

# Coq Cobb MV

Supplément du Guide d'élevage



01 — Introduction 01 — Caractéristiques du Coq Cobb MV 02 — Points Critiques de l'Elevage du Coq Cobb MV 03 — La Gestion du Coq 03 — La Poussinière 04 — La Gestion du Poids et de l'Homogénéité 05 — Le Transfert de la Poussinière au Bâtiment de Production 07 — La Synchronisation Sexuelle avec les Poules 10 — La Gestion du Cog Pendant la Production 12 — La Conformation et le Bréchet du Cog 15 — Le Guide de Poids et des Besoins Nutritionnels du Coq Cobb MV 18 — Le Ratio Coq/Poule 18 — La Recharge 20 — La Recharge Interne

20 — Résumé

## Le Coq Cobb MV

L'engagement de Cobb pour l'amélioration génétique de notre portfolio de produits continue d'augmenter le potentiel de performances dans tous les champs de la production de la parentale et du poulet de chair. Cependant, pour atteindre à la fois le potentiel génétique et la production régulière des lots, il est nécessaire d'avoir un bon programme de gestion en place. Le succès des parentales et poulets Cobb dans le monde démontre la longévité de la souche dans un large éventail d'environnements incluant les climats chauds et froids, dans des bâtiments à environnement contrôlé ou des bâtiments clairs. Ce supplément du guide d'élevage du coq vous aidera à construire un programme de gestion des parentaux qui maximisera les performances dans votre région.

Une gestion réussie ne devra pas seulement répondre aux besoins de base des animaux mais devra être ajustée pour bénéficier totalement du potentiel de la souche. Quelques-unes des recommandations nécessiteront d'être adaptées localement en fonction de votre propre expérience ou infrastructure. Les équipes du service technique régional ou mondial de Cobb pourront vous aider à adapter les recommandations pour votre opération.

Ce supplément du guide d'élevage du Coq Cobb MV met en lumière les points critiques qui ont de fortes chances d'influencer la performance du lot. Notre information technique est complétée des guides d'élevages pour les grandparents, les reproducteurs, le couvoir, le poulet de chair, les procédures de vaccinations, les bulletins techniques et un éventail complet de courbes (Disponible à : https://www.cobb-vantress.com/resource). Nos recommandations sont basées sur la connaissance scientifique actuelle et notre expérience pratique en élevage à travers le monde. Vous devez aussi vous informer de la législation locale, qui pourrait influencer les techniques d'élevage que vous choisissez d'adopter.

Utiliser le supplément au guide d'élevage du Coq Cobb MV comme une référence par rapport à vos compétences de gestion de vos propres lots. Mettez en place votre connaissance et discernement pour obtenir de bons résultats de façon régulière avec la famille des produits Cobb.

### Les Caractéristiques du Coq Cobb MV

Le Coq Cobb MV apporte un équilibre unique entre les caractéristiques de performances des reproducteurs et du poulet de chair. Ce coq a une excellente conversion alimentaire, viabilité et fertilité, alors que la descendance des poulets de chair démontre une amélioration de la viabilité et de l'indice de consommation.

## Le Coq Cobb MV Points Critiques de sa Gestion

- Fournir des augmentations d'aliment hebdomadaires appropriées pour atteindre l'objectif de poids de la semaine.
- ✓ En raison de son efficacité alimentaire améliorée, rester précautionneux et ne pas suralimenter à n'importe quel âge et tout spécialement après le transfert dans le bâtiment de production.
- ✓ Assurer un débecquage au couvoir ou sur l'élevage entre 5 et 6 jours d'âge. Cela aide à améliorer la consommation de l'aliment et l'homogénéité générale des coqs.
- ✓ La synchronisation sexuelle avec les poules est cruciale pour une performance optimale (éclosion/fertilité).
- ✓ Si la maturité des coqs est en retard de celle des poules, les coqs peuvent être transférés plusieurs jours avant les poules pour aider à la transition à un nouvel environnement et de découvrir l'alimentation coq. Si les coqs et les poules sont synchronisés, ils peuvent être transférés en même temps.
- ✓ Le Coq Cobb MV a une petite crête. Ceci peut nécessiter une plus faible ration lors du mélange du fait d'une facilité d'accès à la chaine d'alimentation des poules. La façon de pouvoir réussir à éviter cette situation c'est d'utiliser le même système d'alimentation en élevage et en ponte dans ce cas ils sont habitués à reconnaitre leur chaine d'alimentation. Assurer les besoins nutritionnels est essentiel pour maintenir une forte activité de cochage.
- Peser et manipuler fréquemment les coqs après le transfert pour contrôler très précisément le développement du bréchet et la conformation.
- ✓ Des coqs lourds au transfert ont tendance à maturer plus rapidement après la stimulation. Dans ce cas, une mauvaise synchronisation sexuelle peut entrainer des poules qui resteront sur les caillebottis, une mortalité de poules et de coqs, et une incidence plus importante d'œufs pondus au sol ou sur les caillebottis. Des coqs en avance peuvent être mélangés aux poules à une date ultérieure ou utilisés pour de la recharge.
- ✓ L'utilisation d'un aliment coq peut aider à contrôler les gains de poids hebdomadaires

### La Gestion du Coq

La clé pour obtenir une bonne fertilité à partir des parentaux d'aujourd'hui est de développer des programmes d'alimentation et de gestion qui permettent un développement correct du système reproductif du coq tout en contrôlant la croissance et la capacité à déposer du muscle de bréchet.

La courbe de croissance du coq est l'unique facteur le plus important qui est corrélé à la fertilité du lot. Un échantillon aléatoire de coqs (10% du lot) devrait être pesé au moins une fois par semaine entre 1 et 30 semaines d'âge et au moins toutes les deux semaines par la suite. Manipuler les coqs par les deux pattes pendant les pesées et les vaccinations. Afin de limiter le stress et les réactions tissulaires, les vaccins intramusculaires devraient être chauffés aux températures conseillées. Pour plus de détails se reporter au Guide des Procédures de Vaccination Cobb. (Disponible à : https://www.cobb-vantress.com/resource/managementguides).

Suivre la croissance et la production avec des enregistrements qui incluent le score de bréchet, la courbe de croissance, le programme alimentaire, l'homogénéité hebdomadaire, le ratio de coqs et tous les autres aspects de gestion qui sont contributifs à une performance de précision. Contactez votre représentant technique Cobb pour votre fiche interactive qui permet un suivi facile et efficace.

#### **Poussinière**

Un bon démarrage en poussinière est essentiel pour l'homogénéité du poids aussi bien que pour assurer un bon développement du squelette et des organes. Chacun de ces facteurs sont corrélés au potentiel de fertilité du coq. Il est important pour les cogs d'atteindre les poids d'objectif standard.

Pour de meilleurs résultats, les coqs devraient être élevés séparément des poules jusqu'au transfert entre 20 et 22 semaines d'âge. Dans les bâtiments obscurs ou semi-obscurs, une intensité lumineuse ainsi qu'une durée suffisante de lumière devra être assurée pour que la ration soit bien consommée pendant la période de démarrage.

Les équipements adéquats en bâtiment, alimentation et abreuvement sont primordiaux pour établir l'homogénéité et maintenir une fertilité élevée du lot. La densité recommandée est entre 3.6 et 4.3 coqs au m². En plus de la place suffisante au sol, une place à table suffisante est importante pour assurer que tous les coqs peuvent manger ensemble. La distribution rapide de l'aliment est essentielle pour produire des coqs de très haute qualité. Les recommandations de places à table suivantes sont basées sur différents types de systèmes d'alimentation disponibles :

#### Recommandations pour la place à table

**Chaîne plate** 18 à 20 cm/animal

**Assiette ronde** 8 à 10 animaux/assiette

**Assiette ovale** 10 à 12 animaux/assiette

Une ration démarrage équilibrée en miettes ou petits granulés avec un aliment de 2850kcal/kg (11,92MJ/kg), 19% de protéine, 0.93% de lysine digestible permettra au coq d'atteindre un poids de 150g à 7 jours d'âge. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un aliment pré-démarrage avec des niveaux de protéine (>21%) ou de lysine digestible (>1.0%).

### La gestion du poids et de l'homogénéité

Les coqs ne devraient jamais perdre de poids à n'importe quel âge. Des recherches faites sur la physiologie de reproduction du coq ont montrés que le potentiel de production de sperme est établi dans le jeune âge. Les coqs sujets à du stress excessif, souvent accompagné d'une stagnation ou d'une perte du poids dans les 15 premières semaines de la vie peuvent entraîner une perte du potentiel reproductif.

Le développement du poids dans les 8 premières semaines détermine grandement la taille du squelette pour le reste de la vie. Des coqs plus lourds auront un squelette plus grand ce qui rend impératif de contrôler le poids entre 4 et 16 semaines au plus près du standard. Une façon de pouvoir accomplir ce contrôle c'est de séparer les coqs les plus lourds entre 3 et 4 semaines d'âge en les triant et contrôlant leur poids dans la période de croissance. Ceci peut être répété avec un second tri à 8 semaines en manipulant tous les coqs et retirant les plus petits coqs avec des défauts visuels tels que les doigts crochus ou courbés, des déformations de la colonne vertébrale, des anomalies des yeux ou du bec. Les lots avec une mauvaise homogénéité à 15 -16 semaines peuvent être triés en fonction de la conformation du bréchet en parallèle avec la résistance des ailes en plaçant les animaux les moins développés dans un parc séparé avec une ration plus élevée pour améliorer le développement sexuel et à approcher une homogénéité de conformation. L'objectif est d'avoir >95% des coqs bien conditionnés à 20 semaines d'âge.

Le maintien d'un lot homogène est extrêmement important dans la gestion des coqs à fort rendement de nos jours. Cela inclus l'homogénéité en poids, en squelette et en carcasse ainsi qu'en conformation et en score de bréchet. Dans les bâtiments de reproduction avec caillebottis où il y a généralement plus de pression à maintenir une litière de qualité du fait de la densité accrue et une part moins importante de litière, des coqs homogènes maintenus dans le poids standard Cobb seront moins sujets à des problèmes de pattes assurant une meilleure mobilité, une fréquence de cochage plus élevée et des cochages réussis.

## Le Transfert de la Poussinière au Bâtiment de Ponte

Pour de meilleurs résultats, mélanger les coqs qui sont au plus près du standard de poids avec les poules. Les coqs les plus lourds sans défauts visibles (squelette ou pattes) peuvent être utiliser pour de la recharge alors que les coqs les plus petits ou les plus sous-développés devraient être retirés de la population. Le retrait des coqs sous-développés devrait être fait de façon régulière dans la première partie de l'élevage (entre 1 et 12 semaines d'âge), comme il est essentiel de maximiser la fertilité. Mélanger les coqs les plus lourds avec les poules les plus lourdes, et les coqs légers avec les poules légères. Ce programme de mélange permettra une bonne synchronisation sexuelle entre les coqs et les poules et un bon différentiel de poids. Ceci facilitera grandement la réceptivité de la poule et l'efficacité du cochage.

S'assurer d'obtenir une croissance positive dans les 4 semaines suivant la stimulation lumineuse au moment où les testicules se développent rapidement.

**Tableau 1 Exemple d'un bon développement des testicules** 

Age (semaines)	21	22	23	24	26	28
Testicules (g)	0.5	2	18	24	43	47
Poids (g)	3055	3235	3395	3535	3805	4015
% testicules /poids	0,02%	0,06%	0,53%	0,68%	1,13%	1,17%

Contrôler le poids chaque semaine et ajuster la ration en fonction de celui-ci. C'est une pratique managériale d'observer les coqs et les poules lors de l'alimentation de façon régulière dans la période de production. S'il s'avère que si vous voyez les coqs manger dans la chaîne poule, il sera peut-être nécessaire de maintenir la ration des coqs pour plusieurs semaines et d'augmenter la ration poule pour compenser l'aliment mangé par les coqs. Prenez contact avec le service technique Cobb pour les options possible d'alimentation.

Dans les bâtiments avec caillebottis, les coqs devront rapidement trouver et accéder aux lignes d'abreuvement pour s'assurer que leur condition ne stagne pas ou même régresse après le transfert avec les poules. Pour que les coqs trouvent facilement les lignes d'abreuvement sur les caillebottis, il est important d'entraîner les coqs en poussinière. Pour cela, par exemple utiliser des chaînes plates placées à une certaine hauteur qui fera que les coqs devront sauter pardessus pour atteindre la ligne d'abreuvement de l'autre côté. Ceci améliorera la mobilité et entrainera les coqs à sauter sur les caillebottis après le transfert dans le bâtiment de production. C'est crucial que les coqs trouvent l'eau sur les caillebottis quand il n'y a pas de système d'abreuvement sur la litière. Quelques opérations utilisent des systèmes de caillebottis sous les lignes d'eau en poussinière entre 40 et 45cm du sol. Cela imite la situation dans le bâtiment de production et permet de familiariser les coqs à sauter pour accéder à l'eau.

Une trop forte alimentation après le transfert résulte dans des coqs plus gros, avec un développement du bréchet trop important qui nécessitera plus d'énergie pour leur entretien. Les coqs peuvent être plus lourds que le standard au moment du mélange avec les poules du fait de la consommation d'aliment dans la chaîne poule. Si le poids des coqs augmente trop rapidement après le mélange jusqu' à 26-27 semaines, réagir immédiatement de façon que les coqs ne grossissent pas trop vite. Le niveau de la ration peut être ajusté en tenant compte de l'aliment consommé dans la chaîne poule. La mise en place d'un aliment coq avec une plus faible énergie et protéine peut aider aussi à contrôler le poids des coqs. Manipuler les coqs très souvent et enregistrer le score de bréchet pendant cette période sont les meilleurs outils pour évaluer les coqs et vous guider dans votre programme alimentaire.



## La Synchronisation Sexuelle avec les Poules

Il est important d'assurer une bonne synchronisation sexuelle entre les coqs et les poules. Ceci est grandement influencé par le développement du poids entre 12 et 20 semaines d'âge et le différentiel entre les deux sexes. Un lot avec une synchronisation correcte aura une meilleure réceptivité des poules et une plus grande efficacité du cochage. Un guide pour déterminer le ratio correct de coqs devrait prendre en considération les critères suivants :

- 1. Le différentiel de poids entre les cogs et les poules au transfert.
- 2. La composition corporelle, la taille de la carcasse et le développement de la maturité entre les cogs et les poules au transfert.
- 3. Génétique Il y a des différences de niveau de maturité, de tempérament et de niveau d'activité entre les races et les souches de coqs. Tout spécialement avec les Coqs Cobb MV, ils ont tendance à être en retard en maturité et ont besoin d'être gérés idéalement pour atteindre leur potentiel complet de reproduction.

Le maintien du contrôle du poids du coq du transfert à la réforme est une partie importante de l'obtention de la fertilité maximale et de sa persistance. De façon générale, le différentiel de poids entre les coqs et les poules au mélange devrait être dans une fourchette de 15 à 20% en fonction du type de poule Cobb utilisée. A 30 semaines d'âge, quand l'activité sexuelle est à son maximum, le différentiel de poids peut-être de 12 à 16%, toujours en fonction de la poule Cobb utilisée. Ce différentiel permet une flexibilité pour gérer la courbe de croissance des coqs tout en préservant une bonne fertilité. Revoir le tableau 2 pour plus d'information.

**Tableau 2**Différentiel (%) de Poids entre Coqs et Poules (bâtiment Obscur)

Age	Poids Poule Cobb 500 Emplumement Rapide	Poids Coq Cobb MV	Poids Différentiel
Semaines	g	g	%
20	2300	2795	21,5
22	2600	3235	24,4
25	3130	3675	17,4
30	3600	4185	16,3
40	3900	4565	17,1
50	4095	4765	16,4
60	4210	4915	16,7

<b>Age</b> Semaines	Poids Poule Cobb 500 Emplumenent Lent	Poids Coq Cobb MV	Poids Différentiel %
20	2350	2795	18,9
22	2700	3235	19,8
25	3220	3675	14,1
30	3660	4185	14,3
40	3940	4565	15,9
50	4085	4765	16,6
60	4185	4915	17,4

Les techniques suivantes de gestion peuvent être envisagées si la maturité du coq est en retard par rapport aux poules au transfert sur le bâtiment de production :

- Maintenir une intensité lumineuse de 10 lux pendant la période d'élevage du coq, un manque d'intensité lumineuse en poussinière peut retarder le départ de la maturité.
- Augmenter le gain hebdomadaire de poids pour les coqs entre 18 et 21 semaines.
- ✓ Transférer et stimuler les coqs une semaine en avance par rapport aux poules et ainsi les habituer à leur système d'alimentation et d'accélérer leur maturité. Ceci peut être aussi fait en poussinière quand les coqs sont dans leur propre bâtiment.

Si la maturité des coqs est en avance par rapport aux poules, il faut prendre en considération les points suivants :

#### ✓ Pour de jeunes lots :

- Analyser le courbe de croissance entre 12 et 20 semaines d'âge. Si le poids moyen des coqs n'est pas sur le standard, il faut faire les ajustements nécessaires dans le programme alimentaire pour remettre le lot sur le standard.
- L'intensité lumineuse peut être réduite à 1 ou 2 lux en poussinière pour retarder le développement sexuel.

#### ✓ Pour des lots qui ont entre 20 et 21 semaines d'âge :

- Les coqs peuvent être transférés une semaine après les poules pour donner une semaine de plus aux poules pour être mature.
- Commencer à mélanger à des ratios plus faibles. Mélanger 5 à 7% des coqs jusqu'au pic de production. Augmenter le ratio de coqs de 6 à 9.5% vers 30 ou 31 semaines ou à la première recharge.
- Dans le cas d'un bâtiment de production clair avec une forte intensité lumineuse, les coqs peuvent être plus actifs ce qui peut être la source d'un cochage excessif. Prendre en compte la possibilité de traiter les doigts #4 et #5 dans les futurs lots, c'est un service qui peut être demandé au couvoir. Cette procédure permet de garder plus de plumes sur le dos des poules, améliorant la santé et le bienêtre des animaux. Une perte excessive des plumes des poules peut décourager le cochage des coqs.



Etudier l'utilisation du système de restaurant pour les coqs sur la longueur du bâtiment par l'installation d'un filet autour de la chaîne d'alimentation coq qui peut se relever et s'abaisser à partir d'un point central. Cette technique d'alimentation peut être adaptée dans la majorité des bâtiments. Cela permettra que les coqs mangent 100% de leur ration après le mélange. Une source d'abreuvement peut être nécessaire si les coqs sont gardés pour une période plus longue. Une fois que la crête du coq est complètement développée, les coqs ne pourront plus accéder à la chaîne poule et le système de restaurant pour les coqs ne sera plus nécessaire

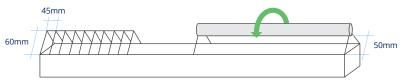
## La gestion des Coqs Pendant la Production

Une distribution adéquate de l'aliment est critique pour assurer une gestion homogène de la croissance pendant la période de production. Les différents systèmes d'alimentation devront être gérés pour distribuer une quantité mesurée d'aliment par coq aussi rapidement et uniformément que possible.

Il est fortement conseillé d'utiliser une alimentation séparée des sexes en production. Avec une alimentation séparée, les coqs ne peuvent pas accéder à l'alimentation poule et vice-versa. Un système typique d'alimentation séparée impliquera un système d'exclusion placé sur la chaîne des poules (grille, rouleau, planche de bois) et une ligne d'assiettes, de chaînes ou de gamelles coqs.

Le type de grille d'exclusion doit permettre une exclusion à la fois verticale (60mm) et horizontale (45mm) (voir l'illustration de la chaîne d'alimentation poule). Dans les systèmes avec une planche de bois ou un rouleau, la restriction verticale devra être de 50mm. Ce système peut avoir un autre but dans les pays où il est nécessaire d'apporter une zone minimum de perchage.

#### Différentes méthodes d'exclusion sur la chaîne d'alimentation poule. Une grille à gauche et un rouleau à droite.



Il est tout aussi important de s'assurer que les poules soient exclues du système d'alimentation des coqs. Garder le système d'alimentation des coqs à une hauteur qui permette aux coqs tout en s'étirant quelque peu de manger et empêchent les poules d'y accéder. Le système d'alimentation du coq devra être stable et surtout ne pas balancer. La hauteur de la chaîne d'alimentation



doit être ajustée très fréquemment par l'observation du comportement lors de l'alimentation au moins une fois par semaine jusqu'à 30 semaines d'âge. Traditionnellement l'équipement d'alimentation pour les coqs en production était des assiettes rondes ou ovales. Récemment, une chaîne d'alimentation placée le long du mur est aussi devenue une option car la chaîne d'alimentation peut être plus stable qu'une chaîne à assiettes et la distribution de l'aliment peut être mieux contrôlée et évaluée. Placer les chaînes d'alimentation coqs loin de tout autre équipement qui pourrait permettre aux poules de se percher et d'accéder à la chaîne coq.

Des coqs productifs ont un couleur de crête, des barbillons et le tour de l'œil d'un rouge homogène. Le bec devrait être arrondi sans bout pointu qui peut être la source de blessures aux poules ou aux autres coqs.

Les coqs qui perdent de la condition ou régressent montreront au début une perte de couleur autour de l'œil. Les possibilités d'intervention pour récupérer ces coqs sont la séparation de ces coqs et de les alimenter un peu plus pendant plusieurs jours. Les coqs qui ont perdu toute leur couleur de la crête et des barbillons devraient être retirés du lot. La régression des testicules est irréversible pour ces coqs.

## L'apprentissage des coqs à utiliser leur système d'alimentation est la clé du succès de l'alimentation séparée des sexes

Les coqs doivent très rapidement identifier et utiliser leur système d'alimentation. La meilleure option c'est d'avoir le même système d'alimentation en poussinière et en production. Dans le cas ou des assiettes sont utilisées en poussinières, l'apprentissage devrait inclure un système de caillebottis (60 à 70cm de large) en-dessous de la ligne d'abreuvement pour les entrainer et leur apprendre à sauter. Ceci peut être tout particulièrement bénéficiaire quand les coqs seront transférés dans des bâtiments avec des caillebottis en production.

Après 30 semaines, les rations devront être ajustées en fonction de la tendance des poids. Idéalement de légères augmentations d'aliment devront être mise en place pour assurer une faible croissance pendant tout le reste de la période de production et que les coqs reçoivent une ration suffisante pour maintenir

leur activité et l'intérêt dans les poules. Le fait d'utiliser un aliment coq peut aider à augmenter les volumes tout en contrôlant le poids des coqs pendant la production.

Le standard de poids du Coq Cobb MV est défini pour maintenir le coq léger en début de production avec une croissance positive et constante de 20 à 25 g par semaine à partir de 30 semaines jusqu'à la réforme. Vous référer aux courbes de poids standard pour plus de détails.

La chaîne d'alimentation coqs devra être sur un treuil qui permettra de la relever pour la remplir chaque jour pour l'alimentation du lendemain matin. Il est essentiel que toutes les assiettes soient utilisées et que la quantité d'aliment soit bien répartie pour que les coqs aient un accès uniforme et simultané tous les jours. Dans des circonstances normales, la chaîne d'alimentation poules est mise en marche en premier pour faire que les poules se dirigent vers leurs chaînes d'alimentation avant que la chaîne cogs soit abaissée.

## La Conformation et le Score de Bréchet du Coq

En plus du contrôle du poids, la conformation et le score de bréchet du coq devraient être contrôlés pour permettre d'évaluer la condition du coq. Une évaluation manuelle du score de bréchet devrait être faite très souvent avec l'objectif de maintenir celui-ci en forme de « V » le plus longtemps possible. L'os du bréchet devrait être juste recouvert par le muscle. Cependant il doit rester très proéminent.



### Explication des scores de bréchet

#### **SCORE 1**

Un bréchet très sévèrement sous conditionné et très maigre. Pas de résistance des ailes. Cog inacceptable.



#### SCORE 2

Un bréchet maigre de l'avant à l'arrière. Un os de bréchet plus exposé. Une résistance des ailes molle.



#### SCORE 2.5

Un bréchet à la forme en V avec un peu plus de viande dans la partie avancée près de la zone des ailes. Une forte résistance des ailes est la condition minimum pour la majorité des cogs pour une bonne fertilité.



#### SCORE 3

Un bréchet un peu plus arrondi avec plus de déposition de viande sur les côtés du bréchet (similaire au score 2.5 le score 3 est bon et préféré pour les coqs pendant la période de production).



#### **SCORE 4**

Un bréchet large sur le devant (zone des ailes) et aussi en arrière du bréchet. Ce conditionnement sera plus remarqué après 50 semaines.



#### **SCORE 5**

Un bréchet très large (Os du bréchet renfoncé dans le muscle). Coq au bréchet très développé pour tous les types de coq. La fertilité sera négativement affectée.



**Tableau 3**Les scores Optimums de Bréchet des Coqs

<b>Age</b> Semaines	1	2	2.5	3	4	5	Score (Moyenne pondérée)
20		25%	50%	25%			2,50
25		15%	55%	30%			2,60
30		5%	60%	35%			2.65
35		3%	60%	35%	2%		2,70
40		1%	53%	40%	6%		2,80
45		1%	50%	40%	9%		2,85
50			45%	43%	12%		2,90
55			40%	45%	15%		2,95
60			30%	55%	15%		3,00







Les photos ci-dessus illustrent comment évaluer le bréchet d'un coq en poussinière et en production. Les coqs avec un os de bréchet proéminent sont généralement évalués avec un score 2 (photo sur la gauche) les coqs avec une forme en V du bréchet avec plus de viande sur la partie haute sont généralement évalué à un score 2.5 (photo du milieu), quand les coqs avec une viande qui touche et recouvre l'os du bréchet sur les deux côtés sont généralement évalués avec un score 3.

Une conformation avec un score entre 2.5 et 3 est idéale au pic de ponte quand un léger pourcentage des coqs va tendre vers un score 4 en fin de période de production. Les représentants techniques Cobb peuvent vous fournir une feuille de calcul interactive pour enregistrer vos scores de bréchet. Une moyenne pondérée peut-être calculée et mise en graphique.

Les coqs improductifs devraient être retirés du lot dès qu'ils apparaissent. En fonction de la disponibilité du personnel, de la qualité des coqs et du type de bâtiment, un tri des coqs basé sur le poids résultera en une meilleure homogénéité et de ce fait une meilleure fertilité. Les meilleurs résultats sont obtenus à partir de lots avec des tris faits à 25, 35, 45 et 55 semaines. Cette technique de gestion ne sera peut-être pas bénéfique dans les pays où la recharge n'est pas possible.

TABLEAU 4: GUIDE DE POIDS ET D'INGERE NUTRIONNEL (POUSSINIERE)

	Guide de poids et o	d'ingéré Nutrime	nt pour le Coq Cob	b MV (Poussinière	)
Semaine	Poids		é Nutriment (/anima		Ration*
	(/animal) g	Energie Kcal	Protéine g	Lysine Dig. mg	g/animal/jour
1	150	63	<b>4,</b> 2	205	22
2	335	91	6,1	298	32
3	520	114	7,6	372	40
4	690	143	9,5	465	50
5	830	146	7,8	324	54
6	965	157	8,4	348	58
7	1095	162	8,7	361	60
8	1215	168	9,0	373	62
9	1335	171	9,2	379	63
10	1450	173	9,3	385	64
11	1560	178	9,6	396	66
12	1675	184	9,9	408	68
13	1795	189	10,2	420	70
14	1920	194	10,4	432	72
15	2050	203	10,9	450	75
16	2190	224	12,0	504	80
17	2335	241	12,9	542	86
18	2485	258	13,8	580	92
19	2635	274	14,7	617	98
20	2795	288	15,5	649	103
21**	3055	302	16,2	680	108
22	3235	311	16,7	699	111
23	3395	319	17,1	719	114
24	3535	328	17,6	738	117
25	3675	330	17,7	743	118

Se reporter au guide d'élevage des reproducteurs Cobb pour les recommandations générales de gestion du lot. Les poids correspondent à la date anniversaire hebdomadaire.

Dans la situation où l'alimentation est faite tardivement le matin, avec une pesée avant l'alimentation, déduire 100g du poids à partir de 21 semaines et à suivre pour obtenir un poids à jeun des coqs.

<sup>\*</sup> Ce guide d'alimentation est basé pour des coqs ne consommant que de l'aliment coq. Ce n'est cependant pas un standard d'alimentation et devra été ajusté en fonction du poids du coq et de son score de bréchet.

<sup>\*\*</sup> Premier poids avec de l'aliment dans le jabot.

Tableau 5

Exemple de l'allocation de ration des coqs quand les coqs mangent de l'aliment dans la chaîne poule après le mélange

Age	Poids du Coqs	Gain de Poids Hebdomadaire	Ration Coq
Semaines	g	g	g
19	2635	150	93
20	2795	160	99
21	3055	260	100
22	3235	180	100
23	3395	160	100
24	3535	140	105

Le tableau ci-dessus est uniquement un exemple pour un lot où le mélange est fait entre 20 et 22 semaines d'âge. L'objectif n'est pas de le suivre. Les niveaux de ration réels peuvent varier en fonction des techniques de gestion.

La ration est maintenue constante pour plusieurs semaines à cause que les coqs mangent de l'aliment à partir de la chaîne des poules. Chaque société aura besoin de déterminer combien de la ration coq devra être redistribuée dans la chaîne d'alimentation des poules tout en étant très précautionneux à garder la ration recommandée pour les poules. Si les coqs expriment une baisse de croissance, il faudra mettre plus d'aliment dans la chaîne coq.

TABLEAU 6: GUIDE DE POIDS ET D'INGERE NUTRIONNEL (PRODUCTION)

	Guide de poids et	d'ingéré Nutrime	nt pour le Coq Col	bb MV (Productior	1)
Semaine	Poids (/animal)	Ingére Energie	é Nutriment (/anima   Protéine	al/jour)   Lysine Dig.	Ration*
	g	Kcal	g	mg	g/animal/jour
26	3805	336	18,0	756	120
27	3915	342	18,3	769	122
28	4015	348	18,6	783	124
29	4105	348	16,8	645	129
30	4185	348	16,8	644	129
31	4255	348	16,8	644	129
32	4315	348	16,8	644	129
33	4365	354	17,0	655	131
34	4405	354	17,0	655	131
35	4445	353	17,0	653	131
36	4475	356	17,2	660	132
37	4505	357	17,2	660	132
38	4525	357	17,2	660	132
39	4545	356	17,1	659	132
40	4565	359	17,3	665	133
41	4585	358	17,2	663	133
42	4605	358	17,2	663	133
43	4625	362	17,4	670	134
44	4645	362	17,4	670	134
45	4665	362	17,4	670	134
46	4685	365	17,6	675	135
47	4705	365	17,6	675	135
48	4725	365	17,6	675	135
49	4745	370	17,8	685	137
50	4765	370	17,8	685	137
51	4780	370	17,8	685	137
52	4795	375	18,1	695	139
53	4810	375	18,1	695	139
54	4825	378	18,2	700	140
55	4840	378	18,2	700	140
56	4855	378	18,2	700	140
57	4870	381	18,3	705	141
58	4885	381	18,3	705	141
59	4900	381	18,3	705	141
60	4915	381	18,3	705	141
61	4930	383	18,5	710	142
62	4945	383	18,5	710	142
63	4960	383	18,5	710	142
64	4975	383	18,5	710	142
65	4990	383	18,5	710	142

<sup>\*</sup> Ce guide d'alimentation est basé pour des coqs ne consommant que de l'aliment coq. Ce n'est cependant pas un standard d'alimentation et devra été ajusté en fonction du poids du coq et de son score de bréchet. Se reporter au Guide d'Elevage des Reproducteurs Cobb pour les recommandations générales de gestion du lot. Les poids correspondent à la date anniversaire hebdomadaire.

### Le Ratio de Coqs

Le facteur le plus important pour déterminer le ratio correct est la qualité des coqs au mélange. L'évaluation individuelle de la qualité des coqs devrait être basée sur le poids, l'homogénéité, et la qualité de score de bréchet des coqs.

#### Considérations pour déterminer le ratio correct coq/poules :

#### ✓ L'état du coq/ type de bâtiment

Le ratio standard pour les bâtiments avec caillebottis est entre 8 et 9%. Dans les bâtiments au sol le ratio peut être augmenter entre 9 et 10% et dans certains cas plutôt en fonction de la synchronisation sexuelle. Le ratio de coqs peut être ajusté en fonction de la maturité sexuelle des coqs et des poules et la possibilité au moment du mélange de pouvoir garder des coqs pour la recharge.

#### ✓ Le type de poule

Si le coq est plus mature que la poule, dans ce cas moins de coqs sont nécessaires. Un poids excessif des coqs et une maturité avancée des coqs peut entrainer des poules qui resteront sur les caillebottis.

#### ✓ Programme de recharge

Quand un programme de recharge est en place, des ratios plus bas peuvent être envisagés à la stimulation lumineuse.

### **Recharge**

La recharge est l'addition de jeunes coqs dans un lot plus âgé pour compenser le déclin de la fertilité qui généralement apparait après 45 semaines d'âge. Ce déclin peut être dû à une perte d'intérêt au cochage (naturelle après 35 à 40 semaines d'âge) une réduction de la qualité du sperme (naturelle après 55 semaines), une efficacité de cochage plus faible (Une mauvaise gestion conduisant à des coqs ayant des problèmes de poids, de pattes ou de pieds) et une mortalité excessive des coqs conduisant à un ratio faible de coqs.

#### Types de programme de recharge :

✓ Les coqs supplémentaires sont transportés dans un bâtiment/ferme au transfert et gardés jusqu'au moment où ils sont déplacés sur les vieux lots. Alternativement, les coqs sont transférés sur un autre lot et gardés dans un parc séparé jusqu'à ce qu'ils soient mélangés. ✓ Des bâtiments spécifiques peuvent être utilisés spécialement pour l'élevage de coqs supplémentaires pour fournir des coqs de recharge pour les lots de 38 à 40 semaines d'âge. Lors de l'utilisation de bâtiments spécifiques pour des coqs de recharge, le nombre de coqs mis en place à 1 jour peut être réduit à 10-11% des poules.

#### Critères Importants:

- La recharge avec le Coq Cobb MV dans les bâtiments avec caillebottis devrait être faite lorsque le ratio de coqs tombe en-dessous de 7% (recharger jusqu'à 9%).
- ✓ Dans les bâtiments au sol, mélanger 9,5 à 10% de coqs au transfert. Faire que le ratio baisse à 7.5% à 40 semaines d'âge par le tri des coqs de mauvaise qualité avec la recharge remonter à nouveau à 9%.
- ✓ Recharger avec un minimum de 20% de coqs additionnels pour augmenter le ratio de nouveau à 9%. Une recharge avec un nombre insuffisant de coqs n'est généralement pas efficace à cause de la domination des coqs existants conduisant à une mortalité élevée des coqs de recharge.
- ✓ Les coqs de recharge devraient être de bonne qualité et sans défauts physiques. Il est commun d'avoir un poids plus élevé avec les coqs qui sont utilisés pour de la recharge. Les coqs devraient être âgés d'au moins 25 semaines avec un poids minimum de 4.1kg et matures sexuellement. La différence entre les coqs de recharge et les coqs existants devrait être aussi faible que possible pour un succès élevé.
- ✓ Retirer régulièrement les coqs de départ de mauvaise qualité. Cette pratique permet de déterminer précisément le ratio de coqs restant. Les coqs de recharge sont alors ajoutés pour remonter le ratio au taux initial.
- ✓ A la mise en production, quand une recharge précoce est probable, il est possible de commencer avec moins de coqs (7 à 8% entre 20 et 22 semaines d'âge) et d'ajouter des coqs supplémentaires au fil du temps pour arriver entre 9 et 10%. Cela améliore la réceptivité des poules lors du mélange.
- ✓ Une légère augmentation de l'aliment lors de la recharge (2 à 3g/animal/ jour) pourra être bénéfique puisque la recharge augmente significativement l'activité de cochage des coqs.
- ✓ Les résultats ont démontrés d'une façon répétitive que d'avoir un programme de recharge en place avant une baisse de fertilité, produit les meilleurs résultats. Dans beaucoup d'exemples les résultats précédents peuvent vous guider pour décider de la recharge d'un lot. Pour des résultats maximums, le lot de poules devrait être âgé entre 35 et 40 semaines et la recharge peut être faite avec les procédures normales de gestion. Une seule recharge pendant la vie du lot devrait être suffisante. Les lots rechargés deux fois dans un intervalle de 8 à 10 semaines affichent aussi de bons résultats. La recharge n'est pas économique après 55 semaines d'âge.

✓ Un des risques les plus grands avec la recharge c'est la possibilité d'introduire des maladies ou des parasites non désirés dans le lot rechargé. Les coqs de recharge devraient venir d'un seul lot. Le lot de recharge devrait être testé par sérologie 5 à 7 jours avant la date du transfert. Tout résultat positif ou suspect devrait conduire à retarder la recharge.

## La recharge interne

La recharge interne veut dire un échange de 25 à 30% des coqs d'origine entre les bâtiments d'une même ferme, sans apport de jeunes coqs, pour créer un stimulus de l'activité de cochage similaire à une recharge. La recharge interne stimule la fertilité quand elle est faite relativement tôt dans la production (>45 semaines) et deux recharges internes, faites à 40 et 48 semaines d'âge, peuvent même donner de meilleurs résultats. La recharge interne est peu coûteuse, facile à faire, et plus important, présente généralement peu de risques sanitaires.

#### Résumé

L'obtention d'une très bonne fertilité commence en élevant un lot homogène de coqs sains. L'obtention de coqs bien préparés en termes de poids et de score de bréchet avant la stimulation vous aidera à vous assurer qu'ils sont prêts à s'habituer à leur nouvel environnement dans le bâtiment de production. Un transfert réussi dans le bâtiment de production, avec un contrôle régulier hebdomadaire des poids, une distribution de l'aliment uniforme et leur assurant leurs besoins nutritionnels hebdomadaires permettra d'avoir des coqs sains et viables pendant la période de production. Des coqs homogènes au transfert conduira à des coqs homogènes à 30 semaines et par la suite. Des lots homogènes de coqs sont essentiels pour atteindre >90% d'éclosion sur plusieurs semaines. Se référer au Guide d'Elevage des Reproducteurs pour une information plus détaillée concernant la gestion du coq. (Disponible sur : https://www.cobb-vantress.com/resource/managementguides).

#### **TABLEAU 7 /8: NUTRITION**

Niveaux Nutritionnels Recommandés pour une Reproductrice Cobb500							
Phase Age (jours)	Unités	Démarrage 0 - 28	Croissance 29 - 105	Pré-ponte 106 - 1 <sup>er</sup> œuf	Ponte 1 1er œuf - 266	Ponte 2 >267	Mâle*
Energie	MJ/kg	11,92	11,30	11,72	11,72	11,72	11,30
Métabolisable**	kcal/kg	2850	2700	2800	2800	2800	2700
Protéine Brute	%	19,0	14,5	15,0	15,0	14,5	13,0
Calcium	%	0,95	0,95	1,20	3,00	3,20	0,95
Phosphore Assimilable	%	0,45	0,42	0,42	0,42	0,38	0,42
Sodium	%	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24
Chlore	%	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24	0,15 - 0,24
Potassium	%	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Acide linoléique	%	1,00	1,00	1,00	1,25	1,25	1,00

Acides Aminés Digestibles							
Lysine	%	0,93	0,60	0,63	0,63	0,60	0,50
Méthionine	%	0,42	0,31	0,33	0,33	0,31	0,28
M + C	%	0,70	0,51	0,54	0,55	0,52	0,48
Tryptophane	%	0,20	0,13	0,14	0,14	0,13	0,12
Thréonine	%	0,65	0,45	0,47	0,47	0,45	0,44
Arginine	9/0	0,98	0,66	0,69	0,69	0,66	0,55
Valine	%	0,67	0,45	0,47	0,47	0,45	0,38
Isoleucine	%	0,64	0,42	0,44	0,44	0,42	0,40

Niveaux des Acides Aminés Digestibles Niveaux recommandés des acides aminés digestibles basés sur les ratios acides aminés/lysine							
Phase Age (jours)	Démarrage 0 - 28	Croissance/pré-ponte 29 - 1er œuf	Ponte 1 <sup>er</sup> œuf	Mâle*			
Lysine	100%	100%	100%	100%			
Méthionine	45%	52%	52%	55%			
M + C	75%	85%	87%	95%			
Tryptophane	21%	22%	22%	24%			
Thréonine	70%	75%	75%	87%			
Arginine	105%	110%	110%	110%			
Valine	72%	75%	75%	75%			
Isoleucine	68%	70%	70%	80%			

<sup>\*</sup> Le passage à l'aliment coq est préconisé à 28 semaines d'âge. Cependant, il est possible de changer plus tôt à 21

ou 22 semaines si les coqs mangent de l'aliment dans la chaîne des poules.

\*\* Si les niveaux d'énergie nécessitent d'être ajustés en fonction des conditions locales, dans ce cas tous les autres nutriments (protéine/Acides Aminés) nécessiteront d'être ajustés au même ratio.

0,375

500

120

110

40 - 55

10 - 15

2

Niveaux Recommandés de Supplémentation de Vitamines et d'Oligo Eléments de Base par Tonne							
Nutriments	Unité	Démarrage/Pré-Ponte/Mâles	Reproducteurs en Ponte				
Vit. A (base maïs)	KUI	10.000	12.000				
Vit. A (base blé)	KUI	11.000	13.000				
Vit. D3	KUI	3.500	3.500				
Vit. E	KUI	100	100				
Vit. K	g	3	6				
Thiamine	g	2,75	3				
Riboflavine	g	8	13				
Acide Pantothénique	g	15	20				
Niacine	g	40	50				
Pyridoxine	g	3	6				
Acide Folique	g	2	3				
Vit. B12	g	0,025	0,035				

g

g

g

g

g

g

g

0,25

0,3

500

100

100

20 - 50

10 - 15

1,5

0.,3

Supplémentation de Vitamines et Oligo Eléments

#### **KUI = Milliers Unités Internationales**

Biotine (base maïs)

Biotine (base blé)

Choline

Zinc

Fer

Cuivre

lode

Sélénium

Manganèse

#### g = grams

Les niveaux supplémentaires de vitamines et d'oligo éléments devraient toujours être revus pour s'assurer que leur niveau total ne dépasse pas la législation locale.

