

Un système de ventilation adapté à la bergerie

Du système de ventilation d'une bergerie dépend l'ambiance du bâtiment, et par conséquent les performances du troupeau et ses problèmes sanitaires.

Le système de ventilation de la bergerie est lié à trois facteurs :

- la régulation de la température
- l'évacuation de l'humidité
- l'évacuation des gaz

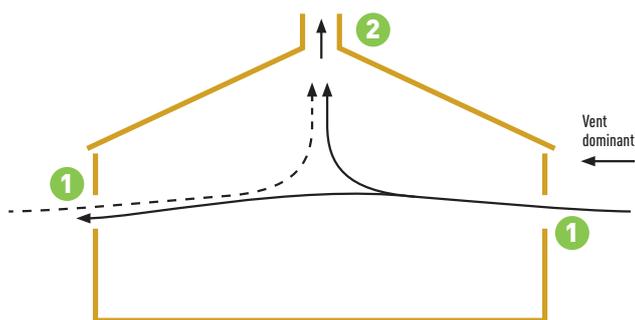
Ces facteurs maîtrisés permettent d'extérioriser les performances zootechniques, de maintenir une bonne immunité des animaux et d'éviter les problèmes sanitaires majeurs (pneumonies, coccidioses,...) L'air doit circuler et se renouveler dans la bergerie en évitant les « courants d'air ». On peut ventiler une bergerie de deux manières : par effet thermique dit ventilation statique ou par ventilation mécanique avec des extracteurs.

La ventilation statique

Elle consiste à faire rentrer naturellement de l'air extérieur dans le bâtiment qui va se réchauffer au contact des animaux, monter vers le faîtage qui doit être ouvert, générer l'effet cheminée et conduire l'air vicié (eau et gaz) à l'extérieur.

Ce phénomène thermique sera d'autant plus important si le bâtiment est isolé sous faîtage.

POUR UN BÂTIMENT EN DUR DE LARGEUR < 18 M



1 Les entrées d'air sont situées sur les longs pans, à plus de 2 m du sol. Trois systèmes sont utilisés : le filet brise-vent, le bardage ajouré et le bardage décalé.

2 La sortie d'air à lieu au faîtage sur toute la longueur du bâtiment sauf la première ferme de chaque pignon qui sera fermée. Prévoir une ouverture de 5 à 10 cm avec une faitière brise vent si possible.

• Le filet brise-vent

Un grand choix de filets brise-vent existe. Il reste à adapter le produit et sa fixation en fonction de la surface d'ouverture à barder (porosité, luminosité) et de la mobilité du filet (amovible, enroulable, fixe). Dans tous les cas, il est nécessaire de nettoyer régulièrement le filet afin d'éviter l'encrassement.



La température et l'humidité font la joie des microbes. L'objectif est que ces deux critères soient à l'intérieur du bâtiment proches de ceux de l'extérieur.

• Le bardage ajouré en bois

Il est réservé aux zones de plaine et de piémont jusqu'à 500 m d'altitude.

Normes d'espacement des planches dans un bardage ajouré

Hauteur	Espacement entre planches de 10 cm
1,5 m	1,5 cm
2 m	1,2 cm
2,5 m	1 cm

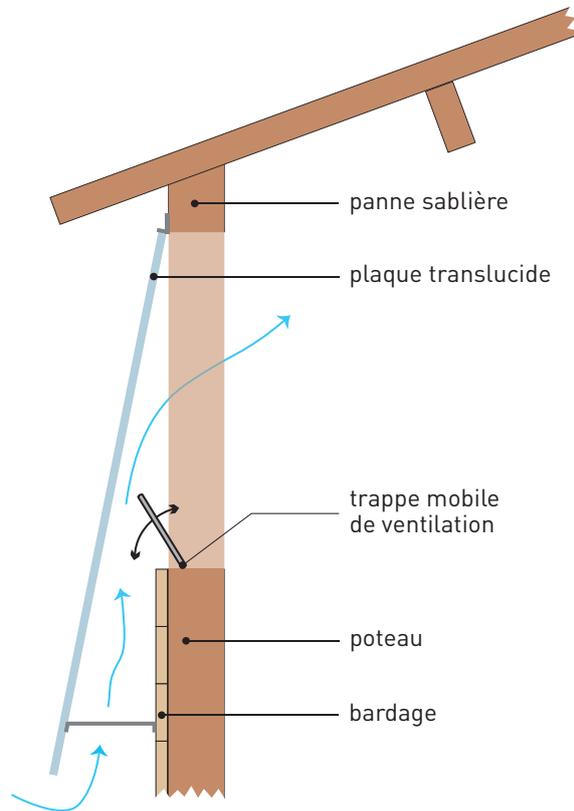


Pour lui assurer une bonne durée de vie, il est recommandé de protéger le bois utilisé pour le bardage ajouré, soit avant (bois traité à l'autoclave), soit après la pose.

• **Le bardage décalé** (schéma ci-contre)

La partie translucide du haut de long pan (souvent 1 m) doit descendre sur le bardage de mini 40 cm afin d'éviter au vent de rentrer directement dans la bergerie et d'orienter l'air vers le faîtage.

Le décalage sera de 5 à 10 cm avec la possibilité de régler l'entrée d'air par un système de planche articulée.



LES TUNNELS

• **Tunnels < 25 m**

La ventilation peut être réalisée par filet brise-vent dans la demi-lune du haut de pignon à condition que le tunnel soit orienté pignon face au vent dominant et avec une légère pente dans la longueur. Si ce n'est pas le cas, utiliser la technique des tunnels > 25 m.

• **Tunnels de 25 m à 35 m**

Prévoir l'entrée d'air par les hauts de pignon avec un cadre pivotant réglable à chaque pignon. Les sorties d'air se font par des lanterneaux réglables. En longueur, la totalité des lanterneaux doit être de 25 % mini par rapport à la longueur du tunnel.

• **Tunnels > 35 m**

Prévoir obligatoirement une ventilation mécanique avec des extracteurs au niveau du faîtage.



« Pour les tunnels, la solution à adopter dépend entre autre de leur longueur. »

La ventilation mécanique

La ventilation mécanique avec des extracteurs d'air maintien une température souhaitée à l'aide d'un régulateur thermique. Plus la température augmente, plus le débit des extracteurs augmente. Le bâtiment est alors plutôt hermétique, sans entrée d'air particulière. Les extracteurs d'air s'utilisent dans des bâtiments anciens, des tunnels de grande longueur, des bâtiments de grande largeur > 18 m. Dans certains cas, seule une ventilation dynamique pourra permettre d'obtenir une ambiance

satisfaisante. C'est le cas notamment des systèmes de barges avec foin stockés au-dessus des animaux. Ce système est également mis en place dans des ateliers d'engraissement d'agneaux, cette catégorie d'animaux étant particulièrement sensible aux facteurs pathogènes, et donc aux conditions de température et d'hygrométrie. Pour en savoir plus, vous pouvez vous adresser au conseiller « bâtiment » de votre chambre d'agriculture.

POUR EN SAVOIR PLUS :

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

Document réalisé avec le soutien financier de :

