



Auteur : W. Winchell, ingénieur agricole

Les éleveurs de volailles d'aujourd'hui ont tendance à se spécialiser dans un seul type de production (tableau 1). Les poulaillers doivent donc être conçus spécifiquement pour chaque type de production.

Tableau 1 Cycles de production de la volaille

Genre de volaille	Durée du cycle
Poulettes (pondeuses commerciales ou reproductrices de type à griller)	18 à 20 semaines
Poules reproductrices (pour la chair ou pour les oeufs)	40 à 46 semaines (période de ponte)
Poulets de Cornouailles	3 ½ à 4 semaines
Poulets à griller	5 ½ à 6 semaines
Poulets à rôtir	8 à 9 semaines
Poules pondeuses	50 à 54 semaines (période de ponte)
Dindes à griller	11 à 12 semaines
Grosses dindes	14 à 15 semaines
Gros dindons	16 à 17 semaines

Les poulaillers correspondant à ces divers types d'élevage peuvent différer considérablement quant à leurs dimensions, leur aspect et la disposition des installations. Ils ont cependant des besoins similaires importants : bon emplacement, bon approvisionnement en eau, bonne isolation thermique des bâtiments, systèmes de ventilation, de chauffage, d'éclairage, d'alimentation et d'abreuvement adéquats.

Emplacement

Comme toute installation d'élevage intensif, les poulaillers doivent répondre à un certain nombre d'exigences en matière d'emplacement. La plupart des municipalités rurales ou des gouvernements provinciaux ont établi des lignes directrices concernant les distances séparant les exploitations des autres utilisations du sol et aussi l'élimination du fumier. Il est nécessaire d'obtenir les autorisations voulues avant de commencer la construction.

L'emplacement doit être bien drainé et assez grand pour permettre toute future expansion. Il doit également être assez grand pour bien séparer les bâtiments de manière à empêcher tout incendie de se propager et à permettre au vent d'aérer l'espace avoisinant.

Eau

Un poulailler a absolument besoin d'un approvisionnement adéquat en eau de bonne qualité.

Par exemple, par temps chaud, la source d'eau doit être capable de fournir quotidiennement jusqu'à 20 litres pour 100 poulettes pondeuses ou jusqu'à 180 litres pour 100 gros dindons. En règle générale, l'eau doit contenir relativement peu de solides (moins de 1 500 parties par million, surtout pour les dindonneaux), peu de sulfates, de chlorures et de sodium, et son pH doit être de 6,0 à 8,0. On pourra trouver des lignes directrices sur la quantité et la qualité de l'eau dans le feuillet du SPC intitulé *Water requirements for Poultry* (version française non disponible).

Bâtiments

La plupart des poulaillers ont un seul étage et une ossature murale à poteaux et des fermes de toit à portée libre. Certains bâtiments pour poulets à griller ont deux ou trois étages et certains bâtiments pour pondeuses, deux étages, celui du bas servant au stockage du fumier. On peut aussi utiliser des structures à poteaux de bois ou des ossatures rigides. La largeur des bâtiments varie en fonction de leur utilisation. Par exemple, la largeur d'un poulailler à deux rangées de cages peut ne pas dépasser 18 pi, alors que celle d'un poulailler pour poulets à griller peut être de 40 à 70 pi. La longueur des bâtiments dépend du nombre d'oiseaux qu'ils abritent et de l'équipement (mangeoires, rangées de cages, etc.) qu'ils renferment. Les poulaillers doivent être bien isolés afin de réduire au minimum le refroidissement en hiver et le réchauffement en été. Les fondations doivent être isolées à une valeur RSI de 1,4 (R8), les murs à 3,5 (R20) et les plafonds à 5,3 (R30).

Ventilation

La plupart des poulaillers sont équipés d'un système de ventilation par extraction. Ce système comporte de nombreux ventilateurs d'extraction qui créent un vide partiel à l'intérieur du bâtiment et permettent à l'air frais de pénétrer à l'intérieur en passant par des déflecteurs réglables.

On peut aussi recourir à un système à pression positive chargé de souffler de l'air frais dans le poulailler en le faisant passer par une chambre de mélange. L'air vicié est expulsé par des ouvertures modulables placées dans le plafond ou les murs. Dans les climats plus modérés, une troisième possibilité consiste à recourir à la ventilation naturelle en installant des ouvertures à volet réglable dans les murs latéraux et des cheminées faitières sur le toit pour extraire l'air vicié.

Chauffage

On utilise divers systèmes pour le chauffage des poulaillers. Dans l'Ouest du Canada, on se sert couramment de systèmes à eau chaude alimentés au gaz, au propane ou à l'électricité. Ces systèmes comportent des tuyaux en fer noir de 2 po de diamètre suspendus aux murs ou au plafond. On a aussi essayé de chauffer à l'eau chaude le plancher de poulaillers pour poulets à griller. Dans certains nouveaux poulaillers, on utilise couramment des radiateurs au gaz ou au propane sans conduit de fumée. Parmi les autres sources de chaleur, mentionnons les radiateurs électriques, les éleveuses capotées alimentées au gaz et les radiateurs à infrarouge au gaz ou au propane.

Éclairage

La plupart des poulaillers sont équipés de systèmes automatiques d'éclairage commandés par minuterie. En général, ils sont aussi dotés d'un gradateur permettant de régler l'intensité lumineuse. La plupart des systèmes sont munis de lampes à incandescence, mais on trouve aussi des systèmes à tubes fluorescents à intensité réglable imperméables à la vapeur d'eau.

Les niveaux d'éclairage et la longueur des photopériodes constituent d'importants aspects de la production avicole. On varie l'intensité de l'éclairage pour modérer les comportements agressifs et la prise alimentaire, et l'on modifie les photopériodes pour augmenter la ponte et renforcer les os. Pour commander l'éclairage avec précision, il faut munir les ventilateurs d'extraction et les entrées d'air de pièges à lumière. Ceux-ci réduisent l'éclairage provenant de l'extérieur tout en permettant à l'air frais de circuler. On trouvera plus de renseignements sur ce sujet dans le feuillet du SPC intitulé *Lighting for Poultry* (version française non disponible).

Systèmes d'alimentation et d'abreuvement

Les systèmes d'alimentation sont généralement du type automatique à auges ou à godets dimensionnés aux longueurs recommandées pour procurer à chaque oiseau un espace d'alimentation adéquat. Cet espace est, par exemple, de 2 po d'auge pour les poulets à griller, mais de 3 po pour les poulets à rôtir ou les poules reproductrices. Une mangeoire ronde de 13 po de diamètre peut être suffisante pour 55 poulets à griller, mais ne conviendrait que pour 35 poulets à rôtir ou poules reproductrices. Les systèmes d'abreuvement vont des abreuvoirs en cloche aux tétines pour les oiseaux élevés sur parquet, en passant par les abreuvoirs à cuvette pour les oiseaux en cage.

Systèmes d'élimination du fumier

La plupart des installations pour poulets à griller, poules reproductrices de type à chair et dindes pratiquent l'élevage au sol avec litière de paille, de copeaux ou de papier déchiqueté. Ce sont des systèmes à fumier complet. La teneur en humidité du fumier est généralement inférieure à 35 %. Les nouveaux systèmes de ponte en cage avec collecte du fumier sur tapis roulant permettent à celui-ci de sécher quelque peu, ce qui donne des teneurs en humidité allant de 35 à 60 %. Les installations à cages (sans convoyeurs) pour pondeuses et poulettes produisent un fumier dont la teneur en humidité peut atteindre 90 %. On appelle « lisier » ce type de fumier pâteux ou liquide. Il faut souvent y ajouter de l'eau pour en faciliter l'écoulement.

On nettoie généralement les poulaillers à fumier complet au moyen d'un tracteur après chaque changement de troupeau. On répand le fumier dans les champs après le nettoyage ou on l'entasse pendant l'hiver pour le répandre au printemps. Les autres solutions à envisager comprennent le compostage du fumier ou son ensachage après séchage. Le fumier peut alors être vendu pour la transformation ou pour l'horticulture.

Le lisier est poussé par des raclettes dans des fosses en béton pour stockage temporaire à court terme ou dans des fosses en béton ou en terre pour stockage à long terme. Le lisier des fosses est ensuite pompé dans des camions-citernes ou des wagons pour être finalement épandu sur les terres.