

# Technique animale

LE CALIBRAGE DES REPRODUCTEURS CHAIR

## Pourquoi le calibrage est-il si important ?

Publié le 20/06/2017 - 15:42 • par Mathieu Lardière ingénieur service technique chez Hubbard



L'objectif de la période d'élevage est de préparer les animaux à exprimer au mieux leur potentiel en termes de production d'œufs à couver et de poussins produits par poule présente à l'entrée en ponte. Outre une bonne gestion sanitaire du troupeau, la croissance et l'homogénéité des animaux en élevage sont des facteurs importants à contrôler.

L'ensemble des animaux composant un lot doit ainsi avoir atteint un développement physiologique satisfaisant en début de production pour sécuriser l'efficacité de la stimulation lumineuse et assurer une meilleure gestion de l'alimentation.

Afin que tous les individus puissent avoir un profil de croissance similaire, l'homogénéité est un critère important à gérer dès la mise en place (conditions de démarrage, équipement, alimentation...). L'évaluation de

l'homogénéité se fait dès 2-3 semaines d'âge soit par le calcul du % d'homogénéité (% d'animaux compris dans la fourchette + ou - 10% du poids moyen) soit par le Coefficient de Variation (CV = écart type/moyenne) qui mesure plus précisément la dispersion des poids par rapport à la moyenne. En effet, le CV peut varier de 10 à 13% pour une homogénéité de 60%.

Un calibrage des animaux est fortement recommandé dès que possible et au plus tard à 4 semaines d'âge. L'objectif est d'isoler en priorité les petits sujets afin qu'ils aient récupéré leur retard de croissance vers 10 semaines, âge auquel le développement du squelette est pratiquement achevé.

Deux situations sont possibles :

1- Si le CV est inférieur à 12%, prévoir 2 catégories de poids (petits et moyens).

2- Si le CV est supérieur à 12% (< à 60% d'homogénéité environ) il est souhaitable de constituer 3 catégories de poids (petits, moyens, gros).

En cours d'élevage, si l'homogénéité se dégrade, un autre calibrage peut être utile. Néanmoins, il est important d'en rechercher les causes. Pour les mâles, il est souhaitable de le prévoir de toute façon vers 13-14 semaines afin d'assurer une bonne croissance entre 14 et 22-23 semaines et sécuriser ainsi le développement testiculaire.

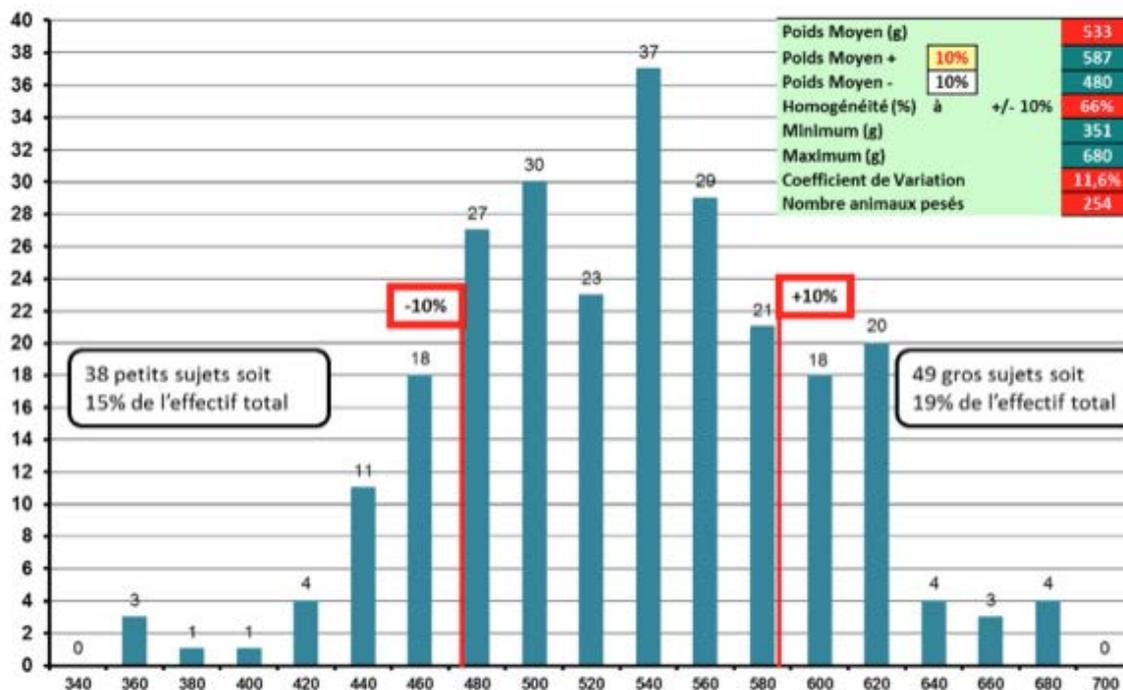
### Comment réaliser un calibrage efficace ?

L'objectif est d'obtenir une **homogénéité supérieure à 80%** dans chaque parc après l'intervention. Pour cela, 2 étapes sont nécessaires.

#### Étape 1 : évaluer précisément l'homogénéité du lot le jour du calibrage (à jeun).

1. Au préalable, vérifier la précision du système de pesée à l'aide d'un poids étalon (1kg).
2. Peser un échantillon représentatif du lot. Veiller à bien peser tous les sujets d'un parc rassemblant **au moins une centaine de sujets**. Si le bâtiment est composé de plusieurs parcs, un échantillon de chaque parc doit être pesé afin de connaître précisément le poids moyen et l'homogénéité/CV des animaux de l'ensemble du bâtiment.
3. Calculer le poids moyen, l'homogénéité (% d'animaux compris dans la fourchette +/- 10% du poids moyen) et le CV. L'évaluation du CV peut être faite la semaine précédant le jour du calibrage pour décider de l'option 2 ou 3 catégories de poids et prévoir le matériel en conséquence (cloisons...).

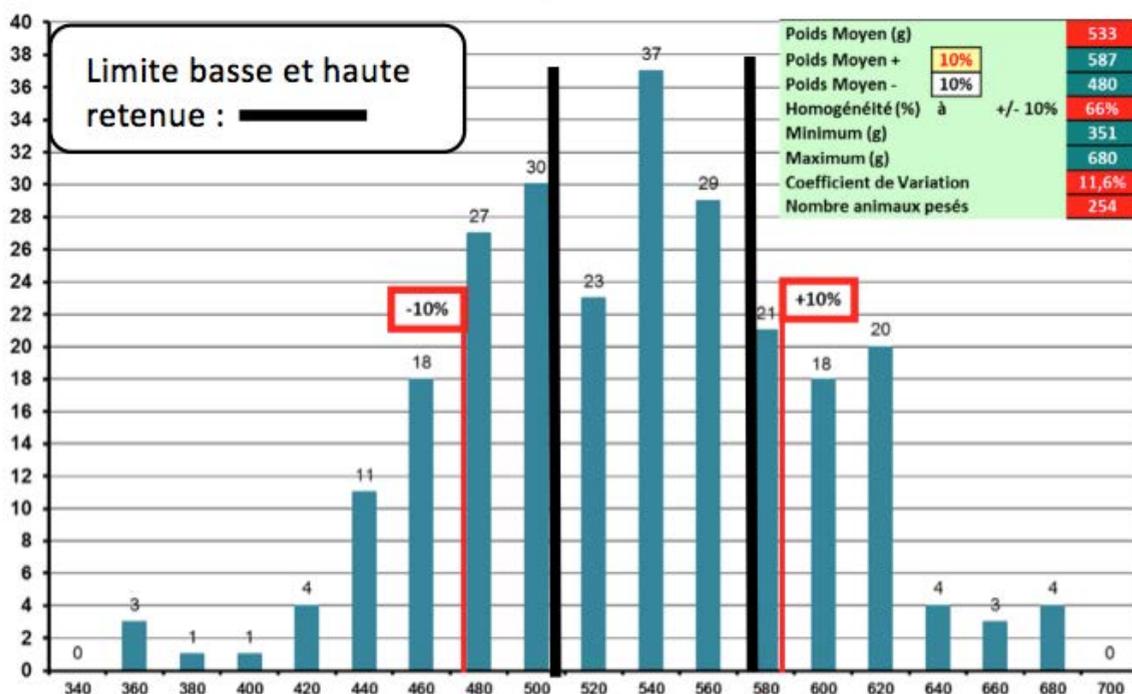
Voici ci-dessous un exemple de résultats d'une pesée avant calibrage avec une balance à aiguille (intervalle de poids de 20g). Le CV étant proche de 12%, on peut donc considérer qu'il est nécessaire d'opter pour un calibrage en 3 catégories.



1<sup>re</sup> situation : **si la surface des parcs est modifiable**, le calibrage se fait en fonction des limites hautes (poids moyen +10%) et basses (poids moyen -10%). Dans l'exemple ci-dessus, selon la précision du peson, le poids des petits sujets sera inférieur à 470-480g (limite basse) et les gros sujets auront un poids supérieur à 580g (limite haute). Selon le nombre réel de petits et gros sujets après le tri, la surface allouée pourra être modifiée pour respecter la densité et la place à la mangeoire dans chaque parc.

2<sup>e</sup> situation: **si la surface des parcs est non modifiable**, il faudra évaluer le nombre d'animaux (% de petits sujets et de gros sujets) pouvant y être installés afin de respecter la densité et l'équipement. Les limites basses et hautes qui fixent les poids des sujets trop légers et trop lourds devront alors être modifiées pour respecter le nombre de sujets requis pour chaque parc. L'objectif est de rester malgré tout le plus proche possible de la limite +/- 10% pour ne pas diminuer l'efficacité du calibrage.

Dans l'exemple d'un bâtiment constitué de 3 parcs identiques, l'espace alloué pour chaque catégorie de poids sera donc d'un tiers du bâtiment. Comme affiché dans l'histogramme ci-dessous (bornes de couleur noire), les limites basses et hautes seront respectivement de 500g et 580g.



Sachant qu'il est difficile d'obtenir le nombre exact de petits et gros sujets voulu pour chaque parc, il est utile de pouvoir isoler dans un parc «tampon» les sujets dont le poids est proche des limites hautes et basses. Cela permettra de procéder à d'éventuels ajustements des effectifs de chaque catégorie à la fin de l'opération.

Ex : si la limite basse est de 490g, les animaux dont le poids est de 500g seront mis à part dans un parc « tampon ». Si la limite haute est de 560g, les animaux dont le poids est de 550g seront mis à part dans un parc « tampon».

## Étape 2 : organisation de l'opération

Il est important de réaliser cette intervention avec précision pour que le résultat soit efficace. Prenons l'exemple d'un troupeau à calibrer en 3 catégories (petites, moyennes et grosses).

**La totalité des animaux doit être pesée.** Voici ci-dessous trois exemples de balances pour réaliser l'opération de tri.



Balance électronique



Balance de cuisine (avant 3 sem d'âge)



Balance à aiguille

Prévoir l'utilisation de 4 à 6 balances selon l'effectif à trier soit 4 à 6 personnes (peseurs) + 1 personne par peseur pour attraper et transmettre les sujets. Au total, il faut donc compter au minimum entre 8 et 12 personnes pour

l'intervention.

Temps d'intervention : pour un travail précis (en incluant la pesée de l'échantillon, la mise en place des parcs et le comptage des animaux...), compter environ 200–250 sujets par heure et par peseur.

Le nombre de petits et gros sujets transféré dans leur parc respectif doit être compté précisément.

Afin d'amortir la réception des sujets sur la litière, il est recommandé d'installer des systèmes type « toboggans » comme illustré ci-contre.

### Comment gérer les différents lots après le calibrage ?

Lorsque le calibrage est terminé, les accès à la mangeoire et à l'abreuvement doivent être recalculés pour chaque parc.

Durant la semaine qui suit le calibrage, rester sur la même évolution de ration qu'avant l'intervention pour l'ensemble des parcs. Ensuite, le niveau de ration sera ajusté en fonction de la croissance de chaque classe de poids. Quelques grammes d'aliment supplémentaires seront la plupart du temps nécessaires pour les petits sujets.

L'idéal est d'avoir des circuits d'alimentation indépendants par parc. Si ce n'est pas le cas et que le complément d'aliment doit être distribué manuellement, il peut être utile de le donner non pas chaque jour mais 2 fois par semaine par exemple pour que la répartition de la ration dans les différents circuits soit plus pratique et plus précise.



### Objectifs de poids après calibrage

Situations	Après le calibrage à 4 semaines d'âge	Après le calibrage à 13/14 semaines d'âge
Si poids < poids objectif de moins de 100g	Récupérer le poids objectif vers 9 <u>sem</u>	Récupérer le poids objectif vers 20 <u>sem</u>
Si poids > poids objectif de moins de 100g		Maintenir la croissance parallèle à la courbe « objectif »
Si poids < poids objectif de plus de 100g	Récupérer le poids objectif vers 12 <u>sem</u>	Récupérer le poids objectif vers 22 <u>sem</u>
Si poids > poids objectif de plus de 100g		Revenir sur un poids n'excédant pas 100g au-dessus du standard vers 18 <u>sem</u> , puis croissance parallèle à la courbe « objectif »

Par Mathieu Lardière, ingénieur service technique chez Hubbard



calibrage Poussins Reproducteurs chair