

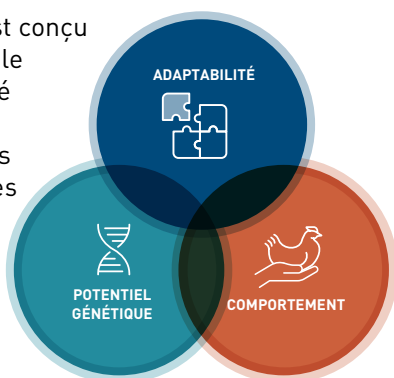


LE RÔLE DE L'INTENSITÉ LUMINEUSE SUR LES POULES PONDEUSES

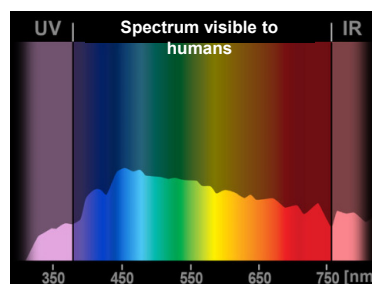
Le développement récent des systèmes alternatifs, ainsi que le passage des ampoules à incandescence ou des tubes fluorescents aux diodes électroluminescentes, ont parfois entraîné une fluctuation importante de l'intensité lumineuse pour les oiseaux, en particulier dans les systèmes d'élevage en plein air avec accès à l'extérieur. Des études récentes ont démontré une relation étroite entre l'intensité lumineuse, l'activité physique et l'emplumement. L'intensité élevée se traduit non seulement par un indice de conversion alimentaire plus élevé, mais aussi par une mortalité accrue.

POINT DE VUE GÉNÉTIQUE

Notre programme R&D est conçu pour sélectionner des poules ayant la meilleure capacité d'adaptation, ce qui leur permet d'être performants quels que soit les systèmes de production. Le bon comportement de nos souches est un avantage pour les conditions d'éclairage naturel, qui sont intrinsèquement difficiles à gérer.



En raison de la sensibilité des poules à la lumière et de son importance dans la régulation des comportements, la lumière est utilisée comme outil de gestion pour optimiser la productivité. La lumière, en tant que facteur environnemental, comporte trois aspects susceptibles d'affecter l'activité physique des poules :



- le régime photopériodique ou la durée de la lumière
- l'intensité lumineuse
- le spectre des couleurs

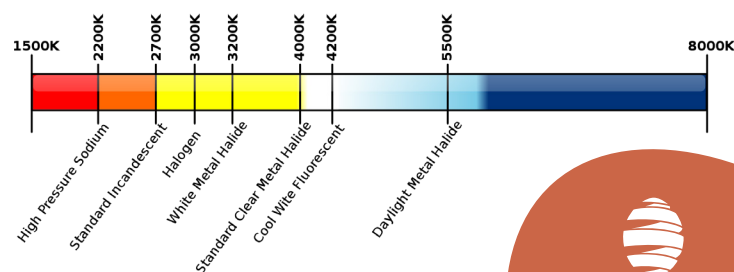
ORIGINE

L'intensité lumineuse peut varier considérablement dans un bâtiment en fonction de la source lumineuse et de son emplacement. Souvent mesurée en lux, en clux ou en pieds-bougies, cette intensité peut plus facilement être décrite comme la luminosité.

La lumière a une grande influence sur la viabilité, et toute erreur dans ce critère pourrait augmenter les niveaux de stress, conduisant à l'expression de comportements indésirables qui pourraient potentiellement augmenter le taux de mortalité. La viabilité est influencée par de multiples facteurs et reste difficile à optimiser dans tous les systèmes de production. Néanmoins, dans les systèmes alternatifs à la cage elle tend à être plus faible qu'en cage. Cela est principalement dû à la taille du troupeau, mais pas uniquement.

CONTROLES A EFFECTUER

- Mesurer l'intensité lumineuse en différents points à l'aide d'un luxmètre.
- Mesurer la fluctuation de la lumière, si l'on utilise le L.E.D.
- Vérifier la longueur de la lumière, pour le L.E.D. il est recommandé d'utiliser moins de 2700 Kelvin.
- Veillez à ce que les animaux ne soient pas exposés à la lumière directe du soleil.



Graphique des températures Kelvin

INTENSITÉ REQUISE, PÉRIODE D'ÉLEVAGE

Une intensité lumineuse plus élevée pendant la période de démarrage favorisera la croissance en encourageant un niveau d'activité plus élevé des animaux et une plus grande consommation d'aliments. On pense que les poulettes élevées avec de plus grandes portions de lumière bleue et verte présentent une croissance accrue. Les poules pondeuses doivent bénéficier d'un spectre rouge suffisant, car la lumière rouge est essentielle pour stimuler la maturité sexuelle et la production d'œufs. La lumière rouge peut pénétrer le crâne pour stimuler les photorécepteurs extra rétiniens. Elle est jusqu'à 50 fois plus efficace que la lumière bleue, verte et jaune-orange.

Après 2 ou 3 semaines et en fonction du comportement des poussins, l'intensité lumineuse peut être réduite pour correspondre aux conditions du terrain et à l'intensité lumineuse à laquelle les oiseaux seront exposés pendant la période de production (degré d'obscurité du bâtiment d'élevage et du bâtiment de ponte).

L'intensité lumineuse au moment du transfert doit être gérée de manière à éviter toute diminution ou augmentation drastique et soudaine de l'intensité lumineuse. Dans le cas contraire, il s'agirait d'un stress considérable.

Selon notre guide de gestion, il est recommandé de respecter les intensités lumineuses suivantes:

- 1ère semaine entre 40 et 20 lux
- 2ème semaine entre 20 et 10 lux
- 3 à 16 semaines d'âge entre 10 et 5 lux, ou 20 à 10 lux dans les systèmes alternatifs (ou plus si les poulettes vont à l'extérieur)

INTENSITÉ REQUISE, PÉRIODE DE PRODUCTION

Après avoir atteint le pic de ponte, il est possible de réduire progressivement l'intensité de la lumière artificielle. Cela peut limiter le gaspillage d'aliments, l'activité excessive des oiseaux et réduire le risque de mortalité, améliorant ainsi le taux de conversion sous une faible intensité lumineuse. Il convient de tenir compte du fait que l'intensité lumineuse doit rester uniformément répartie dans l'ensemble du poulailler. Les recommandations suivantes s'appliquent :

- Maintenir une intensité lumineuse de 5 à 10 lux dans une maison sombre.
- Veillez à ce que la transition entre les bâtiments d'élevage et de ponte se fasse en douceur, en évitant les changements radicaux et en utilisant le même système d'éclairage.

- Faites attention aux fluctuations de la lumière à des niveaux d'intensité faibles, car elles peuvent avoir un impact négatif important sur les oiseaux.

COMMENT RÉDUIRE LA MORTALITÉ PAR LA LUMIÈRE ?

L'intensité de la lumière est un outil essentiel. S'il y a des signes de consommation de plumes ou de picage, il faut envisager de réduire l'intensité. Si c'est impossible, vous pouvez envisager de :

- changer la couleur de la lumière du blanc au vert ou au rouge
- installer des rideaux sombres dans les bâtiments ouverts
- d'éviter la lumière directe du soleil ou l'entrée de la lumière, par exemple en ajoutant des déflecteurs pour éviter l'entrée de la lumière par les ventilateurs dans les bâtiments sombres
- utiliser toutes les stratégies nutritionnelles disponibles pour calmer les animaux.



CONCLUSION

L'intensité lumineuse fournie aux oiseaux peut affecter les performances. Ceux-ci, il est donc nécessaire d'adapter le type de lampe, en tenant compte de l'oscillation de l'intensité chromatique, de la température, de la distribution de l'éclairage et de la quantité de lux.

Le programme lumineux doit être ajusté en fonction des situations spécifiques. C'est un outil de gestion au même titre que la durée d'éclairage. Que ce soit en système alternatif ou en cage, la gestion de l'intensité lumineuse est cruciale et peut varier entre deux troupeaux.

Pour plus de détails, vous pouvez visiter notre Novocenter où tous nos guides sont disponibles.

