

# Des besoins des animaux... à la ventilation de la chèvrerie : observer et comprendre pour trouver des solutions



Être en bonne santé, c'est le premier besoin de l'animal. Et la réussite de l'élevage en dépend ! Or, deux situations présentent des risques importants d'apparition de maladies :



Les chèvres sont fragilisées ou affaiblies.

L'ennemi juré, c'est le courant d'air. 3 à 4 km/h de vitesse d'air seulement suffisent à ce que la chèvre perçoive une baisse de température de plusieurs degrés.

N'invitez pas le pôle nord dans votre chèvrerie !

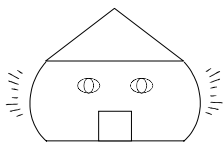
Les microbes sont en grand nombre.



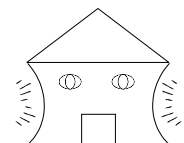
Le couple infernal : température et humidité élevées font la joie des microbes.

Et n'oubliez pas que si les chèvres sont en trop grand nombre, les risques de contagion sont beaucoup plus élevés.

Pour une bonne maîtrise sanitaire, adoptez de bonnes pratiques d'hygiène et plus généralement d'élevage et chassez les microbes sans courant d'air par une ventilation efficace.



## Le bâtiment, appareil respiratoire de l'élevage



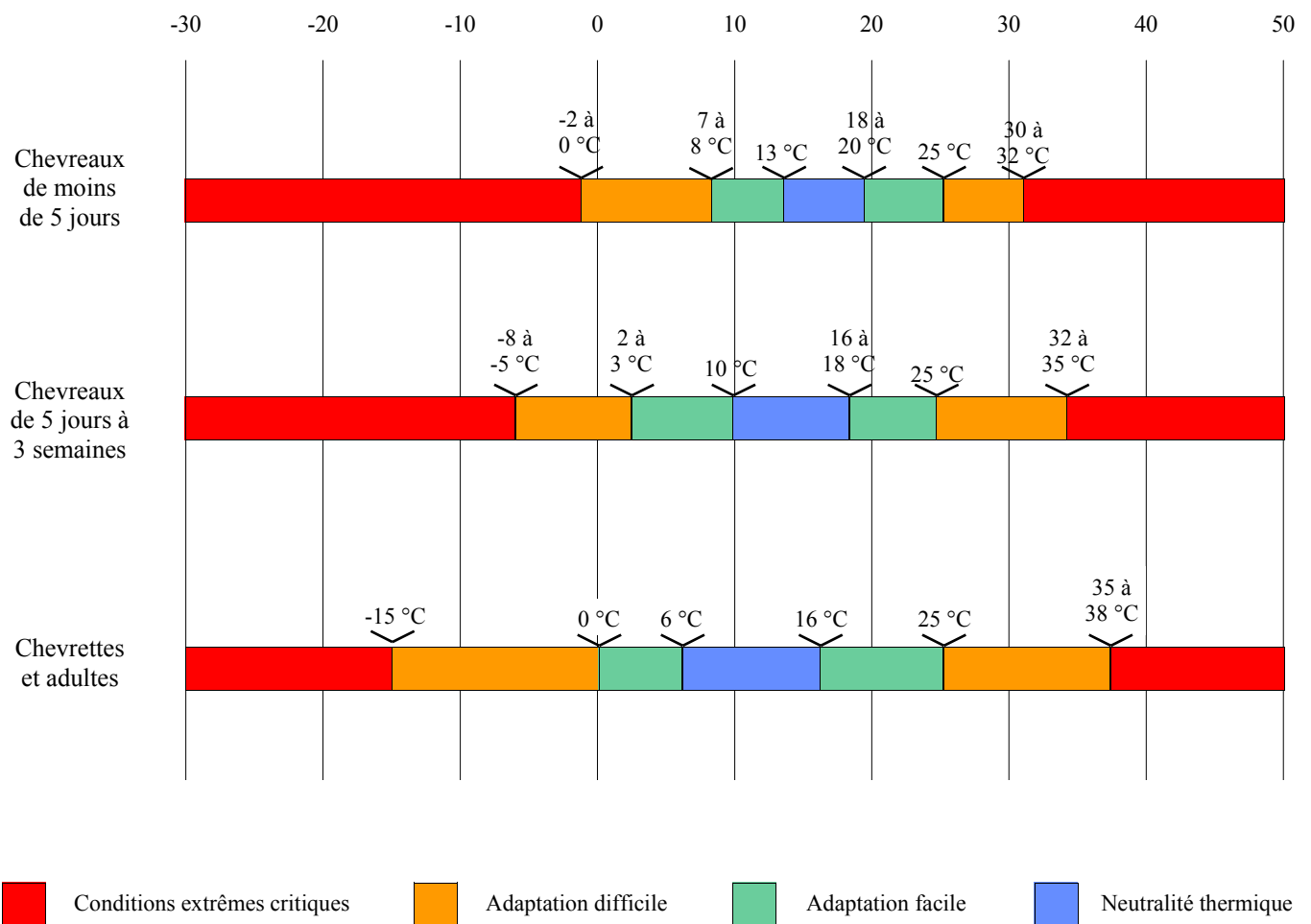
De la même manière que le système respiratoire permet à l'air d'assurer le renouvellement en oxygène des cellules, le bâtiment, grâce aux entrées et sorties d'air, permet le renouvellement de l'air pour évacuer microbes et gaz produits par les litières. C'est ainsi qu'on offre aux animaux de bonnes conditions de vie... encore faut-il :

- ▮ connaître les besoins réels des animaux qui varient en fonction de l'âge,
- ▮ connaître le fonctionnement de son bâtiment,
- ▮ savoir évaluer simplement la ventilation du bâtiment.



# Les besoins des animaux

Les besoins des animaux sont à considérer en fonction de leur âge. Dans un même bâtiment cohabitent souvent des animaux d'âge et donc de besoins différents. Il est possible de gérer ces situations en créant des microclimats dans des zones spécifiques (ex. la nurserie).



De 3 semaines jusqu'au sevrage, les besoins des jeunes évoluent progressivement pour se rapprocher de ceux des chevrettes.

Les chèvres n'apprécient pas les courants d'air et l'humidité et sont moins résistantes à la chaleur qu'au froid. En résumé, mieux vaut un froid sec sans courant d'air que de la chaleur avec un courant d'air humide.

# Évaluer simplement la ventilation du bâtiment

## ● Les pathologies et le bâtiment

Le bâtiment n'est pas un microbe. Il ne crée donc pas la maladie. MAIS, si la ventilation n'est pas efficace, les conditions d'environnement de l'animal offertes par le bâtiment démultiplieront les effets des microbes et aggraveront les maladies pulmonaires, les diarrhées...

### Bâtiment non coupable

- La maladie apparaît à un moment précis et son effet est limité dans le temps. Elle affecte quelques animaux seulement.
- Le déroulement de la maladie est « classique », conforme aux descriptions des ouvrages vétérinaires.
- Les traitements tant préventifs (vaccins, mesures d'hygiène) que curatifs sont très efficaces.



### Bâtiment coupable

- La maladie est présente quasi en permanence. Tous les groupes d'animaux sont touchés à un moment ou un autre.
- Les symptômes ne sont pas clairs, ils semblent appartenir à plusieurs maladies (virus + surinfection bactérienne).
- Les traitements préventifs et curatifs sont souvent décevants. La maladie devient souvent chronique.

**Le bâtiment n'est pas en cause dans les épisodes sanitaires du troupeau. Il n'est pas nécessaire de modifier la ventilation.**

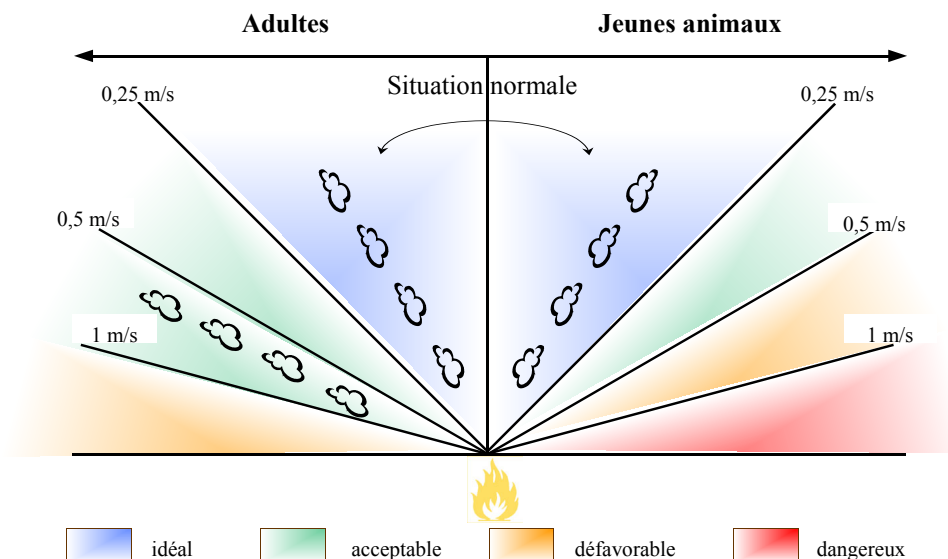
**Le bâtiment est un facteur aggravant d'apparition des maladies. Il faut impérativement améliorer la ventilation.**

## ● Repérer les courants d'air

Pour savoir comment fonctionne le bâtiment, il faut observer les mouvements d'air générés par les ouvertures existantes à partir d'une petite expérience simple à conduire et qui permet de faire un auto-diagnostic intéressant.

A partir d'une source de fumée (fumigène ou mélange foin + paille mouillée dans un seau métallique), on observe le comportement de la fumée sur l'aire de vie des animaux, 30 cm au-dessus de la litière. L'expérience est à renouveler en plusieurs points.

Le schéma ci-dessous vous permet de déterminer la vitesse de l'air et de vérifier si elle est compatible avec le confort et la santé des animaux.

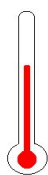


La mesure de la température aux différentes saisons permet de compléter l'analyse.

Bâtiments neufs, bâtiments anciens, des solutions techniques existent dans la majorité des cas pour améliorer la situation lorsque l'ambiance ne répond pas aux besoins des animaux.



## ● La température et l'humidité



La totalité de l'air intérieur au bâtiment est renouvelé entre 6 et 20 fois par heure (en fonction du vent notamment) dans une chèvrerie bien ventilée. Il faut donc entre 3 et 10 minutes pour tout renouveler. L'apport permanent d'air extérieur, chaud en été, froid l'hiver, limite l'écart entre la température extérieure et la température intérieure.

### Quelques températures repères pour juger de l'efficacité de la ventilation

Le thermomètre est placé à hauteur d'homme.

Température extérieure	- 15 °C à - 8 °C	- 7 °C à + 2 °C	- 3 °C à + 12 °C	+ 13 °C à + 24 °C	≥ 25 °C
Température intérieure nurserie	0 °C à + 4 °C	+ 4 °C à + 8 °C	+ 9 °C à + 16 °C	+ 17 °C à + 22 °C	≥ 22 °C
Température intérieure local adultes	- 2 °C à 0 °C	0 °C à + 4 °C	+ 5 °C à + 14 °C	+ 15 °C à + 22 °C	≥ 22 °C

Ces repères ne constituent pas des limites absolues mais ils illustrent le fait que lors d'un épisode climatique doux, il n'est **pas normal d'avoir 15 °C de plus qu'à l'extérieur dans la chèvrerie**.

Dans certains cas (animaux très jeunes), il est nécessaire de créer des micro-climats.

Lorsque l'observation des températures semble révéler une anomalie, il convient de compléter l'analyse par l'examen des signes d'humidité.



Lorsque l'humidité est trop importante dans le bâtiment, des traces de condensation (noires, moisies) sont visibles sur la charpente ou les murs, les plaques de fibro ciment noircissent, les éléments métalliques montrent des traces de rouille. Dans les cas extrêmes, le pelage des chèvres est mouillé.

## ● Les ouvertures

Si l'examen des indicateurs précédents met en évidence des problèmes de ventilation, il s'agit ensuite de regarder les ouvertures. Pour être renouvelé, l'air a besoin d'entrées et de sorties. Taille, position, type d'ouvertures sont à étudier au cas par cas mais un regard rapide permet de repérer des défauts ou des manques évidents :

- un long-pan sans aucune ouverture,
- une toiture sans cheminée, ni faîtière, ni écaille,
- des pignons étanches,
- des brise-vent encrassés,
- un bâtiment très haut et très large
- un bâtiment à faible volume,

sont des situations qui ne favorisent pas la ventilation et doivent donc alerter.

**Mais avant toute modification,  
consultez votre technicien pour effectuer un diagnostic complet.**