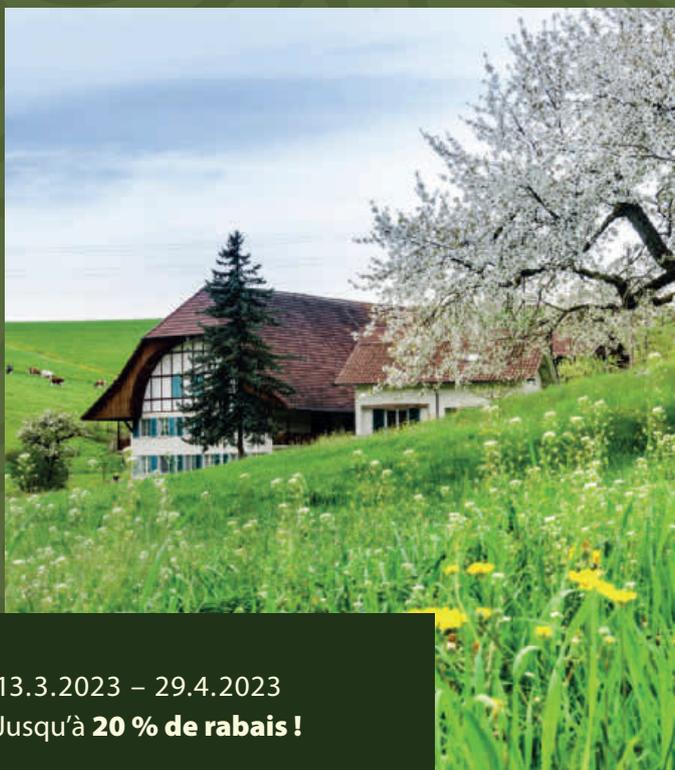


# Vital actuel

printemps/été 2023



# Action de printemps



13.3.2023 – 29.4.2023  
Jusqu'à **20 % de rabais !**

sur les produits d'hygiène  
et les mélanges sélectionnés  
de vitamines

**Action!**

# Vital ag

## Porcs

### Page 3

VitaStart PigFit: pour bien maîtriser les transitions

### Pages 4 + 5

Réchauffez les porcelets à la naissance!

### Pages 6 + 7

Mycotoxines: une menace invisible dans le fourrage

## Ruminants

### Pages 8 + 9

Alka-San+: comment les substances tampons agissent-elles dans la panse?

### Pages 10 + 11

Les points clés pour un bon démarrage en lactation

## Volaille

### Pages 12 + 13

Améliorer la qualité des coquilles d'œuf

## Eclairage

### Pages 14 + 15

Investissement profitable dans notre installation de production



**Votre avis nous intéresse!**

Vous avez une suggestion? Quelque chose vous a énervé? Etes-vous enthousiasmé par un produit? Ou avez-vous une autre préoccupation?

Nous attendons vos commentaires avec impatience.

[www.vital-ag.ch/fr/contact](http://www.vital-ag.ch/fr/contact)

# VitaStart PigFit: pour bien maîtriser les transitions



**Samuel Buri**

MSc EPFZ Agr, Conseiller Suisse orientale

**Souvent, le passage à une autre étape de la vie est synonyme de stress. Or, pour rester en bonne santé, il y a une condition absolument indispensable: s'alimenter de manière continue et bien assimiler les aliments. C'est particulièrement vrai au moment du sevrage et de la mise en porcherie.**

## Le sevrage, un gros défi

Pour les porcelets, le sevrage constitue un changement radical: l'environnement diffère et le lait maternel est remplacé par des aliments à base de céréales, dont le goût est inhabituel. L'appareil gastro-intestinal et ses enzymes digestives ne sont pas encore préparés à ce nouveau mode alimentaire. Et jusqu'à ce que les aliments puissent être entièrement digérés, cela prend du temps. Il arrive parfois que les porcelets fraîchement sevrés ne s'alimentent pas pendant 50 heures, un temps qui n'est pas sans danger. Comment empêcher cela?



VitaStart PigFit, ou l'assurance de bonnes perspectives

## Sevrer et mettre en porcherie sans souci

Le VitaStart PigFit est un complément alimentaire pour les porcelets et les gorettes en situation de stress. Grâce à ses composants savoureux, ses vitamines, ses concentrés minéraux et ses substances actives, les animaux le consomment volontiers même dans un environnement nouveau. Les résultats issus de la pratique montrent qu'il y a moins de diarrhées, que les porcelets grandissent de manière plus uniforme, qu'il y a moins d'animaux chétifs et qu'il est possible de renoncer entièrement à l'usage des antibiotiques.

## Passage en douceur à l'engraissement

Autre obstacle à franchir: la mise en porcherie pour l'engraissement. Souvent, les porcelets changent de porcherie, les groupes sont mélangés, et les gorettes sont généralement transportés dans un autre endroit. Il en résulte parfois des problèmes de cannibalisme et des troubles digestifs qui ont un impact négatif sur les performances d'engraissement. Le VitaStart PigFit réduit le stress et apaise les animaux.

Le VitaStart PigFit facilite le sevrage et la mise en porcherie. Son utilisation vaut la peine, car tous les éleveurs le savent: un bon démarrage est la clé du succès.

# Réchauffez les porcelets à la naissance!

**Alain Chambaz**

Dr. Ing.-Agr. EPFZ, Chef de vente Suisse romande



**Le premier problème du porcelet à la naissance est le maintien de son homéothermie, bien avant les problèmes de compétition à la mamelle.**



Pour des gains de poids importants, le maintien de la température corporelle des porcelets après la naissance est la première des priorités, avant même l'ingestion de colostrum. Mais celle-ci est à son tour en étroite corrélation avec le maintien de la température.

## Croissance des porcelets

Le poids à la naissance et une croissance à 24 h de vie élevés sont associés à une meilleure croissance pendant la lactation, qui elle-même est associée à une meilleure croissance en post-sevrage. Il est donc primordial de tout faire pour que les porcelets gagnent du poids le premier jour de vie.

## Prise colostrale

On sait qu'une bonne prise colostrale est déterminante pour la survie et les performances des porcelets. Une étude de Leneveu et al. (2022) a montré que la prise colostrale était positivement corrélée à la température rectale à 24 heures de vie. En effet, les porcelets qui affichent une température rectale de plus de 38.5°C ont une meilleure prise de poids (illustration 1). Le porcelet à la naissance est sensible au froid et possède de très faibles réserves énergétiques qui ne lui permettent pas une survie de plus de quelques heures. Des études ont montré que le choc thermique subi par le porcelet à la naissance est d'autant plus marqué pour les porcelets légers.

## Mesures

- Ne pas avoir une zone de mise bas en dessous de 22°C (pas trop chaud non plus pour ne pas gêner les truies) et éviter les courants d'air depuis le caillebotis en posant un carton ou tapis jetable derrière la truie.
- Séchage des porcelets et température du nid (recommandation: 34–40°C).



### Séchage des porcelets

Le séchage réduit significativement la mortalité à 24 heures de vie. Il peut même compenser un choc thermique dû à un environnement froid.

### Température du nid

Les porcelets mis au chaud dans le nid pour ceux qui utilisent la technique de la tétée alternée présentent des gains de poids à 24 h de vie plus élevés que ceux qui sont restés sous la mère. La séparation ne doit pas durer plus d'1.5 h.

### Conclusion pratique

La lutte contre le refroidissement et le réchauffement des porcelets à la naissance sont primordiaux pour une bonne prise de colostrum, elle-même indispensable à la survie des porcelets.

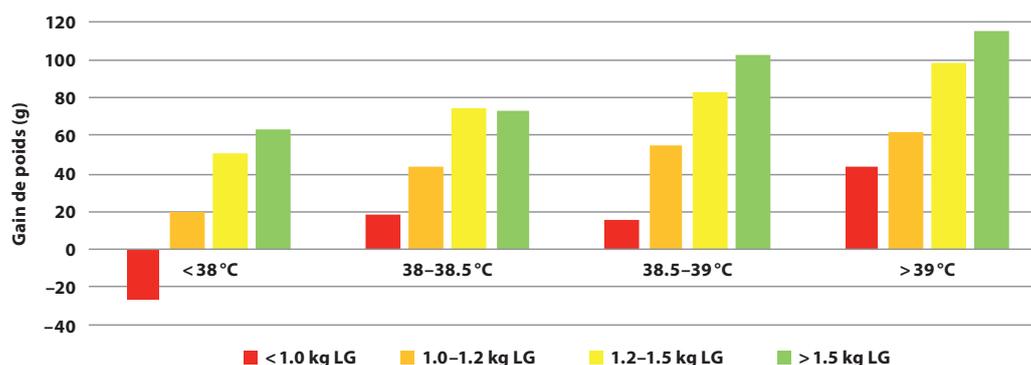


Illustration 1: Gain de poids (g) à 24 h pour porcelets en fonction de la température rectale à 24 h.

Source: Leneveu et al. 2022

# Mycotoxines: une menace invisible dans le fourrage

**Martina Feierabend**

MSc EPFZ Agr, Assistante technique



**Les mycotoxines sont des produits du métabolisme des champignons qui, même en petites quantités, peuvent être très toxiques. On connaît aujourd'hui plus de 400 mycotoxines différentes, que l'on range dans deux catégories distinctes: la flore fongique des champs (ou du sol) et la flore fongique de stockage. Il est très rare que l'on puisse détecter à l'œil nu une contamination aux mycotoxines dans le fourrage.**

## Les facteurs d'influence

A elles seules, les mycotoxines ne provoquent pas de maladie apparente chez l'animal. Et divers facteurs entrent en ligne de compte pour déterminer la virulence des effets: le degré de contamination du fourrage, la longueur de la période durant laquelle le fourrage contaminé a été ingéré, l'état de santé général de l'animal, sa race, son âge et les facteurs environnementaux (stress, hygiène, température...). Les symptômes ap-

parents ne sont généralement que la pointe de l'iceberg. En fait, les mycotoxines affaiblissent le système immunitaire des animaux, ce qui les rend plus vulnérables aux maladies et rend la vaccination inefficace. En cas d'augmentation du stress, par exemple du stress thermique, une contamination bénigne aux mycotoxines peut suffire à péjorer la santé de l'animal, car la perméabilité des intestins, due au stress oxydatif, est déjà très élevée.



Les mycotoxines ont des effets multiples, mais pas toujours évidents. En cas de soupçon, il vaut donc la peine d'utiliser Vital Protect.

## Symptômes possibles

Selon le type de mycotoxine, divers symptômes peuvent faire leur apparition (illustration 1). Les interactions toxicologiques des différentes mycotoxines peuvent se renforcer mutuellement, ce qui explique pourquoi, même en faible concentration, elles constituent déjà un sérieux problème. Les porcs à l'engrais sont moins vulnérables que les truies d'élevage et les porcelets.

## Impact sur l'animal

La **zéaralénone** (ZEN, également ZON, ou encore ZEA) est une mycotoxine qui amplifie les effets des œstrogènes et provoque ainsi ce que l'on appelle l'hyper-œstrogénisme, une affection qui perturbe l'équilibre hormonal. Les signes extérieurs typiques sont le gonflement et la rougeur de la vulve. Autres effets possibles: chaleurs qui ne s'expriment pas, infertilité, augmentation des avortements, trop petites portées et naissance d'animaux mort-nés. La ZEN se transmet aux porcelets allaités par le biais du lait maternel: ils ne sont donc pas épargnés. Chez les jeunes truies, la ZEN a pour effet de retarder les premières chaleurs.

La **déoxynivalénole** (DON), également appelée vomitoxine, est une mycotoxine connue pour provoquer

des vomissements: elle modifie les cellules intestinales et la fonction barrière des intestins, entravant ainsi l'ingestion normale des substances nutritives par les animaux. Cette baisse de l'ingestion, donc de l'assimilation des aliments, conduit à une réduction de la croissance. Les **aflatoxines** ont de multiples effets. Elles affaiblissent la fécondité, les performances et le système immunitaire des animaux.

## Notre solution

Vital Protect est le produit qu'il vous faut pour neutraliser les mycotoxines. Grâce à sa composition, il permet de lier et de neutraliser efficacement les diverses mycotoxines et endotoxines (substances toxiques provenant des bactéries). Vital Protect favorise la santé intestinale et renforce le système immunitaire des animaux. Ses additifs phyto-gènes possèdent des propriétés antioxydantes qui ont un effet anti-inflammatoire et réduisent le stress oxydatif.

Vital Protect favorise la performance des animaux, tout en préservant leur santé. En cas de soupçon, il est vivement recommandé de l'utiliser à titre préventif.

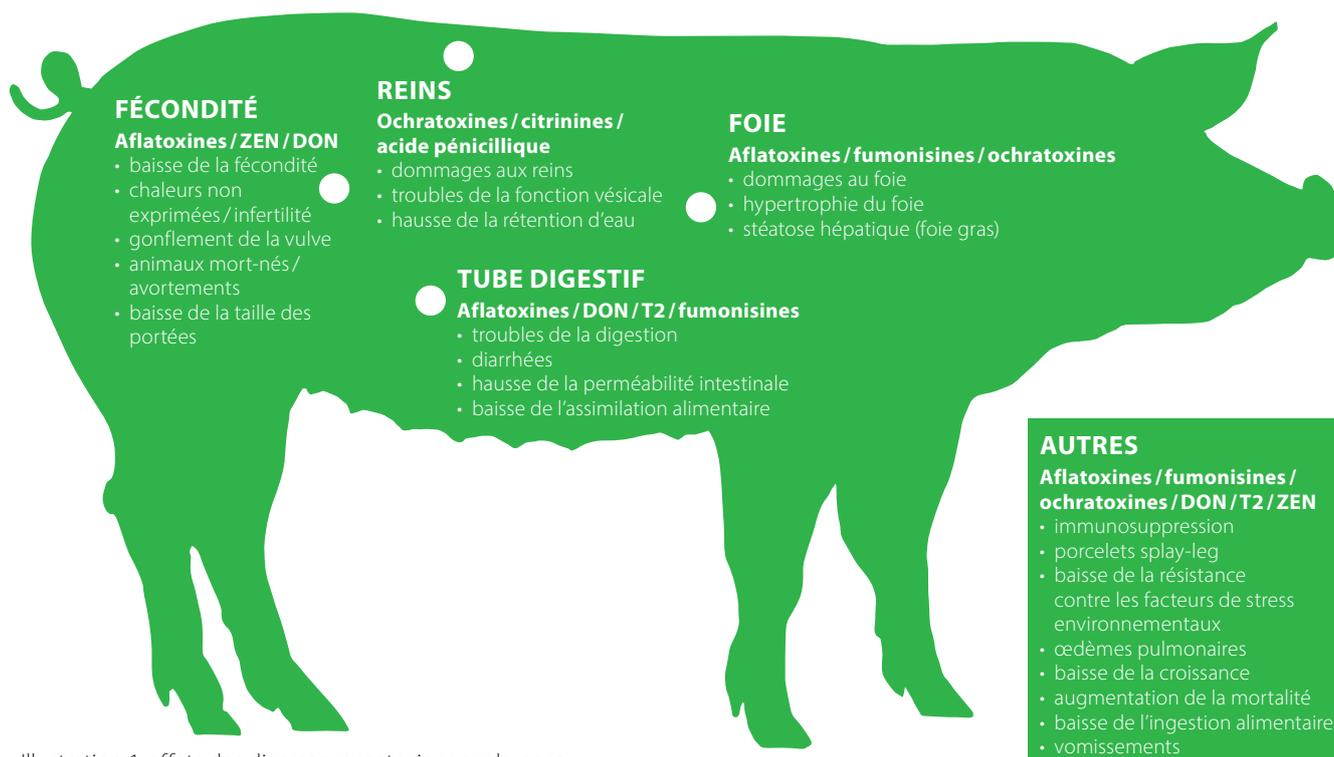


Illustration 1: effets des diverses mycotoxines sur le porc

# Alka-San+: comment les substances tampons agissent-elles dans la panse?



**Donatien Ziörjen**

BSc HESB Agronomie, Conseiller Suisse romande

**Une vache est en acidose lorsque le pH (mesure du degré d'acidité) de la panse est inférieur à 6 pendant plusieurs heures. Pourquoi donc le pH de la panse chute-t-il? Par quel processus? Quels rôles les substances tampons jouent-elles?**

Le mécanisme d'acidification de la panse vient en premier lieu de la digestion des différents éléments nutritifs de la ration. En effet, les différents composants de la ration doivent être décomposés (digérés) avant d'être absorbés. La ration va donc être fermentée par les micro-

organismes de la panse jusqu'à obtenir des acides gras volatils (AGV), qui seront ensuite absorbés et serviront de carburant à la vache. Les fluctuations et baisses de pH sont donc indispensables à la digestion et valorisation de la ration. Mais c'est bien une acidification exces-



D'une manière générale, pour que la stabilité du milieu ruménal soit assurée, il importe que la composition des divers éléments de la ration soit elle-même aussi stable que possible.



La rumination assure naturellement un effet tampon. Quant à l'intensité de la rumination, elle dépend directement de la ration elle-même.

sive qui devient néfaste. Les ruminants possèdent donc leur propre mécanisme de régulation afin de maintenir un pH optimum pour un bon fonctionnement de la panse.

Cette auto-régulation de l'acidité de la panse s'appelle la rumination. En effet, l'activité de la rumination va produire une grande quantité de salive qui va se retrouver dans la panse. Or, la salive contient des substances tampons (notamment du bicarbonate). Ils ont pour rôle de neutraliser les acides produits dans la panse, ainsi que de limiter les fluctuations de pH. Ce sont donc les régulateurs du degré d'acidité. Lorsque ces substances tampons naturelles ne sont plus présentes en quantité suffisante, plus rien n'empêche une acidification de la panse et la vache se trouve en situation d'acidose. Une rumination suffisante est donc primordiale afin de maintenir un pH suffisant au bon fonctionnement de la panse.

Pour le maintien d'une bonne rumination, on sait qu'il faut faire attention à la structure de la ration. Cependant certains facteurs non-alimentaires, en général difficile à maîtriser, peuvent aussi avoir un impact sur la rumination. En cas de stress thermique par exemple, la rumination baisse obligatoirement et les tampons salivaires ne suffisent plus.

Lorsqu'il est difficile de traiter les causes à la base d'une baisse de la rumination, l'ajout de substances tampons par le biais de compléments alimentaires permet de sécuriser le degré d'acidité de la panse.

Il existe différents types de matières minérales qui agissent comme tampon, cependant elles ne sont pas toutes efficaces dans la panse. Le carbonate de calcium par exemple (plus communément appelé «chaux») n'est efficace qu'à un pH inférieur à 3. Il est donc inutile en tant que substance tampon pour la panse d'une vache qui a un pH entre 5 et 6.5. La qualité d'une substance tampon dépend majoritairement de son degré de solubilité au pH ruminal et de sa capacité à fixer des acides. Les algues calcaires (plus communément appelées «Lithotamne» ou «Maerl») ont par exemple une solubilité moins grande que le bicarbonate de sodium. Ce qui leur confère un effet tampon moins rapide, mais de plus longue durée. Une diversification des substances tampons est donc essentielle afin d'obtenir un effet optimal dans la panse et pour la vache. C'est pourquoi Vital AG propose un mélange composé de trois substances tampons différentes nommé Alka-San+. Vous soupçonnez des cas d'acidose dans votre troupeau et vous vous questionnez sur les substances tampons? Parlez-en donc à votre technicien Vital.

# Les points clés pour un bon démarrage en lactation

**Audrey Pittet**

BSc HESB Agronomie, Conseillère Suisse romande



**Dans nos conditions suisses, les groupes sont souvent trop petits pour permettre des rations spécifiques pour les taries, préparation vêlage et début de lactation. La gestion de la phase de transit est pourtant la clé d'un démarrage réussi, tout en minimisant les problèmes métaboliques. Zoom sur les points les plus importants à respecter et astuces.**

## Garder un haut niveau d'ingestion chez les taries

L'objectif est de limiter la perte de volume de la panse, elle-même liée à la capacité d'ingestion en début de lactation. Les vaches taries doivent être avoir un score de remplissage de panse de 4 ou plus (illustration 1).



**Pour y arriver: des fourrages pauvres mais appétants, jamais de crèche vide et avec une place par tario minimum.**

## Une bonne base chez les taries

On peut maintenir les composants principaux de la ration des laitières en les diluant avec de la paille de bonne qualité, un ensilage de céréales immatures ou du foin écologique. Attention tout de même, un ensilage d'herbe très riche en K ou une luzerne riche en Ca peuvent poser problème dans une ration tario par exemple.



**Pour une bonne ingestion, la paille doit être coupée en brin de 2 à 4 cm de long. Achetez de la paille hachée ou pré-coupez la paille à la presse.**

Pour noter les remplissages de panse, il faut se placer du côté gauche de la vache et observer le triangle formé par le creux du flanc.

**Note 1:** creux très profond laissant apercevoir nettement les bords. La peau colle sous les apophyses transverses

**Note 2:** triangle apparent sur les trois côtés

**Note 3:** léger creux visible, la peau descend verticalement sous les apophyses transverses puis est légèrement bombée

**Note 4:** triangle à peine perceptible

**Note 5:** flanc complètement bombé, le triangle et les apophyses transverses ne sont plus visibles

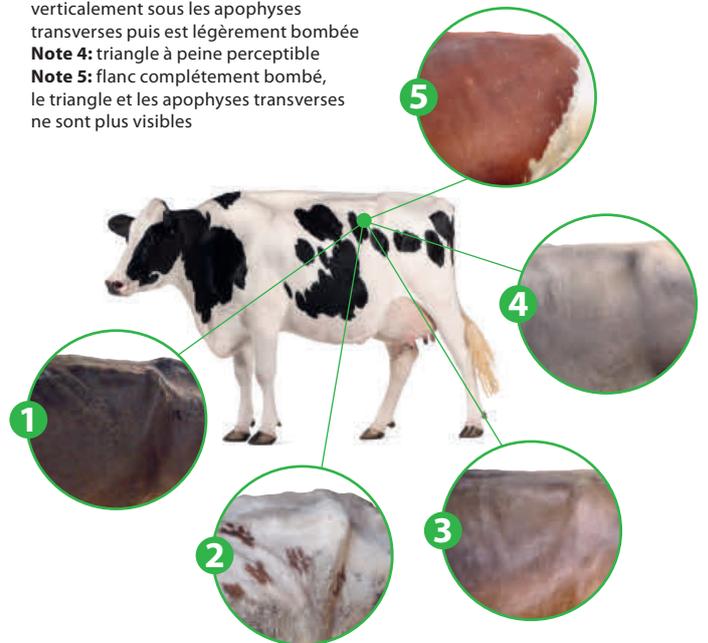


Illustration 1: scores de remplissage de panse



La gestion de la phase de transit lors d'une haute part d'herbe dans la ration des laitières est complexe. Une intégration modérée dans la ration des tarées est parfois possible. Tout est une question d'équilibre et de dosage.

### Protéine et minéraux, les incontournables

Vous trouvez que les vaches ont de la peine à démarrer en lait? Vérifiez le taux de protéine de votre ration tarie et prépa. La minéralisation est aussi un point non négligeable, en particulier le magnésium et les oligo-éléments.



**Le minéral Qualifeed 872 tarie répond aux besoins des tarées et est volontiers ingéré grâce à sa forme en granulé.**

### Densifier la ration avant le vêlage

Trois semaines avant terme, la ration doit être densifiée et avoir un bilan alimentaire cation-anion (BACA) maîtrisé pour éviter les problèmes métaboliques en début de lactation. En pratique, cette phase est souvent effectuée dans le lot des vaches en lactation, mais n'est pas toujours idéale. Attention aux rations avec bicarbonate de sodium, elles sont interdites pour les vaches avant vêlage!



**Vital propose des aliments de préparation vêlage. Que ce soit pour densifier la ration des tarées ou abaisser la BACA de la ration des vaches laitières, il offre une solution pratique dans les petites structures qui ne peuvent se permettre une ration spécifique.**

### Gérer le départ en lactation

Au vêlage, veillez à ce qu'elles aient en tout temps le meilleur fourrage en quantité illimitée. Si elles en ont la possibilité, les vaches font un gros repas après le vêlage qui est très important car l'ingestion baisse ensuite, avant de remonter progressivement au fil des semaines.

Aliment: + 1.5 kg par semaine maximum. C'est le bon compromis pour limiter le déficit énergétique sans créer d'acidose de la panse. On ne part pas de 0, étant donné que l'on a distribué 2 kg d'aliment de préparation vêlage.



**Le Powerstarter est un aliment riche en énergie, qui encourage la production laitière, prévient l'acidose, soutient le métabolisme et favorise une bonne reprise du cycle sexuel. C'est un allié en début de lactation.**

Adaptez la stratégie sur place avec votre technicien Vital en fonction des spécificités (fourrages et installations) de votre exploitation!

# Améliorer la qualité des coquilles d'œuf

**Christian Jaun**

Ing.-agr. ETS, Responsable technique



**Si possible, il vaut mieux éviter de consommer les œufs dont la coquille est de mauvaise qualité. Les œufs cassés doivent être éliminés, et les œufs fêlés ne rapportent qu'un piètre revenu. Lorsqu'il y a trop d'œufs dont la coquille est de mauvaise qualité, il faut donc s'attendre à des pertes financières. Dès lors, il importe que le management et l'alimentation maintiennent la qualité des coquilles d'œuf au plus haut niveau. Oui, mais comment?**

L'âge des poules pondeuses est le principal facteur expliquant la baisse de qualité des coquilles. Plus la durée de vie des poules pondeuses s'allonge, plus la stabilité des coquilles s'amointrit (illustration 1). Cela s'explique par la diminution de la capacité d'absorption du calcium dans les intestins, par un recul de la mobilisation du calcium au niveau du squelette et par des altérations qui surviennent dans les tissus glandulaires de l'utérus, responsables de la formation de la coquille. Souvent, des maladies peuvent également être à l'origine de carences dans la qualité des coquilles. La plus fréquente et la plus connue est la bronchite infectieuse aviaire (illustration 2).

## L'élément primordial pour les coquilles d'œuf

Le calcium de bonne qualité est le meilleur moyen de soutenir la qualité des coquilles chez les poules hautement performantes. Leurs aliments devraient contenir un mélange de calcium à structure grossière et à structure fine. Le calcium fin a l'avantage d'être plus rapidement soluble que le calcium grossier. Si, dans un troupeau de poules, la qualité des coquilles d'œuf n'est pas satisfaisante, il faut fournir aux poules davantage de calcium lentement disponible, qui reste plus longtemps dans le gésier et se dissout en continu.

L'essentiel de la formation des coquilles se déroule durant la nuit. C'est donc la nuit que les besoins en calcium de la poule sont les plus élevés. Or, c'est précisément la nuit que la poule ne mange pas: du coup, le stockage homogène du calcium devient difficile. Pour assurer un bon équilibre du calcium, ce sont les os qui prennent la relève. En cas de problème avec la qualité des coquilles d'œuf, on peut fournir aux poules, le soir avec le dernier nourrissage, un supplément de calcium grossier, au moyen d'un dispositif de dosage. D'un point de vue strict et conforme aux besoins alimentaires de la poule, on peut s'interroger sur le bien-fondé de ce que



En procédant à une alimentation par phase, il est possible de contrecarrer la baisse de qualité des coquilles, qui s'accroît avec le vieillissement et, d'une manière générale, de travailler d'une manière plus efficace et plus respectueuse des ressources dans le domaine des aliments.

l'on appelle le split feeding, qui consiste à distribuer des aliments dont la teneur et la disponibilité du calcium sont différentes entre le matin et le soir. Mais en pratique, ce n'est guère réalisable.

### Privilégier une alimentation par phases

Il est possible de contrecarrer la baisse de qualité des coquilles d'œuf, qui s'accroît avec le vieillissement des poules pondeuses, en procédant à une alimentation par phase, où la teneur et la disponibilité du calcium sont adaptées aux besoins spécifiques des diverses phases de vie de la pondeuse. L'alimentation par phase permet non seulement d'optimiser l'apport en calcium, mais aussi d'influer sur le poids des œufs et d'empêcher les excès de matières nutritives.

#### Pour améliorer la qualité des coquilles d'œuf

- éviter le stress
- utiliser diverses sources de calcium
- adopter une alimentation par phases
- le soir, administrer une dose supplémentaire de calcium lentement disponible

### Eviter le stress

Le stress a également un impact négatif sur la qualité des coquilles d'œuf. Le stress thermique, notamment, est souvent mentionné comme facteur responsable de la production d'œufs à la coquille tendre. Sans compter que les températures élevées provoquent une réduction de la consommation alimentaire: les poules ingèrent donc moins, voire insuffisamment de calcium. Potentiellement, elles ont donc trop peu de calcium à disposition pour former des coquilles d'œuf de qualité.



Illustration 2: altérations typiques de la coquille, dues à une bronchite infectieuse aviaire – les coquilles sont rêches, minces et, typiquement, de texture irrégulière (à droite). Les œufs bruns sont clairs.

Source: Aviforum

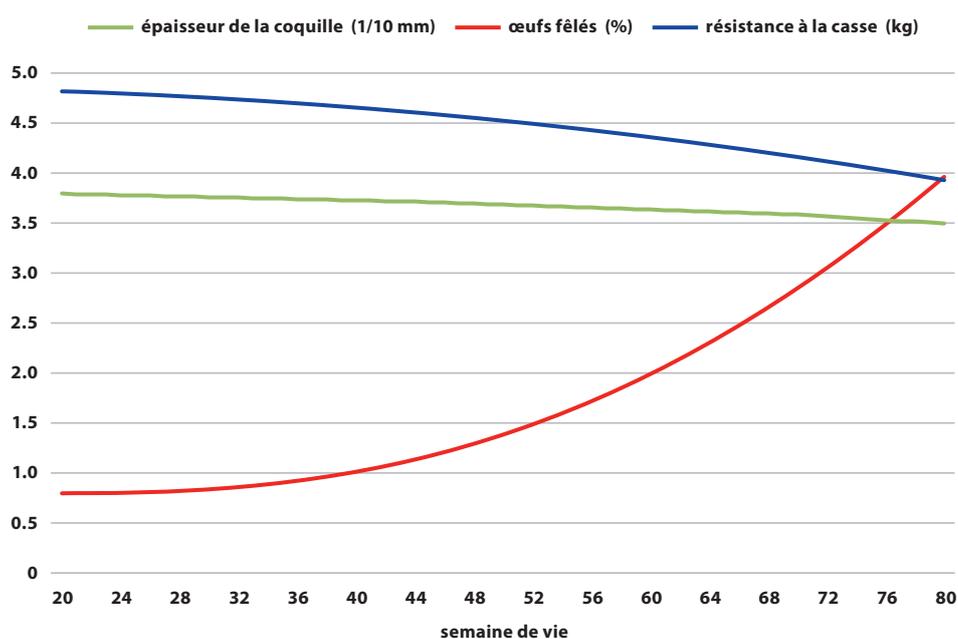


Illustration 1: évolution des critères de qualité de la coquille avec l'accroissement du vieillissement des poules pondeuses

Source: Aviforum

# Investissement profitable dans notre installation de production

**Un entretien régulier et professionnel de nos installations de production augmente leur fiabilité et minimise les risques d'arrêts non planifiés. Pour leur garantir une qualité constante et irréprochable, nous investissons en permanence dans nos installations de production.**

A Oberentfelden, Vital AG fabrique, sur deux volumineuses installations de production, des prémélanges, des aliments minéraux et des concentrés de substances actives. Nos standards de qualité et d'hygiène sont très élevés: nous sommes intransigeants aussi bien sur la qualité de la matière première utilisée, que sur la manière de la traiter, donc sur la technologie employée. A chaque étape de travail, nous exigeons un soin et une précision extrêmes. Un critère important, par exemple, réside dans l'exactitude du mélange, car il s'agit de mélanger de façon homogène des matières premières dont la masse volumique apparente varie fortement. La fabrication de prémélanges est donc un travail de haute précision, car les additifs utilisés sont des substances hautement efficaces qui, déjà en quantité infime, ont sur l'animal un impact important.

Pour continuer d'être à la hauteur de cette exigence, nous avons procédé au remplacement du mélangeur d'une de nos deux lignes de production. En effet, après avoir produit plus de 60 000 tonnes de prémélanges et d'aliments minéraux divers pour les porcs et la volaille, le mélangeur présentait des traces d'abrasion sur la paroi externe, et celle-ci avait tendance à devenir de plus en plus mince.

Notre nouveau mélangeur répond aux normes technologiques actuelles et se distingue, notamment, par un temps de mélange plus court: en seulement 90 secondes, il permet en effet d'obtenir un mélange homo-

gène et prêt à être ensaché. Cela s'explique non seulement par des moteurs plus puissants, mais aussi par un design en forme de poire qui fait que les divers composants sont proches les uns des autres et peuvent ainsi être mélangés plus rapidement. L'interaction parfaitement adaptée entre la pagaie de mixage, la forme du design et l'angle d'inclinaison permet d'obtenir un effet de mélange d'une extrême précision.

L'installation du nouveau mélangeur a nécessité l'interruption temporaire de la production. Des personnes spécialisées dans le montage des installations, des dispositifs de commande, des installations électriques et sanitaires, ont travaillé main dans la main, avec le soutien de nos employés, afin de remettre en service la ligne de production le plus rapidement possible. Ce temps d'arrêt a été mis à contribution pour entreprendre d'autres travaux d'assainissement et de maintenance sur le dispositif de remplissage. Ainsi, l'installation d'ensachage a été entièrement révisée.

Nous vous remercions de votre compréhension pour cette interruption de la production. Nous remercions aussi nos partenaires pour leur excellente collaboration et nos employés pour leur engagement qui nous a permis de remettre en service notre ligne de production dans les meilleurs délais.



Le mélangeur durant son installation, déjà équipé de son nouveau moteur particulièrement performant. Les nouveaux éléments font plaisir à voir.

# Vital Protect



**Favorise la santé et stimule la performance des porcs, des bovins et de la volaille**

- Neutralise les mycotoxines
- Renforce le système immunitaire
- Favorise la santé intestinale
- Exerce un effet anti-inflammatoire

**Vital ag**