Contenu rédigé par Cécile Julien
pour Web-agri en partenariat avec Eternit

Livre blanc

Limiter l'impact des conditions climatiques pour le confort des animaux

Web-agri Eternit

Limiter l'impact des conditions climatiques pour le confort des animaux

SOMMAIRE

INTRODUCTION ____ p. 2

1 Protéger ses animaux du froid mais aussi des coups de chaud ____ p. 3

2 Une atmosphère contrôlée ____ p. 5

3 Laisser entrer la lumière, avec parcimonie ____ p. 7

4 À l'abri même dehors ____ p. 9

Web-agri Eternit

INTRODUCTION

Qu'il pleuve, qu'il vente ou qu'il neige… et dorénavant qu'il fasse chaud, voire très chaud, l'éleveur doit assurer le confort de ses animaux. En fonction des seuils de tolérance de l'espèce, et de chaque individu selon son âge ou son état, l'éleveur adaptera l'habitat. Car en bâtiments, comme en pâtures, de leur bien-être dépend leurs performances. Les températures trop basses ou, au contraire, trop chaudes, une humidité trop élevée, mettent le animaux en situation d'inconfort, provoquent du stress qui perturbe la croissance, la production et la réponse immunitaire. Le confort passe par un bâtiment bien conçu, pour l'hiver comme pour l'été. Pour les animaux qui restent dehors, les prairies doivent leur fournir suffisamment d'abris, des haies et des frondaisons d'arbres, voire leur offrir une voie de repli vers le bâtiment. « De bonnes conditions de logement sont indispensables pour mon confort de travail et la santé de mes chèvres. Cela garantit ainsi une productivité et une rentabilité accrue », Alban Wehrli, éleveur en Alsace.

Alors comment protéger les animaux, en l'occurrence, les bovins des conséquences de conditions météorologiques inadaptées ?

Web-agri Eternit

1 Protéger ses animaux du froid mais aussi des coups de chaud

crédit photo : Adobe Stock

Les animaux ont besoin d'être protégés des variations de températures, et des extrêmes. Il est possible, grâce à un bâtiment bien conçu, de créer un microclimat adapté aux besoins des animaux. Si on pense d'abord au froid hivernal, le logement devra aussi protéger les animaux des chaleurs estivales. Longtemps conçu pour servir d'abri hermétique, le bâtiment a beaucoup évolué, vers plus de modularité, afin de protéger du froid et des courants d'air en hiver mais aussi de fournir de l'ombre et de l'air en été.

En hiver, protéger du froid

Les bovins ont besoin d'être protégés du froid. Cette protection contre les assauts hivernaux ne veut pas dire, pour autant, espace étanche et confiné. Au contraire, il faut un renouvellement de l'air suffisant pour éliminer humidité et poussières et garantir une ambiance saine. Ce renouvellement sera assuré par un flux traversant et un effet cheminée créé par une ouverture en faitage. Comme c'est un facteur clé du confort des animaux, au moment de la réflexion sur la conception, l'emplacement et l'orientation du bâtiment seront décidés en vue de profiter au mieux de la ventilation naturelle. Le bâtiment ne doit pas non plus être trop encaissé, ni trop large pour que l'air puisse le traverser. Quand le troupeau augmente et qu'il faut agrandir le bâtiment, il faudrait veiller à augmenter la surface des ouvertures et envisager des relais de ventilation en toiture.

Web-agri Eternit

Les seuils de tolérance varient selon l'âge des animaux. Si les adultes s'accommodent de températures assez fraiches, les veaux ont besoin d'être protégés du froid, des courants d'air et de l'humidité tout en tenant compte de l'obligation de logement collectif à partir de 8 semaines.

En été, limiter les hausses de températures

Comme les troupeaux passent de plus en plus de temps en bâtiment, il faut aussi penser à la gestion de la température estivale. Or, les journées très chaudes sont de plus en plus nombreuses et il n'est plus rare de dépasser les 35°C sous toiture quand le soleil tape. De quoi mettre mal à l'aise les bovins. En effet, au-delà de 20/22°C, surtout si le taux d'humidité est élevé, les vaches sortent de leur zone de confort. Dès que la température dépasse 25°C, elles entrent en état de stress. Au-delà de 30°C, elles souffrent. Avec tout ce que ça peut avoir de conséquences négatives sur leur bien-être, leur santé et leur production.

Pour faire face à l'augmentation du nombre de jours à risque de stress thermique, les bâtiments tendent à s'ouvrir, les murs deviennent modulables, grâce à des parois amovibles, sur les longs pans, des filets brise vents ou des bardages en bois, pivotants ou coulissants. Ces ouvertures sont propices à la ventilation naturelle, rempart contre la chaleur excessive. Quand celle-ci ne suffit pas, des ventilateurs horizontaux ou verticaux, placés au-dessus de l'aire d'exercice, peuvent prendre le relai. Un système de brumisation sera le bienvenu au-dessus du parc d'attente, où la concentration des vaches fait grimper le thermomètre. Dans les zones les plus chaudes, un système de cooling peut être nécessaire. A éviter au-dessus des zones de couchage pour éviter des problèmes sanitaires liés à l'humidité résiduelle.

« Grâce à la ventilation naturelle et à la brumisation, il y a, en été, un écart de températures de 8 à 10°C entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment », apprécie Julien Messer, éleveur de vaches laitières dans le Haut-Rhin.

Attention enfin aux variations de températures. Qui dit variation, dit risque de condensation. Le choix de la toiture est important pour limiter cette humidité, néfaste à la santé des animaux mais aussi à la longévité des matériaux. L'isolation protège du froid et limite la condensation. En été, elle assure aussi une bonne protection face au rayonnement.

2 Une atmosphère contrôlée

crédit photo : Adobe Stock

Les intempéries peuvent être néfastes à la santé du troupeau. La qualité de leur lieu de vie joue un rôle important dans la prévention de certaines maladies. Mammites, métrites et boiteries pour les vaches, pathologies respiratoires pour les veaux, sont en partie liées à des défauts d'ambiance dans la stabulation ou la nursery. Un bâtiment bien conçu, sec et aéré, est un gage de réussite.

De l'air sans courant d'air

Le vent en tant que tel n'est pas forcément un problème. Du moins à vitesse modérée et pour les bovins adultes. Il est même appréciable pour limiter les hausses des températures en été. En revanche, pour les veaux, il devra juste permettre un renouvellement de l'air. Attention au refroidissement de ces animaux sensibles. La nursery devra être bien orientée et isolée pour échapper aux courants d'air.

Au moment de la conception d'un nouveau bâtiment, son orientation est un choix important. Les longs pans de la stabulation doivent être orientés parallèlement aux vents dominants. Il faut également limiter les obstacles autour (haies, talus) pour pouvoir profiter d'une ventilation naturelle. Des ouvrants modulables (filets brise-vents, bardages coulissants ou à claire-voie) permettent, en hiver, à la fois de protéger des coups de vent et de ventiler pour assainir l'ambiance et éliminer l'humidité rejetée par la respiration. Pour ce faire, l'idéal est de maintenir un flux d'air mais limité, à une vitesse inférieure à 0,5 m/s.

Au contraire, en été, le vent et les courants d'air seront les bienvenus pour rafraîchir les animaux. Une bonne ventilation parvient à diminuer la chaleur de 6 à 8°C.

Garder une ambiance saine et sèche

Lorsqu'ils sont dehors et qu'il pleut, les animaux doivent pouvoir s'abriter le long de haies ou sous les frondaisons des arbres. Lors de longs épisodes pluvieux, il faut penser à déplacer leur zone d'abreuvement pour que le sol ne soit pas trop dégradé et boueux. En bâtiment, on pense parfois à tort que les animaux sont protégés. Pour que ce soit vraiment le cas, il faut veiller à ce que la combinaison pluie et vent ne provoque pas de rentrée d'eau. Le principal écueil viendrait de zones de couchage humides. Une vache passe de 10 à 14 heures par jour allongée. Il est donc important de lui assurer de bonnes conditions de couchage, que ce soit en aire paillée ou en logettes. La zone de couchage doit être confortable et sèche, et ce pour l'ensemble du troupeau.

Web-agri Eternit

En bâtiment, l'eau est à craindre aussi sous forme d'humidité dans l'atmosphère. S'il y en a trop, elle se condense et tombe sur le dos de l'animal provoquant un refroidissement néfaste, surtout pour les plus jeunes. L'humidité est également propice au développement de maladies. Enfin, en période chaude, une humidité importante augmente l'inconfort lié à la chaleur.

Pour limiter le phénomène, il faut éviter toutes les entrées d'eau et bien gérer les effluents. Lors de la construction d'un nouveau bâtiment, il faut bien choisir les matériaux de sa toiture. Les plaques en fibres-ciment isole plus que des tôles métalliques et évite la condensation. Selon le contexte climatique, il faut aussi envisager une isolation.

« Dans mon nouveau bâtiment avec une toiture en fibres-ciment, je ne vois plus de gouttelettes car l'hygrométrie est stable », souligne Julien Messer, éleveur dans le Haut- Rhin.

Soigner l'atmosphère de la salle de traite

S'agissant du confort des animaux comme des éleveurs, la salle de traite est un lieu important. Pour un projet neuf, comme une rénovation, la maîtrise de la température est un élément clé. Une bonne isolation et une entrée de lumière naturelle améliorent le confort. En salle de traite, mais aussi sur le parc d'attente, où la densité d'animaux rend les chaleurs encore plus éprouvantes, la ventilation naturelle doit être optimale. Si besoin, il ne faut pas hésiter à la renforcer par une ventilation mécanique et de la brumisation.

3 Laisser entrer la lumière, avec parcimonie

crédit photo : Web-agri

Les bovins sont des animaux diurnes. La lumière a un effet bénéfique sur leur santé et leur fertilité. Une bonne luminosité améliore aussi les conditions de travail des éleveurs. Même en bâtiment, autant privilégier la lumière naturelle. *« L'éclairement naturel du bâtiment freine la formation des bactéries et a une influence positive sur le bien-être »*, Jean-Marc Canneaux, Grandchamps (08).

La plupart du temps, elle entre par un faitage ou des plaques de toit translucides. Mais attention à bien choisir leur nombre et emplacement pour éviter une hausse de la température les jours ensoleillés. Il était, auparavant, recommandé de consacrer 15 % de la superficie du toit aux tôles translucides. Aujourd'hui, pour limiter les effets du rayonnement solaire sur la température, ce type de tôle sera cantonné entre 5 et 8 % de la surface de toiture. La lumière naturelle viendra aussi d'ouvertures en pignon ou en façade. En aparté, pour l'éclairage durant les périodes à faible luminosité, mieux vaut privilégier les LED moins gourmandes en énergie.

« Les plaques translucides apportent une lumière naturelle très agréable. Les animaux sont moins stressés, plus calmes. Pour moi, c'est plus de sécurité et de confort de travail », Josselin Ripart, Gaec de la Sergent.

Si la lumière est importante, il faut éviter l'ensoleillement direct, toujours pour limiter les hausses de températures. Pour la période estivale, il faut penser à protéger les animaux, et les rations, des échauffements, par exemple, en installant un auvent, qui fera office de pare-soleil, sur une table d'alimentation en façade.

Web-agri Eternit

De l'ombre quand il fait chaud

Dans les prairies, les animaux doivent pouvoir trouver de l'ombre aux différents moments de la journée. A l'ombre des arbres, des lisières, des sous-bois, la température est inférieure de 3 à 5°C. C'est un vrai plus pour les animaux. Les vaches auront toujours la volonté de rester groupées. L'espace ombragé doit être suffisamment vaste pour bénéficier à tout le troupeau. On peut aussi privilégier les sorties de nuit.

Si l'ombre des arbres est insuffisante ou inexistante dans les prairies, que la température y est trop importante, ou que le système d'exploitation repose sur des animaux en stabulation toute l'année, c'est le bâtiment qui servira de refuge pour les journées caniculaires. Il faut alors l'aménager comme un immense parasol : faible rayonnement direct et indirect du soleil et larges ouvertures en partie basse sur les longs pans permettant une circulation transversale de l'air.

Web-agri Eternit

4 À l'abri même dehors

crédit photo : Adobe Stock

Le temps que les animaux passent dehors est à adapter à leur résistance, donc à leur âge et à leur santé, ainsi qu'aux conditions climatiques. Les plus jeunes auront besoin du confort d'un bâtiment alors que, passé le sevrage, les animaux s'accommoderont souvent parfaitement d'une vie en extérieur.

Le choix du lieu d'hébergement dépend donc de plusieurs critères : l'âge et la santé des animaux, les conditions climatiques, l'accessibilité des parcelles, le système d'alimentation. S'agissant du facteur climatique, s'il semble évident de rentrer les animaux quand la météo est mauvaise, pensez-y en cas de grosse chaleur. Si vous en avez la possibilité, laissez les animaux profiter de l'ombrage du bâtiment en journée, et faites-les sortir en soirée, voire pour la nuit, aux heures les plus fraiches.

Des abris naturels

Pour se protéger du froid, de la pluie et du soleil, les animaux apprécieront de trouver un refuge dans chacune des prairies où ils séjournent. C'est d'ailleurs une obligation réglementaire. L'article R 214-18 du Code rural précise que la présence d'abris naturels, haies, frondaisons d'arbres ou talus, est obligatoire pour éviter aux animaux les souffrances liées aux variations climatiques. Evitez d'y disposer les lieux d'affouragement et les abreuvoirs, afin de limiter les problèmes sanitaires consécutifs à l'attroupement d'animaux et à la dégradation des sols sous l'effet du piétinement. Quand les pluies sont fréquentes, il est par ailleurs conseillé de stabiliser les zones d'affouragement et d'abreuvement pour limiter la formation de boue.

Web-agri Eternit

Des chemins praticables par tous les temps

Autre facteur important, la qualité des chemins, qui doit être irréprochable. Déjà, par temps sec, il faut veiller à maintenir des chemins stables et sans cailloux coupants, pour limiter les risques de blessures des pieds. Un point crucial en période humide. Mal entretenus, non drainés, les chemins seront propices aux glissades et blessures, avec le risque de voir flamber les problèmes de boiteries. C'est surtout autour du bâtiment, là où il y a le plus de passages, que les chemins doivent être stabilisés.