



L'automne... un bon moment pour les **ajustements** !!

L'automne est souvent signe de ralentissement pour la plupart d'entre vous. Les récoltes sont terminées et, avant les froids de l'hiver, on peut prendre un court temps d'arrêt pour voir tout le bon travail réalisé au cours des derniers mois! Il nous offre également l'occasion d'observer de façon plus attentive notre troupeau et son environnement qui doit lui assurer confort et bien-être. Il s'agit là d'un aspect important si vous souhaitez viser une productivité exemplaire!

L'automne étant une saison plus fraîche et humide, c'est donc un moment opportun pour **évaluer les conditions ambiantes de nos installations** et d'y apporter les ajustements nécessaires. Celles-ci doivent fournir une zone de confort optimal pour l'élevage qui vous le rendra en performances. Deux éléments sur lesquels on devra porter notre attention sont la **TEMPÉRATURE** et **L'HUMIDITÉ** qui peuvent avoir des effets néfastes pour le troupeau. Bien que la température joue un rôle essentiel dans le bien-être animal, si elle est combinée à un niveau d'humidité relative élevé en bergerie, l'environnement devient alors nuisible. Selon les normes, on devrait obtenir un taux entre 60 et 75 % d'humidité dans notre bergerie (< 75 % en bergerie isolée). Au-delà de 80 et 85 %, l'animal aura de la difficulté à supporter les températures extrêmes telles que les pics de chaleurs de l'été ou les grands froids hivernaux.

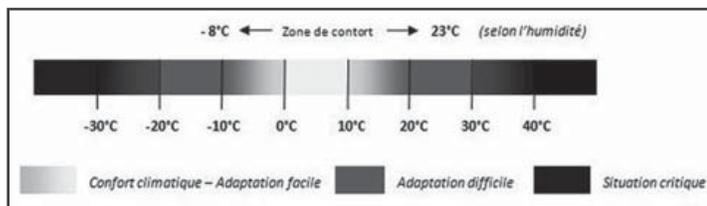
Un réglage adéquat de la ventilation permettra d'offrir un équilibre optimal de la température et de l'humidité à l'intérieur des bâtiments, et ce, selon les différentes périodes de l'année. Ceci implique, par exemple, la vérification du nombre et du diamètre des ventilateurs, de leur vitesse de fonctionnement, du nombre de paliers de ventilation, du nombre et de la grandeur des entrées d'air et de l'ajustement des contrôleurs.

La **VITESSE DE L'AIR** est également un élément important à vérifier, principalement là où se trouvent les entrées d'air : celles-ci peuvent être mal ajustées et entraîner une vitesse de l'air trop élevée risquant de faire apparaître des troubles respiratoires, plus particulièrement chez les agneaux (**tableau 1**). La **vitesse de l'air optimale doit se situer entre 0,1 à 0,5 m/s selon qu'il s'agit d'agneaux ou de brebis et selon la température présente**. Vous saviez

À FAIRE FAIRE CET AUTOMNE :

- ☑ Analyse des conditions d'ambiance de mes installations et évaluation des besoins
- ☑ Analyse de mes fourrages et de mes céréales produits à la ferme
- ☑ Programme alimentaire ajusté selon l'analyse de mes fourrages

qu'un accroissement de la vitesse de l'air à 1,0 m/s entraîne une sensation de baisse de température de 2 à 4 °C et plus en période hivernale? Les maladies respiratoires sont fréquentes en automne ainsi qu'au printemps et peuvent causer beaucoup de tort aux animaux et occasionner des pertes économiques importantes pour l'entreprise. On doit donc **y porter une attention particulière** et s'assurer que les agneaux ne sont pas situés à proximité d'une entrée d'air. La vitesse de l'air peut se mesurer à partir d'un outil que l'on nomme anémomètre et on peut également voir son déplacement à l'aide de tubes fumigènes.



Source: Institut de l'Élevage

Tableau 1: Normes recommandées pour la vitesse de l'air

Type d'animaux	Normes
Jeunes animaux (Hiver)	Inférieure à 0,25 m/s
Adultes (Printemps – Automne)	Inférieure à 0,5 m/s
Règle générale	0,1 m/s si l'air est entre 5 et 10 °C

D'autres éléments sont à surveiller dans l'environnement occupé par votre troupeau et nécessitent d'être évalués de plus près. On parle ici de gaz tels que l'ammoniac, le gaz carbonique ainsi que les poussières et les agents infectieux. **L'AMMONIAC ou NH₃**, provient de la fermentation des fumiers et est facilement détectable à son odeur. **Le niveau de NH₃ devrait se situer entre 5 à 10 ppm à l'intérieur des installations.** Le simple exercice de se placer au même niveau du sol que les animaux permet de déceler la présence d'ammoniac à plus ou moins grande intensité. Vous pourrez d'ailleurs observer qu'à 10 ppm, les yeux peuvent commencer à vous piquer légèrement. Le **GAZ CARBONIQUE**, produit par le mécanisme de respiration naturel des animaux ou par un système de chauffage d'appoint ne doit pas, selon les normes, dépasser 1 500 ppm. Contrairement au NH₃, ce gaz n'est pas détectable à l'odorat. Le niveau de concentration de ces deux gaz dans l'air peut être me-

suré grâce à une pompe de détection Dräger utilisée par l'équipe OVIPRO. Une bonne gestion d'évacuation des fumiers combinée à une circulation d'air optimale offriront un environnement respectable limitant les taux d'ammoniac, de gaz carbonique ainsi que de poussières et d'agents infectieux présents en bergerie.

L'ANALYSE DES CONDITIONS AMBIANTES permettra d'évaluer l'efficacité de vos entrées d'air, vos ventilateurs, vos contrôleurs et tous les autres facteurs pouvant affecter les conditions ambiantes dans vos bergeries, et ce, en périodes plus critiques. Vous pouvez consulter LA GRILLE DIAGNOSTIQUE DES CONDITIONS D'AMBIANCE EN BERGERIE sur le site du CEPOQ, www.cepoq.com dans la section publications. Il est cependant fortement recommandé de la compléter avec votre conseiller qui travaillera en complémentarité avec la trousse d'outils pour l'évaluation des conditions d'ambiance.

L'équipe de conseillers OVIPRO travaille avec une trousse d'outils qui permet une évaluation complète des conditions d'ambiance dans votre bergerie.

- ☑ Tubes fumigènes : Permet de visualiser le mouvement de l'air
- ☑ Anémomètre : Permet de mesurer la vitesse de l'air en m/s
- ☑ Pompe de détection Dräger : Mesure les concentrations de gaz comme le NH₃ et le CO₂
- ☑ HOBO : Enregistre la température et l'humidité sur de longues périodes
- ☑ Manomètre : Permet de mesurer la pression statique dans le bâtiment
- ☑ Luxmètre : Mesure le niveau d'éclairement réel en bergerie

L'automne... c'est également le temps **d'ajuster son programme alimentaire selon l'analyse de ses fourrages** récoltés durant la saison ou achetés de fournisseurs externes. L'alimentation représente, comme vous le savez, l'un des postes de dépenses les plus importants en production ovine comme dans beaucoup d'autres productions. Pour cela, il devient essentiel pour tout bon gestionnaire de s'y arrêter un tant soit peu. Bien des éleveurs sont satisfaits de leurs fourrages sans même connaître leur valeur nutritive. Pour d'autres, les analyses sont réalisées, mais ça s'arrête là, sans faire élaborer de programme alimentaire ajusté aux besoins réels du troupeau.

Il est bon de savoir que deux types d'analyse sont disponibles en laboratoire, soit l'analyse chimique ainsi que l'analyse infrarouge. La première est sans aucun doute la plus fiable. Malgré son coût plus élevé, elle permet de déterminer la valeur nutritive réelle de l'échantillon de fourrage que vous aurez pris. D'autre part, l'analyse infrarouge, bien que moins chère, est aussi moins fiable et suggère des résultats qui peuvent varier beaucoup puisqu'elle est réalisée à partir d'une banque de plusieurs analyses prises en début de saison, suggérant ainsi des valeurs nutritives moyennes selon le type de fourrage analysé. L'analyse infrarouge est déconseillée dans le

cas d'ensilage de céréales ou autres cultures plus rares, car ceux-ci ne se retrouvent pas toujours dans la banque d'aliments disponible.

L'ÉCHANTILLONNAGE DU FOURRAGE :

Prélevez au moins dix échantillons pris au hasard dans un lot que vous regrouperez par la suite en un seul. L'échantillon doit être bien identifié et congelé avant l'envoi en laboratoire. Le service d'échantillonnage est souvent offert gratuitement par votre meunerie !!

Tableau 2: Ce qu'on observe trop souvent sur le terrain

<p>Fourrage de bonne qualité < 34 % d'ADF</p>	 <p>Pas de programme alimentaire</p>	<p>➔ Excès d'apport en énergie et en protéines par les concentrés</p> <p>Sous-utilisation des fourrages</p>	<p>Risques encourus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✗ Troubles digestifs (ex. : acidose, indigestion) ✗ Toxémie de gestation ✗ Trouble de fertilité (mortalité embryonnaire si trop de protéines dans la ration) ✗ Baisse de la productivité moyenne ✗ Augmentation des frais alimentaires annuels ✗ Perte économique pour l'entreprise
<p>Fourrage pauvre > 37 % d'ADF</p>	 <p>Pas de programme alimentaire</p>	<p>➔ Manque d'énergie et de protéines par rapport aux besoins de base</p>	<p>Risques encourus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✗ Toxémie de gestation ✗ Productivité moindre pour l'ensemble du troupeau ✗ Baisse de consommation ✗ Perte économique pour l'entreprise

Une fois vos analyses reçues, il faut mettre en place un bon programme alimentaire adapté à votre entreprise! Il permettra d'utiliser les fourrages de façon à optimiser la valeur nutritive qu'ils renferment. Ainsi, votre fourrage plus pauvre pourra être offert aux brebis en tarissement ou en début gestation, alors que ceux de meilleure qualité auront tout avantage à être servis aux brebis en fin gestation et en lactation, sans oublier les agneaux à l'engraissement. Avec votre conseiller, vous pourrez également explorer la possibilité d'utiliser d'autres sources d'aliments pour votre troupeau, par exemple, un ensilage d'avoine ou d'orge ou encore l'incorporation d'avoine nue dans votre ration pour agneau. Il peut être avantageux économiquement de regarder toutes les opportunités qui peuvent se présenter. La substitution des concentrés protéiques par les sous-produits reste un bon exemple, ils peuvent être des alternatives intéressants aux concentrés dont le prix du marché est davantage élevé. On peut nommer à

titre d'exemple : le tourteau de soya ou ses écales, la pulpe de betterave, le gros gluten, etc.

Il est important de noter que chaque entreprise est unique et pour cela une recette, utilisée à la Ferme Auboncoup qui donne de bons résultats, ne sera pas nécessairement un bon coup une fois intégrée à votre propre élevage. Plusieurs facteurs sont à considérer comme, entre autres, le coût de l'intrant, sa disponibilité, les contraintes liées à l'entreposage, etc. Vous trouverez un outil de calcul pratique sur le site du CEPOQ qui vous permettra de valider la pertinence économique de l'achat d'un sous-produit en remplacement d'un autre produit ou sous-produit déjà utilisé à la ferme. Pour ce faire, le chiffrer tient compte de la valeur monétaire de l'énergie et de la protéine sur le marché. Visitez donc le site du CEPOQ : www.cepoq.com dans la section publications/Outils de régie/**OUTIL DE CALCUL - VALEUR ÉCONOMIQUE DE SUBSTITUTION DES ALIMENTS.**

Enfin, vous aurez beau avoir les analyses de vos fourrages, un programme alimentaire adapté et/ou des alternatives alimentaires économiques, mais si vous n'arrivez pas à produire des fourrages jeunes et nutritifs il va de soi que tout n'ira pas rondement dans la bergerie ! **Rappelez-vous que les animaux vont vous rendre ce que vous leur servez.** Voici sept bonnes raisons pour produire des fourrages de bonne qualité :

1. Valeur nutritive plus élevée (teneur en énergie et en protéine)
2. Meilleure consommation, car plus appétant
3. Niveau de digestibilité supérieur donc une utilisation des nutriments optimisée
4. Augmentation de la production de lait et de la croissance
5. Améliore le maintien de la condition de chair
6. **\$\$\$ Diminution marquée des coûts d'alimentation \$\$\$**
7. **Produire un bon fourrage ne coûte pas plus cher que d'en faire du mauvais !** 

Les **SERVICES-CONSEILS OVIPRO** vous proposent un service complet :

- ✓ D'analyse diagnostique des conditions ambiantes
- ✓ D'élaboration d'un programme alimentaire ajusté

Une aide financière est disponible auprès des Réseaux Agriconseils de votre région. Cette aide peut varier de 50 à 75 % selon les régions.

Pour davantage d'information ou adhérer au service :

Marie-Josée Cimon, agr., coordonnatrice des Services-conseils OVIPRO
(418) 856-1200 poste 234
marie-josée.cimon@cepoq.com