

Le marché aux idées : faites le plein d'idées terrain

Faire entrer la lumière et gérer l'entrée d'air avec un volet translucide





Caractéristiques techniques

- Entrées d'air translucides en polycarbonate au sommet des élévations : plus la lumière rentre haut dans le bâtiment et plus le rendu lumineux est important
- Air vicié extrait généralement dans la masse par une trappe reliée à la gaine centralisée haute équipée de cheminées. Possible aussi en extraction sous caillebotis
- Filet brise-vent anti-mouche et anti-oiseaux en façade du bâtiment
- Automatisation de l'ouverture des entrées d'air grâce à un vérin pneumatique et à un capteur d'inclinaison
- Inclinaison déterminée par le débit et la vitesse d'entrée d'air souhaités et calculés
- Débit et vitesse d'air au niveau de l'entrée d'air déterminés en fonction de l'écart entre la température de consigne et la température intérieure



Points de vigilance dans la mise en œuvre

- Longueur du volet : toujours préférable de multiplier l'installation de petits volets d'entrée d'air dont les ouvertures peuvent être modulables selon le débit de ventilation plutôt qu'un seul volet monobloc sur toute la longueur de la salle souvent plus difficile à piloter.
- Attention au type de matériaux choisis pour éviter qu'il ne jaunisse avec le temps
- Plus le système de régulation est sophistiqué plus la prise en main par les éleveurs et leur technicien est longue. Nécessité de bien maîtriser les concepts de ventilation



Intérêts

- Bâtiment plus agréable, lumineux et meilleures conditions de travail (motivation et recrutement des salariés)
- Participe au bien-être des animaux car l'opérateur passe volontiers plus de temps dans la salle donc les observe davantage
- Economie d'énergie car lumière artificielle très rarement allumée (mais ne représente que 2% de la facture d'électricité d'un élevage)
- Absence de mouches venues de l'extérieur



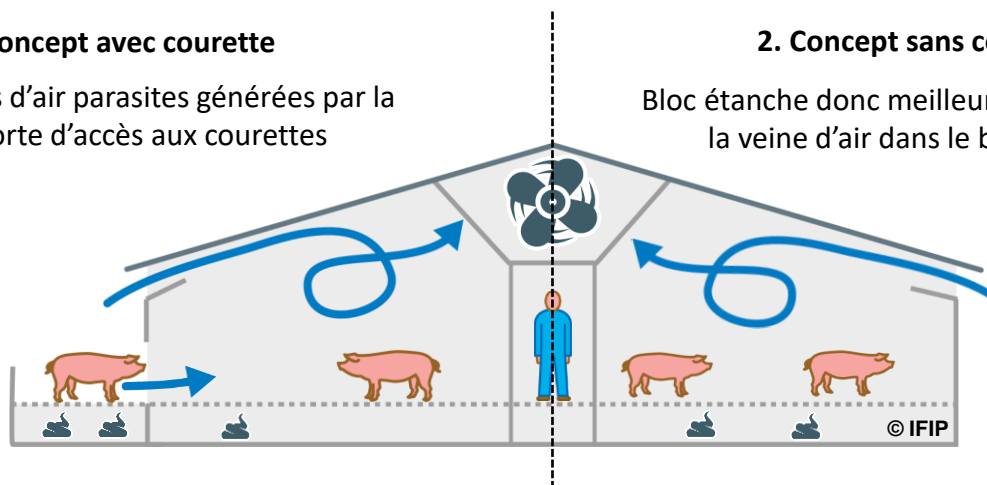
Contraintes

- Bandeau opacifié donc pas de vision sur l'extérieur
- SAV possible sur les vérins, les capteurs de pression et les capteurs d'inclinaison
- En caillebotis intégral, prévoir un bandeau de 40 à 60 cm max pour éviter de trop refroidir la salle (faible coefficient d'isolation du polycarbonate), à moins d'avoir des systèmes de chauffage disponible

Deux modes de régulation des entrées d'air selon le type d'aménagement

1. Concept avec courette

Entrées d'air parasites générées par la porte d'accès aux courettes



2. Concept sans courette

Bloc étanche donc meilleure maîtrise de la veine d'air dans le bâtiment

Pour plus d'informations :

yvonnick.rousseliere@ifip.asso.fr
anne-laure.boulestreau-boulay@pl.chambagri.fr
frederic.kergourlay@bretagne.chambagri.fr

Pour aller plus loin :

Lumière naturelle : Fiches 1, 2, 3 et 5