

PREVENTION ET TRAITEMENT EN CAS DE CANICULE



La ventilation a pour objectif d'extraire l'eau et les gaz émis par la respiration des porcs. La fourchette d'hygrométrie maximale recommandée pour les porcs dépend de la température et se situe entre 60 et 80 %. Lorsque l'hygrométrie est trop élevée, les échanges gazeux ne peuvent plus se faire. En période de canicule, et encore plus par temps orageux, deux problèmes se posent pour la santé des animaux : l'élévation de la température et l'élévation de l'hygrométrie.

Plusieurs paramètres sont à vérifier pour prévenir les conséquences d'un coup de chaleur.

1. Gestion de la ventilation des salles

1.1 Est-ce que la gestion de ventilation est adaptée pour la période estivale ?

Points de vigilance pour l'entrée d'air :

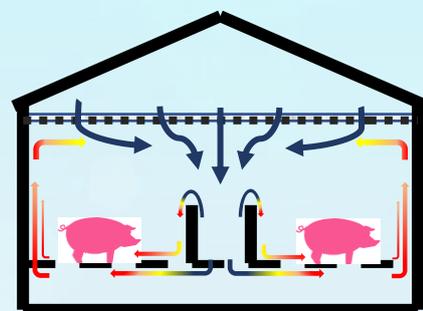
- La section d'entrée d'air doit être adaptée aux besoins en privilégiant les entrées au Nord ;
- Elle doit être nettoyée et dégagée de tout obstacle
- Dans certains élevages, il est possible d'ouvrir les fenêtres extérieures en journée sans couper le ventilateur (intérêt surtout pour les salles avec laine de verre). Les courants d'air sur les animaux ne sont pas gênants si l'air est très chaud.

Points de vigilance pour l'extraction :

- La puissance de ventilation (taille des ventilateurs) doit être adaptée aux besoins maximaux des animaux ;
- Le ventilateur, les caissons et les gaines de ventilation doivent être dépoussiérés ;
- Les systèmes de sécurité doivent être fonctionnels ;
- Pour l'extraction basse :
 - o En période chaude, les truies et les porcs ont tendance à se coucher sur toute la surface du caillebotis. Parfois, il n'y a plus que la surface du caillebotis du couloir pour extraire l'air. **Pour les périodes estivales, vous pouvez passer en extraction haute** : il faut créer une trappe en-dessous du ventilateur et vérifier que l'air vicié va bien à l'extérieur.
- En cas de ventilation centralisée :
 - o Il est parfois nécessaire d'augmenter la dépression de la gaine de l'ordre de 10 Pa ;
 - o Nettoyer les trappes d'extraction à chaque vide sanitaire.

Points de vigilance pour la régulation de la température :

- La sonde température doit être bien positionnée (au-dessus des animaux) et étalonnée ;
- A 100 %, la tension délivrée au ventilateur doit être supérieure à 200 Volts.



Source : Porc.spective

1.2 Descriptif des systèmes de refroidissement :

Avant de parler de système de refroidissement, en période de canicule, il est recommandé d'occulter les fenêtres orientées au sud pour limiter les rayons directs du soleil dans les couloirs ou les salles (pare-soleil, stores à l'extérieur, ou à défaut pochettes aluminium, polystyrène...). Dans le même temps, un arrosage des toitures peut permettre de gagner quelques degrés dans les salles.





Différents systèmes de refroidissement peuvent être envisagés.

- **Augmentation des débits** : pour expulser plus d'air chaud et faire rentrer de l'air extérieur (intérêt si et seulement si la température extérieure < température de la salle).
- **Brassage** : pour accélérer la vitesse d'air au-dessus de 24 °C. Au-delà de 30 °C, il faut ajouter un système de refroidissement par l'eau.
- **Brumisation** :
 - o A envisager pour une température au-dessus de 25-30 °C (varie en fonction des stades) ;
 - o L'installation des buses doit se faire de façon à ne pas nuire au bon circuit d'air des salles ;
 - o La solution que nous recommandons est d'avoir un réglage automatique à l'aide de la sonde température de ventilation et d'une sonde d'hygrométrie. Deux réglages sont possibles :
 - **Réglage par la consigne température** : la brumisation augmente en fonction de la température mais l'automate est alors réglé de façon à ce que le système de brumisation s'arrête lorsque l'hygrométrie dépasse 70 %.
 - **Réglage par la consigne d'hygrométrie** : le déclenchement du système est déterminé par un certain niveau de température et les séquences sont modulées en fonction du taux d'hygrométrie pour ne pas dépasser 70 % dans les salles.
- **Cooling** :
 - o La vitesse de l'air entrant doit être faible (nécessite un doublement de la section de l'entrée d'air) et l'entretien doit être régulier pour obtenir un bon refroidissement.

Vigilance lorsqu'on utilise des systèmes de refroidissement utilisant de l'eau : l'hygrométrie est forcément augmentée.



2. Prévention et traitement des coups de chaleur

2.1 Alimentation / abreuvement

- o **Mise à disposition d'eau fraîche en permanence** (même en alimentation en soupe, faire des repas d'eau à défaut d'abreuvoirs réglementaires) ;
- o **Vérification du fonctionnement des abreuvoirs et de leur débit** ;
- o **Distribution des repas durant les périodes les plus fraîches** : éviter les repas entre 12 et 20 heures et éviter les repas uniques.



2.2 Décalage des interventions non urgentes

- o Décalage de toutes les interventions non urgentes (soins, vaccinations...) à la fraîche

2.3 Traitement en cas de coup de chaleur

- o Prévention de l'acidose métabolique - **Bicarbonate de soude** (3 g/100 kg de PV, par jour, voie orale, TA=nul), avec le repas du matin.

2.4 Préventions pour limiter l'incidence du coup de chaleur dans le temps

- o Conservation des doses de semence d'insémination : armoire thermostatée, pas de boîte isotherme ;
- o Conservation des vaccins : thermomètre mini-maxi + thermomètre avec affichage extérieur sans fil pour les réfrigérateurs (coût indicatif 23 euros) ;
- o Prévention des troubles reproductifs. Faire des spermogrammes et si nécessaire des apports oligo-vitamineux spécifiques pour les verrats et les truies.