

CHANGEMENT CLIMATIQUE

QUELLE AMBIANCE POUR VOS VACHES ?

Des températures de confort entre -10°C et 25°C

Quantité et qualité de l'eau, primordiales pour vos vaches

L'impact des fortes chaleurs sur le troupeau

Vigilance sur la période de reproduction

Adaptation du système fourrager

Aménagement de l'abreuvement

Que ce soit à travers les programmes Climalait ou AP3C, les experts s'accordent sur le fait que le changement climatique est une réalité (précocité de la végétation, augmentation de la température estivale).

Il se traduit par une augmentation des températures à l'échelle globale, comme au niveau local, mais aussi par des modifications de la fréquence et/ou de l'intensité de certains aléas climatiques.

Ces évolutions ont des conséquences directes sur vos animaux : stress thermique, résultat d'une conjonction entre hygrométrie et température qui impacte leurs résultats techniques.

DES TEMPÉRATURES DE CONFORT ENTRE -10°C ET 25°C

La zone de confort d'une vache se situe entre -10 et +25 °C, en deçà ou au-delà un stress est engendré. Pour les veaux, cette zone s'étend de 0 à 20-25 °C.

La température de confort peut aussi varier en fonction de l'humidité, plus elle est importante et moins l'animal sera dans une zone de confort.

QUANTITÉ ET QUALITÉ DE L'EAU, PRIMORDIALES POUR VOS VACHES

La consommation journalière en eau d'un bovin va dépendre de :

- La teneur en matière sèche (MS) des fourrages.
- La température et l'humidité ambiantes.
- Le gabarit des animaux.

Type de fourrage	Vache gestante (800 kg)	Vache en lactation (800 kg)	Broutard (300 kg)	Génisse (500 kg)
Herbe jeune (15% de MS)	7	11	3	4
Enrubannage (60 % de MS)	53	65	20	33
Paille ou foin (90% de MS)	67	79	25	42

Les volumes affichés sont en litre par jour



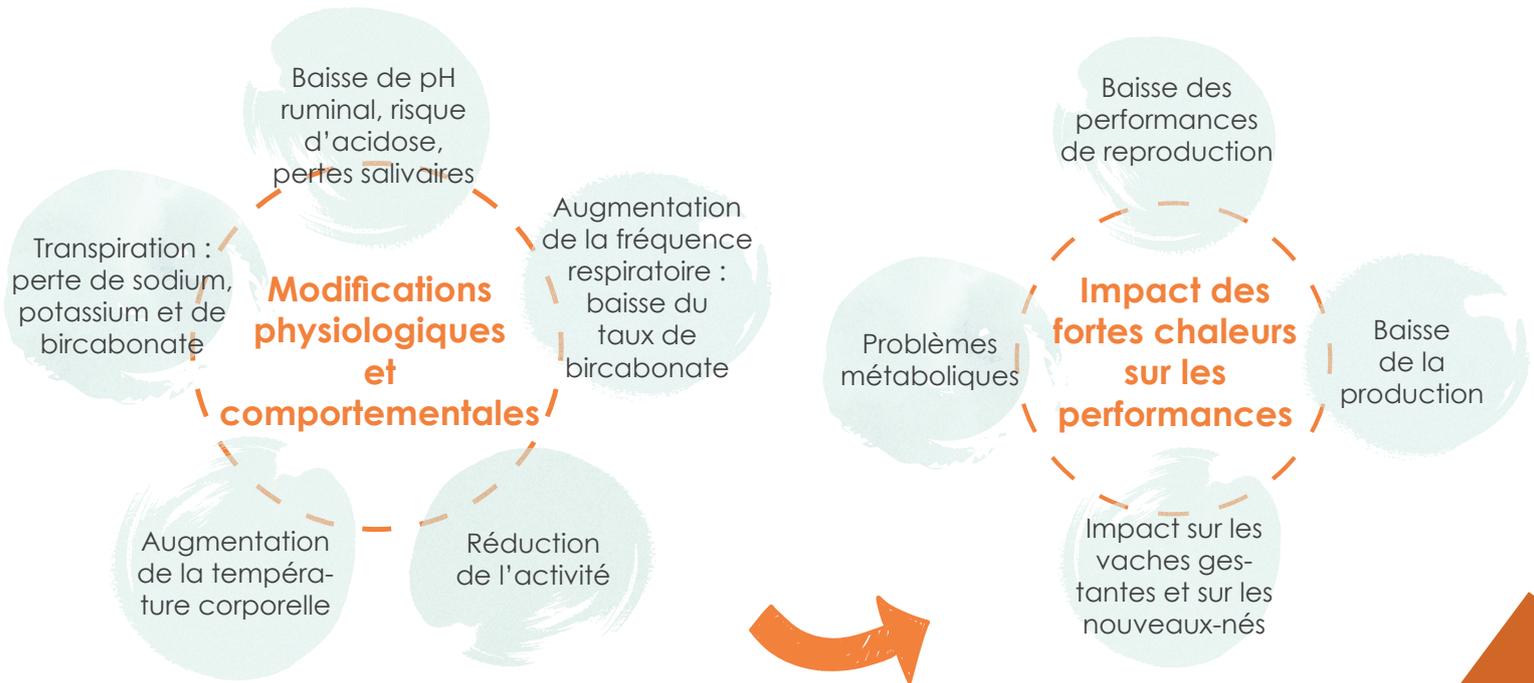
En conditions estivales, les besoins en eau augmentent : + 50% à 25°C, + 100% à 30°C. Il faut compter en moyenne 25 m³/UGB/an.

En plus de la quantité d'eau disponible, il faut veiller à sa qualité. Une importance primordiale doit alors être portée à la qualité bactériologique de l'eau (absence de micro-organismes pathogènes). Dans un second temps, il faut vérifier les aspects physico-chimiques : pH entre 6,5 et 8,5, température entre 10°C et 15°C, nitrates inférieurs à 50 mg/L, nitrites inférieurs à 0,1 mg/L. Ces analyses peuvent être réalisées dans vos laboratoires départementaux.

Le débit des abreuvoirs est également important et doit être au minimum de 15 L/minute pour être en accord avec la vitesse d'abreuvement des vaches.

L'IMPACT DES FORTES CHALEURS SUR LE TROUPEAU

Les fortes chaleurs entraînent des modifications physiologiques et un impact sur les performances des animaux qui ont des conséquences économiques.



POUR LIMITER L'IMPACT DU STRESS THERMIQUE SUR VOS ANIMAUX, VOICI QUELQUES RECOMMANDATIONS :

- 1 Vérifier les conditions d'abreuvement.
- 2 Mettre à disposition des aliments appétents.
- 3 Offrir de l'ombre aux animaux en pâture.
- 4 Réduire le rayonnement direct et indirect du soleil à l'intérieur des bâtiments.
- 5 Améliorer la ventilation naturelle.
- 6 Installer une ventilation mécanique : seulement dans certaines situations et en seconde intention.
- 7 Installer la brumisation et/ou douchage : en dernier recours et avec précaution.





VIGILANCE SUR LA PÉRIODE DE REPRODUCTION

Les déficits alimentaires que peuvent provoquer une situation de sécheresse, si elle dure dans le temps, vont avoir un impact direct sur la physiologie des animaux et leurs performances.

L'objectif est de limiter le plus possible les insuffisances énergétiques et protéiques qui impliquent, d'une part, des problèmes de fécondité et de développement du veau et, d'autre part, une baisse de la production de lait et une perturbation du fonctionnement hormonal.

→ ADAPTER LES PERFORMANCES ET JOUER SUR LES RÉSERVES CORPORELLES

La mobilisation des réserves corporelles est conditionnée par le cycle de reproduction. Concernant les femelles en production la priorité doit être donnée à l'expression des chaleurs et la mise à la reproduction.

Veiller à ne pas descendre en dessous d'une note d'état corporel de 2 à 2,5.

Ne pas faire l'impasse sur les primipares qui sont plus sensibles.

→ UTILISER LA CROISSANCE COMPENSATRICE

L'objectif est d'utiliser la capacité de compensation des animaux en croissance : chez les génisses de moins de 2 ans dont le vêlage va se dérouler entre 30 et 36 mois, un apport énergétique réduit (- 1 à 1,5 UF) sur une période n'excédant pas 4 mois a peu de conséquences sur les performances et la carrière de l'animal dès lors qu'il dispose d'une période assez longue pour compenser par la suite.

→ SOIGNER LA PRÉPARATION AU VÊLAGE

Elle conditionne la réussite du vêlage et la poursuite de la carrière de la vache selon plusieurs aspects :

- mécaniques en favorisant la tonicité des muscles au moment du vêlage et par conséquent l'expulsion du veau et la diminution du risque de métrite,
- santé du veau qui naîtra vif et tonique ainsi que la production d'un colostrum de qualité qui agit directement sur l'immunité,
- futures fonctions de reproduction de la vache par un développement folliculaire soutenu, une reprise du cycle plus rapide et impact positif sur l'IVV.

→ SEVRER PRÉCOCEMENT

Pour faire face à un déficit en herbe en été, l'âge au sevrage des veaux peut être avancé à 6 mois ce qui permet de réduire les besoins globaux du troupeau femelles et permet d'adapter les conduites aux différentes catégories animales en priorisant les besoins. Cela nécessite néanmoins de pouvoir prendre soin des jeunes veaux en distribuant un régime avec une densité énergétique suffisante afin d'assurer une croissance minimale.

Par ailleurs, faire un diagnostic de gestation, veiller à ne pas sous doser l'apport de minéraux et d'oligo-éléments ou encore faire un « flushing » avant la mise à la reproduction sont autant de recommandations qui permettent de limiter la casse.

ADAPTATION DU SYSTÈME FOURRAGER

→ POUR LES ANIMAUX EN BÂTIMENT

Privilégier la distribution de la ration le soir, cela permet d'éviter que l'ensilage reparte en fermentation, chauffe, attire les mouches et soit moins appétent. De plus, les animaux iront naturellement manger lorsque la fraîcheur arrivera (à la tombée de la nuit).

Ne pas hésiter à repousser régulièrement la ration dans la journée pour inciter les animaux à se lever et à manger.

Augmenter la part de sel dans la ration qui incitera à s'hydrater. Renforcer ou mettre du bicarbonate de soude pour augmenter le pH du rumen pour limiter le risque d'acidose liée à la réduction de l'ingestion et de la rumination (salive).

Le bicarbonate de potassium est également conseillé pour limiter aussi la baisse du pH sanguin et donc le risque de boiterie.

Chercher à mettre des aliments appétant mais également qui sont riches en fibres digestibles pour éviter les problèmes métaboliques.

Rajouter de l'eau dans la mélangeuse pour humidifier la ration.

Tondre les animaux sur la base du dos pour améliorer la respiration et améliorer le bien-être.

→ POUR LES ANIMAUX AU PÂTURAGE

Chercher des pâtures permettant aux animaux de trouver facilement des zones d'ombrage et d'accès à l'eau.

Eviter de mettre les seaux, pierres à lécher... en plein soleil car les vitamines sont sensibles au soleil et se détériorent à leur contact.

Choisir des fourrages appétent si complémentation il y a.

Surveiller les animaux et vérifier régulièrement qu'ils ne perdent pas trop d'état.



AMÉNAGEMENT DE L'ABREUVEMENT

En bâtiment, il faut prévoir 1 abreuvoir pour 10 gros bovins au minimum. Il faut également être vigilant à la hauteur des abreuvoirs selon les catégories d'animaux : 70 à 75 cm de haut pour les vaches, 55 à 70 cm pour les génisses et jeunes bovins et 50 à 55 cm pour les veaux.

Au pâturage, une fois la ressource en eau « assurée », différents systèmes d'abreuvement au pâturage sont utilisables et peuvent se combiner entre eux comme l'alimentation gravitaire, l'énergie solaire, l'énergie éolienne, le béliet hydraulique ou les pompes à museau.

Préconisations techniques pour une bonne réussite de l'abreuvement.

- Au pâturage, les bovins sont présents devant les abreuvoirs entre 1/3 à 2/3 du temps.
- En périodes très chaudes, les animaux restreignent leurs déplacements, se regroupent dans les zones ombragées et ne vont pas boire si le site d'abreuvement n'est pas à proximité de la zone ombragée.
- S'il y a plus de 500 m entre la zone de pâturage et le site d'abreuvement, les vaches négligent le pâturage et demeurent près du bassin. C'est d'autant plus pénalisant pour les vaches en lactation. La distance maximale entre le site d'abreuvement et le point le plus éloigné de la parcelle en pâturage est d'environ 200 m.
- Le débit doit être suffisant pour éviter que les vaches ne vident le bassin. Ex. 30 litres par minute avec un bac de 550 litres (accès simultané à 7 vaches) donnent d'excellents résultats avec des troupeaux de 50 vaches.
- L'abreuvoir se place prioritairement sur une zone pas ou peu ombragée, afin que les animaux dominants ne monopolisent pas l'accès à l'abreuvoir.

**Pour aller plus loin,
flashez les QR codes
ci-contre**

**Aménagement
de l'abreuvement
au pâturage**



<https://creuse.chambre-agriculture.fr/publications/toutes-les-publications/la-publication-en-detail/actualites/guide-technique-de-labreuvement/>

**BOVIWELL,
CAP2ER,
HVE...
QUÉSACOW ?**



https://haute-vienne.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Nouvelle-Aquitaine/105_Inst-Haute-Vienne/_PUBLICATIONS/VF_Fiche_Boviwell_Cap2ER_HVE.....quesaCow_Version_WEB.pdf

