



La maîtrise de la ponte au sol avec pondoires automatiques

Comme pour de nombreuses espèces animales les poules reproductrices obéissent souvent dans leur comportement à un instinct grégaire. Dans une population ce que fait la première est imité par les autres. Le phénomène de ponte au sol appartient à ce genre de comportement.

Il est important de pouvoir maîtriser ce facteur sinon les conséquences peuvent être très pénalisantes et proportionnelles au niveau de ponte au sol :

- Surcharge de travail,
- Davantage œufs sales et contaminés,
- Perte d'œufs à couvrir,
- % d'éclosion plus faible,
- Moins bonne qualité de poussins,
- Contamination du couvoir.

De nos jours, les systèmes de nids collectifs à ramassage automatique sont largement utilisés pour améliorer le confort dans le travail, obtenir une meilleure qualité d'œufs, avoir moins d'œufs déclassés du fait des moindres manipulations comparées à des systèmes avec ramassage manuel dans des pondoires paillées.

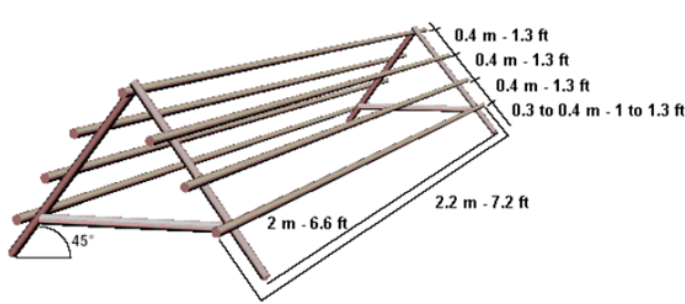
Quels sont alors les moyens à mettre en œuvre avec ce type d'équipement, pour réduire au minimum la ponte au sol et donc encourager les poules à pondre dans les nids. Les actions nécessaires commencent très tôt, dès la période d'élevage.

Période d'élevage : L'objectif est d'obtenir des animaux actifs.

- Utilisation de **perchoirs** dès 4 à 5 semaines pour habituer les poules à se percher. Différents dispositifs sont possibles. Une conception proche du caillebotis utilisé en production peut favoriser ensuite un bon accès aux nids et aux abreuvoirs.

1m² de plateforme / 500 sujets

3cm de longueur de perchoir / sujet



- **Intensité lumineuse** : Éviter d'avoir une intensité trop basse. Une intensité comprise entre 8 et 10 lux et homogène sur l'ensemble de la surface permet d'avoir des animaux plus actifs et qui se perchent plus facilement.
- Distribution de **grit ou grain** sur la litière (3grs / sujet 2 à 3 fois / sem).
- Bonne **homogénéité** des animaux

Période de production :

Le bâtiment doit être prêt à recevoir les animaux (Bon fonctionnement des équipements de ventilation, d'alimentation, d'abreuvement et des pondoirs).

Ne pas transférer le lot trop tardivement : 2 semaines au plus tard avant la ponte.

Aménagement du bâtiment :

On rencontre, le plus souvent, un pendoir central avec un caillebotis de chaque côté du pendoir et une surface paillée plus ou moins importante sur les côtés.

La disposition avec des pondoirs automatiques de chaque côté du bâtiment et une surface paillée centrale existe également. Cet aménagement que l'on peut observer dans différents pays (ex USA, photo N°1) donne généralement de bons résultats en terme de ponte au sol. Dans d'autres situations, en fonction de l'emplacement des nids, de l'équipement, de la surface de caillebotis et de la largeur du bâtiment, cette disposition peut au contraire favoriser davantage d'œufs au sol (Photo N°2).

Photo N°1



Photo N°2



✓ **Caillebotis**

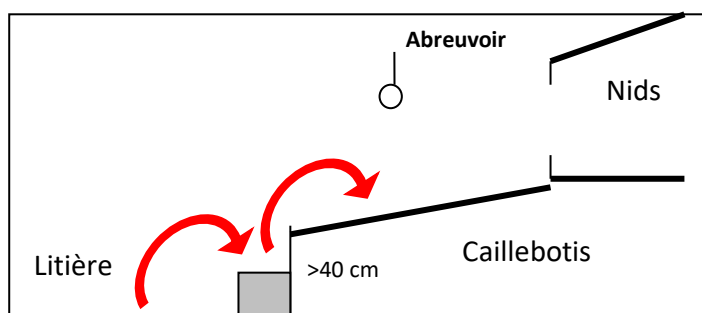
Une surface de caillebotis importante (2/3 de la surface) favorise le maintien d'une litière sèche, et peut limiter la ponte au sol dans certains cas, mais les inconvénients sont multiples : investissement supérieur, davantage de main d'œuvre au vide sanitaire, le risque d'avoir une fertilité plus faible car les femelles peuvent stationner beaucoup plus sur les caillebotis où l'accouplement est moins facile. Les coussinets plantaires des mâles et femelles peuvent se dégrader. La disposition des chaînes d'alimentation et des abreuvoirs sur le caillebotis peuvent faire obstacle aux femelles et freiner l'accessibilité aux pondoirs.

Disposition la plus fréquente dans un certain nombre de pays :

- Surface caillebotis = 20% environ de la surface
- Abreuvement sur le caillebotis et alimentation au sol.
- Système d'alimentation des mâles proche des parois pour ne pas bloquer l'accès aux nids au moment de l'alimentation des coqs (Cas de pondoirs latéraux : chaîne coqs au milieu du bâtiment)
- Sa hauteur par rapport au sol ne doit dépasser 35 /40 cm pour les souches naines et 40/45 cm pour les souches de taille standard.



- La pente doit être comprise entre 5-8 %. Si elle est trop forte cela peut favoriser la ponte au sol.
- Dans le cas d'une hauteur trop importante, une marche intermédiaire peut être installée pour un meilleur accès aux caillebotis.



- Respecter les **normes d'équipement** : abreuvoirs, place à la mangeoire (se référer à la notice d'élevage propre à chaque produit) et place au nid : 80 à 90 poules par mètre linéaire de pondoir.
- Bien ajuster la hauteur du matériel d'abreuvement et d'alimentation pour favoriser l'activité du troupeau. Un système permettant de relever les circuits d'alimentation peut être utile. Il offre une meilleure circulation des animaux et pas d'œufs le long ou sous les circuits.
- L'utilisation de lumière dans les pondoirs permet d'attirer les poules dans le nid (allumage 25-30 min avant l'éclairage du bâtiment et arrêt 25-30 min après l'extinction).

✓ Lumière

- Respecter une intensité suffisante au-dessus de la surface paillée (50 lux minimum) et aussi homogène que possible pour éviter les zones d'ombre. Pour cela, 3 à 4 lignes d'ampoules peuvent être nécessaires selon la largeur du bâtiment. Vérifier l'intensité au niveau des animaux avec un luxmètre car, avec les années, l'efficacité des systèmes d'éclairage diminue.
- La durée maximum de lumière doit être atteinte dès l'entrée en ponte : 14-15h voire 16h pour certaines souches pour éviter un début de ponte avant l'allumage.

✓ **Litière : paille broyée, copeaux**

- Trop de litière avant que les animaux aient choisi leur zone de ponte favorise des œufs au sol. L'épaisseur de paille doit être limitée autant que possible jusqu'à la période du pic de ponte. Elle est fonction de chaque situation (climat, capacité de ventilation, type de bâtiment et chauffage). Cela va de zéro litière au départ à plus généralement 1 à 3cm voire 4 à 6 cm en période froide, si la gestion du bâtiment ne permet pas d'avoir une bonne qualité de litière, homogène sur l'ensemble de sa surface. Dans le cas contraire, les animaux se regroupent sur les zones sèches avec davantage de ponte au sol.
- Gestion des températures après transfert (20/21°C mini), de la ventilation et de l'abreuvement. Éviter d'ajouter de la litière entre le début de ponte et le pic.
- Une litière croûtée, humide n'est généralement pas une solution pour réduire la ponte au sol car les animaux sont moins actifs, frileux et restent souvent groupés sur la surface paillée. D'autre part, la qualité des pattes se dégrade et nuit donc à la performance du lot.

✓ **Gestion du lot en début de ponte**

- **Alimentation** : S'assurer d'avoir une bonne qualité de distribution, relâcher suffisamment vite la ration après 5- 10% de ponte pour éviter que les poules attendent. Le maximum de la ration doit être distribué entre 50 et 60 % de ponte. Le premier repas doit être distribué 15 min environ après l'allumage. Si en montée de ponte la durée de consommation est trop longue (> 4-5h) il est souvent utile de diviser la ration (50% le matin /50% l'après-midi) pour éviter que les animaux mangent au moment où l'intensité de ponte est la plus forte. Ne pas faire fonctionner non plus les circuits durant cette période.
- **Abreuvement** : S'assurer que la consommation est suffisante, avoir un bon niveau d'eau dans les abreuvoirs ronds (1cm, à ajuster dans des conditions chaudes), si utilisation de pipettes le débit doit être suffisant (mini 90 ml/min), pour réduire l'attente des animaux et éviter un effet barrage qui limite l'accès aux nids.

En début de production il peut être utile de couper l'eau l'après-midi et la remettre le soir 1h environ avant l'extinction pour attirer les poules sur la caillebotis.

- **Pondoirs** : Une poule commence à rechercher son lieu de ponte une semaine environ avant son 1er œuf. Les pondoirs peuvent donc être ouverts dans la journée 7 jours avant les premiers œufs tout en veillant à les fermer la nuit pour les maintenir propres.

Relever les bavettes devant les nids (1 sur 2) jusqu'à 40-50% de ponte de ponte au moins.

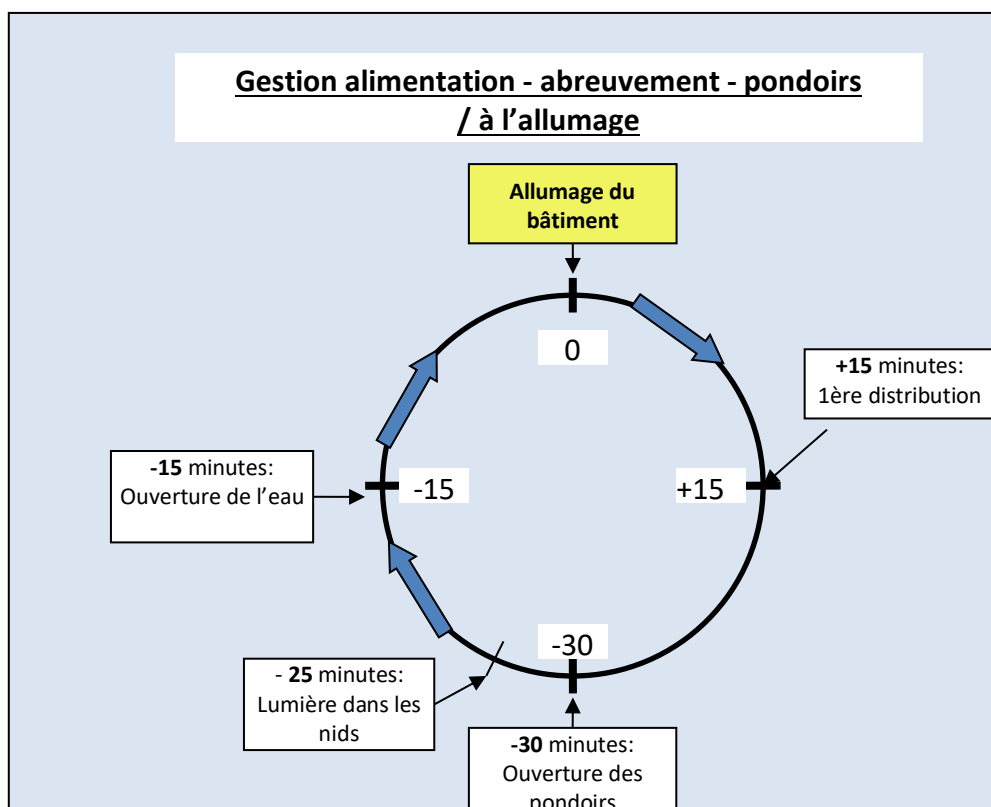
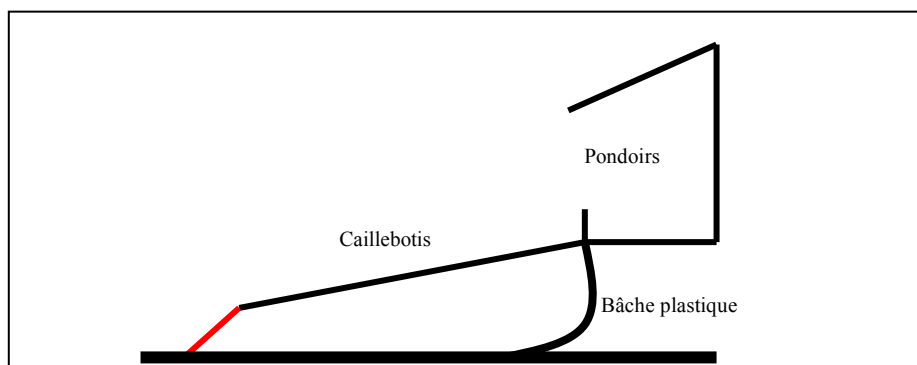
Une fois les pondoirs ouverts, possibilité de mettre quotidiennement l'après-midi un peu de copeau et/ou aliment dans les pondoirs et ce jusqu'à 40-50% de ponte.

En tout début de ponte, mettre le fond du nid à l'horizontal si cela est possible pour que les premiers œufs restent dans le pondoir durant la journée. L'utilisation d'œufs factices peut également être envisagée.

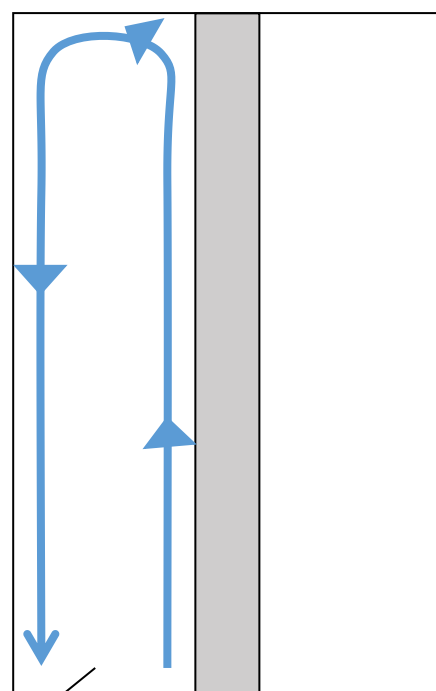
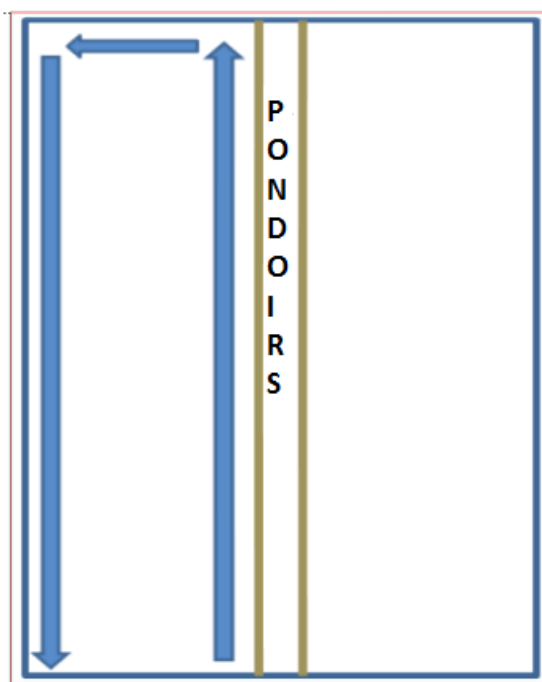
Dès le transfert en bâtiment de production, faire fonctionner le tapis de ramassage des œufs quelques minutes chaque jour pour habituer les animaux aux bruits et vibrations.

Si le pondoir est équipé d'ampoules, les éteindre 20 à 30 min après l'extinction du bâtiment.

Une bonne gestion de la ventilation doit permettre de maintenir une température dans le nid entre 18 et 24°C et éviter les courants d'air afin de maintenir une bonne fréquentation des pondoirs. Une bâche plastique peut être ajoutée sous les pondoirs pour réduire les vitesses d'air à l'intérieur du nid.



- Collecte des œufs au sol :** C'est un point essentiel dans la maîtrise de la ponte au sol. Un œuf pondu au sol en attirant d'autres, il est donc essentiel de les ramasser très fréquemment dès les premiers œufs pondus (1 fois / heure au moins au moment où l'intensité de ponte dans la journée est la plus forte). Ce passage fréquent dans le bâtiment permet de déranger les animaux et donc de les décourager à pondre sur la litière. Cela permet également de repérer les femelles qui se préparent à pondre au sol afin de les placer délicatement dans les nids. Enfin, la circulation dans le bâtiment doit permettre de pousser les animaux vers les pondoirs.



Entrée

- La gestion des mâles peut aussi aider à maîtriser la ponte au sol.

Bien que l'objectif soit de mélanger des mâles actifs, il est important d'éviter un excès d'agressivité afin de ne pas stresser les femelles. Cela passe par une gestion du poids et du % de mâles adaptée à la maturité des femelles.

Le recours à une alimentation riche en fibres (augmentation du temps de consommation) et/ou une distribution au moment du début de ponte peut également aider à pousser les poules au nid.

✓ Clôtures électriques :

Si la réglementation du pays le permet, l'utilisation d'un dispositif électrique peut s'avérer utile pour pousser les poules vers les pondoirs. Néanmoins, il est à utiliser avec précaution et en dernier recours, si l'application des recommandations ci-dessus ne suffit pas :

1. Mise en place sur le pourtour du bâtiment (même avant la ponte des premiers œufs dans certaines situations) et sous les circuits d'alimentation.
2. Utilisation progressive du dispositif en partant du côté opposé aux pondoirs.
3. Utilisation par intermittence dans la matinée après l'alimentation durant 2 ou 3 heures (ex: 10 minutes de fonctionnement / 20 minutes d'arrêt).

On veillera à utiliser ce dispositif en dehors des périodes de repas (surtout sous les circuits d'alimentation) et uniquement durant les heures où l'intensité de ponte est la plus forte. Dès que la ponte au sol est contrôlée, le fonctionnement de ce dispositif électrique doit être stoppé.

Pour ne pas nuire au déplacement des animaux, les circuits d'alimentation doivent être bien réglés en hauteur et le fil électrique doit être fixé à proximité immédiate du fond de la mangeoire (cf. photo).



Avec un système d'alimentation en assiettes, il est possible de prévoir un système mobile qui sera placé sur la surface paillée et déplacé progressivement vers les pondoires si besoin, en fonction de la zone de ponte au sol.

