en période de canicule, vous trouverez dans cette fiche quelques solutions d'aménagement des bâtiments existants.

La grande majorité des bergeries ne sont pas équipées pour lutter contre les « coups de chaud » : des températures extérieures qui dépassent 30 °C plusieurs jours consécutifs sans descendre en dessous de 22 °C la nuit pour que les animaux puissent récupérer. Réduire le rayonnement du soleil et favoriser la ventilation naturelle avec des bâtiments très ouverts sont les pistes proposées dans cette fiche avec des solutions concrètes. En fonction des catégories d'animaux logés en bergerie en été (brebis, agneaux), il est possible d'équiper seulement un bâtiment tout en veillant que la solution choisie convienne aussi pour les trois autres saisons.

## Réduire le rayonnement

Baisser la température de quelques degrés est possible :

### • En isolant la toiture :

La diminution moyenne de température est en moyenne de 1,5 °C en été en isolant la toiture au moins sur le rampant sud. Elle peut atteindre 4 °C en fonction de la hauteur de la toiture et de la proportion de plaques translucides à l'origine. Le coût des plaques en polyuréthane est de l'ordre de 20 à 30 € le m<sup>2</sup>. À titre d'exemple, les tunnels isolés conviennent bien pour la finition des agneaux en été.

### • En gérant les ouvertures comme à la maison

En ouvrant toutes les portes et ouvertures aux heures les plus fraîches puis en fermant celles qui sont exposées au rayonnement direct du soleil au cours de la journée, la fraîcheur est maintenue plus longtemps dans la bergerie. Cette solution a toutefois ses limites lorsque la canicule se prolonge.

## Ouvrir les bergeries

Si le site de la bergerie est suffisamment ventilé, ouvrir au maximum reste la meilleure alternative avec les solutions suivantes :

### • Des parois amovibles sur tout le bardage :

C'est l'apport de vitesse d'air au niveau des animaux qui réduit la température ressentie. Les bardages amovibles installés en partie basse sont donc d'une meilleure efficacité en été. Si le bâtiment peut être totalement ouvert pour l'été (de type hangar qui fait office de parasol), il est également possible de l'équiper sur les longs pans de rideaux amovibles constitués de filets brise-vent ou de bâches pleines. Le choix de l'ouverture du haut vers le bas ou l'inverse dépendra de l'utilisation souhaitée. Attention toutefois aux zones venteuses si les bâches doivent être ouvertes chaque jour aux trois autres saisons, pour alimenter par exemple.



Pour une bâche sur enrouleur, compter 100 à 150 € le mètre linéaire selon la hauteur, mécanisme électrique compris.



Une solution à moindre coût : ouvrir des trappes sur le bardage



Un exemple de bardage ajouré coulissant

### • Des trappes sur les bardages

Cette solution peut être réalisée en auto construction et avec un coût réduit. Il s'agit de réaliser des trappes sur le bardage, qu'il soit en bois plein ou ajouré ou bien en tôle. Ces dernières sont réparties régulièrement sur les longs pans. Et plus c'est ouvert, mieux c'est !

### • Avec des bardages coulissants

Adaptée aux bardages ajourés, cette technique consiste à obtenir une ouverture des longs pans de 50 % avec un système mécanique ou électrique d'ouverture. Attention toutefois à l'orientation de la bergerie et aux effets du rayonnement du soleil.

## Ajouter un débord de toiture

L'ajout d'une casquette en prolongement de la toiture limite le rayonnement du soleil dans la bergerie. La dimension de ce débord varie de 50 cm à 2 m suivant la hauteur du bâtiment et des ouvertures et selon l'orientation. Attention : cette solution est surtout efficace pour la façade orientée au sud.

## Des brasseurs d'air quand on ne peut pas faire autrement

La ventilation mécanique est une solution de rattrapage après avoir réduit le rayonnement et améliorer la ventilation naturelle. C'est une des pistes d'amélioration de bâtiments mal exposés, situés en fond de vallée ou entourés de bâtiments. Dans ces configurations, si les conditions d'élevage sont très affectées, l'installation de ventilateurs à flux horizontaux ou verticaux ainsi que les gaines en surpression sont des solutions techniques à étudier mais nécessitent au préalable une réflexion avec un conseiller spécialisé en

Fiche réalisée avec la participation de Jean Yves Blanchin et Bertrand Fagoo, de l'Institut de l'Élevage

Document réalisé par des techniciens d'organisations de producteurs et de chambres d'agriculture adhérent au CIIRPO des régions Nouvelle Aquitaine et Centre Val de Loire. Membres du comité de rédaction de cette lettre : Nathalie Augas (Chambre d'agriculture de la Charente), Jérôme Dubouis (OBL), Béatrice Griffault (Chambre d'agriculture de la Vienne), Rodolphe Puig (Chambre d'agriculture du Lot), Danielle Sennepin (Chambre d'agriculture de la Creuse).

Coordonné et rédigé par Laurence Sagot (CIIRPO/Institut de l'Élevage)

ventilation. Ces solutions sont inefficaces dans un bâtiment fermé. Les vitesses d'air sont plus élevées avec les ventilateurs mais ils ne sont pas adaptables dans tous les bâtiments. Compter de 25 à 60 € par m<sup>2</sup> pour ventiler mécaniquement les aires paillées selon le niveau d'équipement et la configuration du bâtiment. Ces installations génèrent aussi des coûts de fonctionnement et des nuisances sonores, notamment pour certains types de ventilateurs à flux horizontaux.

## La brumisation : à éviter !

La brumisation vise à baisser la température de l'environnement autour de l'animal. Pour être efficace, elle doit être évaporée à l'aide de ventilateurs tournant à vitesse élevée avant d'humidifier les aires de vie. Sinon, on risque d'avoir l'effet inverse de celui escompté. De plus, les buses se bouchent très rapidement avec les impuretés ou le calcaire de l'eau et nécessitent un entretien très fréquent.

## Des plaquettes de bois en guise de litière

Le pouvoir chauffant du fumier, qui n'est pas un problème en hiver, le devient lors de fortes températures. Il est par conséquent conseillé de curer les aires paillées régulièrement et en particulier lors de l'entrée des animaux. Par ailleurs, le fumier de plaquettes de bois est moins chaud de 3 °C en moyenne que le pailleux.

## Translucides et dôme : des puits de lumière... et de chaleur

Les translucides en toiture, en particulier s'ils sont orientés au sud ou au sud-ouest favorisent les zones chaudes dans la bergerie. Leur pouvoir chauffant est supérieur lorsqu'ils sont positionnés en continu plutôt qu'en damiers. Les dômes éclairants présentent le même inconvénient : la chaleur est emmagasinée dans le couloir bétonné qui la restitue progressivement. Aujourd'hui, il est préférable d'apporter la lumière naturelle sur les côtés de la bergerie pour profiter du soleil rasant l'hiver et réduire le rayonnement via la toiture.



Préférez un apport de lumière sur les côtés

**POUR EN SAVOIR PLUS :**  
Des fiches techniques et des vidéos sont disponibles sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr) (page CIIRPO/rubrique réseaux et partenariats) et sur [www.inn-ovin.fr](http://www.inn-ovin.fr)

PROCHAINE LETTRE EN MAI 2020

Avec le soutien financier de :

