

I L'INFORMATION DES ÉLEVEURS DE PORCS



Édito

La santé et le bien-être du porcelet au sevrage

Le retrait du prémélange à base d'oxyde de zinc, prévu en janvier 2021, est déjà effectif sur le marché Français. L'utilisation de la colistine dans l'aliment premier âge est quasiment interdite car sa durée d'utilisation est inférieure à 7 jours. De plus, le recours aux aminosides (apramycine, néomycine) sera bientôt également limité à 7 jours. En conclusion il faut trouver d'autres solutions alternatives aux antibiotiques dans l'aliment pour soigner les diarrhées de sevrage.

Le sevrage reste une étape très délicate pour le porcelet : passage du lait maternel à un aliment solide, séparation de la mère et regroupement avec d'autres porcelets provoquant un stress important. Ces changements peuvent bouleverser le microbiote (flore intestinale) et provoquer une diarrhée. Nous vous proposons un focus complet sur le sevrage en 4 parties, avec un premier article dans cette lettre. Nous aborderons le contexte général et l'intérêt des probiotiques qui donnent des résultats très encourageants.

Le regroupement des porcelets au sevrage, comme la mise en lot de truies ou de charcutiers entraînent des bagarres, des blessures, du stress. L'utilisation de phéromone apaisante (PAP), permet de

calmer les animaux et d'éviter les bagarres. Déjà disponible sous forme de blocs diffuseurs, son nouveau mode d'application en pulvérisation sur les animaux permet une action plus rapide et plus efficace. Les derniers résultats obtenus en élevage sont très intéressants et cela peut contribuer également à faciliter le sevrage.

La santé du porcelet en maternité est également un facteur déterminant de la réussite du sevrage. L'utilisation du fer Oral, **FERKOFER®**, permet d'avoir des porcelets avec un taux d'hémoglobine élevé au sevrage, et d'éviter les injections de fer souvent à l'origine de contaminations des porcelets sous la mère.

L'exposition aux antibiotiques en production porcine a baissé de 45 % depuis 2011 année de référence du plan écoantibiotique. Elle a baissé de 74 % pour les prémélanges utilisés dans l'aliment. Cela va continuer. Notre objectif est de vous accompagner dans cette voix en vous proposant des protocoles pour maîtriser l'hygiène et des programmes nutritionnels pour passer les phases critiques d'élevage.

Bonne lecture

◆ Patrick PUPIN
Dr Vétérinaire - Gérant

Sommaire

Pages 2 à 4

SecurePig®FLASH : le bien-être en un éclair

Page 5 à 7

Sevrage : les alternatives aux antibiotiques et à l'oxyde de zinc

Page 8

SECTINE LARV : Le nouveau larvicide à action immédiate et rémanente



**Synthèse
élevage**

SecurePig® FLASH : Le bien-être en un éclair

L'amélioration du bien-être des porcs est une préoccupation majeure des consommateurs et des éleveurs. Les phéromones sont des substances utilisées depuis de nombreuses années pour gérer le stress chez les chiens et chez les chats. Aujourd'hui, ces molécules sont disponibles en production porcine, exclusivement chez Synthèse Elevage. Il s'agit de phéromones apaisantes directement applicables sur les animaux pour un effet immédiat : le SecurePig® FLASH.

Les phéromones sont des substances émises naturellement par la plupart des animaux et même certains végétaux. Elles agissent comme des messagers entre les individus d'une même espèce et permettent la transmission d'informations qui influencent la physiologie et les comportements (sexuel, maternel, agression...). Chez les mammifères, les phéromones sont produites par les glandes exocrines et peuvent être sécrétées sur la peau, on les retrouve dans la sueur, la salive, les sécrétions vaginales ou même dans les urines ou les selles. Elles sont principalement détectées par l'organe voméro-nasal qui va ensuite envoyer les informations contenues par les phéromones au cerveau.

Les phéromones chez les porcins

Les porcins ont un système olfactif très développé (Mc Glone, 2002) et leur organe voméro-nasal est particulièrement efficace. Durant la mise bas et la lactation, les truies émettent de nombreuses phéromones qui ont un rôle attractif et calmant pour les porcelets (Schaal, 2010) (Aviles 2020). La "PAP" (pour "pig appeasing pheromone") ou "apaisine" contenue dans le SecurePig® FLASH est une substance analogue à l'une de ces phéromones.

Une version "FLASH" ?

La PAP est déjà disponible sous la forme du SecurePig® en blocs diffuseurs. La version en spray "FLASH" apporte une action plus rapide et au plus près des animaux car la phé-

romone est directement déposée sur les animaux. Ce mode d'application permet une diffusion de la phéromone dans l'environnement proche des animaux, grâce à la chaleur corporelle qu'ils dégagent. Toutefois à la différence des blocs, la version "FLASH" a une action de moins longue durée (5 jours au lieu de 6 semaines).

Contextes d'utilisation du SecurePig® FLASH

Mise en groupe des truies

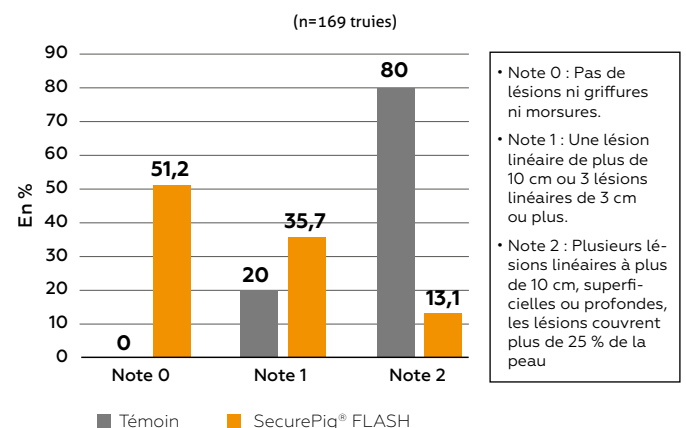
La mise en groupe des truies donne souvent lieu à des bagarres intenses du fait de l'installation de la nouvelle hiérarchie sociale qui doit s'établir. Ces bagarres génèrent un stress pour les truies mais peuvent également engendrer de nombreuses blessures (lésions cutanées, problèmes d'aplombs, fractures) et parfois des avortements.

Nous avons testé l'efficacité du SecurePig® FLASH pour réduire l'incidence des bagarres des truies à la mise en groupe, sur un effectif de 169 truies. 84 truies ont reçu du SecurePig® FLASH entre les omoplates, 4 à 6 h avant leur mise en groupe. Le groupe témoin est constitué de 85 truies n'ayant

Protocole d'utilisation du SecurePig® FLASH

- Pour prévenir les comportements agressifs (regroupement d'animaux, transport) ou de stress : appliquer le produit entre les omoplates des animaux qui vont être réunis, entre quatre et six heures avant le regroupement.
- Pour réduire les phénomènes d'agressivité comme le cannibalisme : appliquer le produit entre les omoplates sur tous les animaux de la case.
- Le SecurePig® FLASH s'applique directement sur la peau : une seule pression du pistolet est suffisante. La quantité délivrée est de 5 ml.

Figure 1 : Proportions de truies de chaque lot par type de lésion à +24 h



Proportions de truies ayant des lésions dans les 24 heures suivant la mise en groupe et sévérité de ces lésions.

pas eu d'application de phéromones. Nous avons effectué des notations des lésions cutanées présentes sur les animaux 24 h après leur mise en groupe. L'étude, permet de constater que les lots ayant reçu le **SecurePig® FLASH** avaient beaucoup moins de lésions : 51,2 % sans lésions contre 0 % pour les témoins (Figure 1). De plus, les lésions observées étaient beaucoup moins sévères que celles des témoins (13,1 % de truies avec des lésions sévères contre 80 % chez les témoins) (Figure 1). Le **SecurePig® FLASH** a donc permis de diminuer le nombre de lésions et leur sévérité.

Intérêt pour les porcelets au sevrage

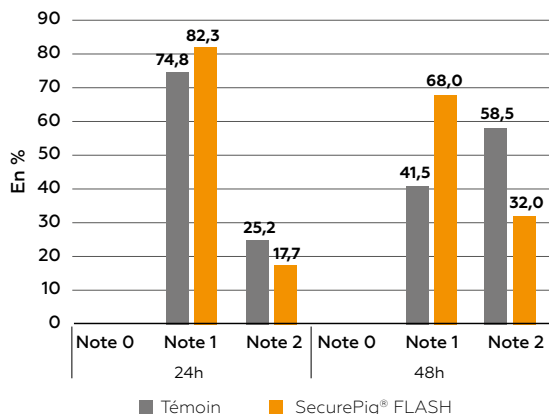
Le sevrage est un des moments les plus stressants dans la vie d'un porcelet : séparé de sa mère, il passe d'une alimentation lactée à une alimentation 100 % solide et il se retrouve en présence d'autres porcelets qu'il n'a jamais rencontrés. Comme pour les truies, il est courant d'observer des bagarres entre les porcelets afin d'établir une hiérarchie au sein de la case. Or, bien souvent ces bagarres ne sont pas perçues comme un problème par les éleveurs, car elles sont moins impressionnantes que celles des truies du fait de la plus petite taille des individus. Toutefois, les conséquences sont tout aussi problématiques que pour les truies : stress, moins bonne prise alimentaire et lésions cutanées servant de portes d'entrée pour d'éventuels pathogènes, notamment ceux pouvant engendrer des arthrites, des troubles cutanés (épidermite) voire des troubles nerveux (streptococcie).

Comme pour les truies, nous avons réalisé des tests en élevage. Nous avons noté les lésions cutanées de 175 porcelets ayant reçu une application de **SecurePig® FLASH** au sevrage et 135 porcelets témoins. Les deux lots de porcelets étaient logés dans des salles différentes. Nous avons pu observer que les porcelets témoins avaient des lésions plus nombreuses et plus sévères que les porcelets ayant reçu le **SecurePig®**

FLASH notamment 48 h après le sevrage (Figure 2).

L'observation du comportement des porcelets va également dans le sens d'un effet bénéfique du **SecurePig® FLASH** : il y a moins de bagarres et de comportements "agressifs" dans le lot **SecurePig® FLASH** que chez les témoins (Figures 3 et 4).

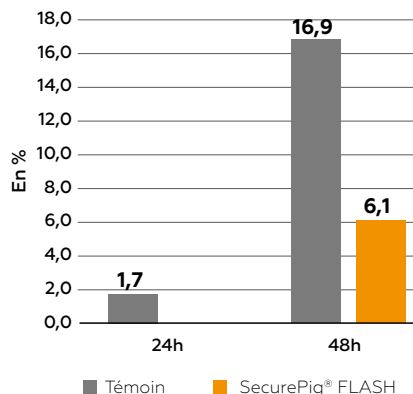
Figure 2 : Proportions de porcelets par type de lésions



- Note 0 : Pas de lésions ni griffures ni morsures.
- Note 1 : Une lésion linéaire de plus de 10 cm ou 3 lésions linéaires de 3 cm ou plus.
- Note 2 : Plusieurs lésions linéaires à plus de 10 cm, superficielles ou profondes, les lésions couvrent plus de 25 % de la peau

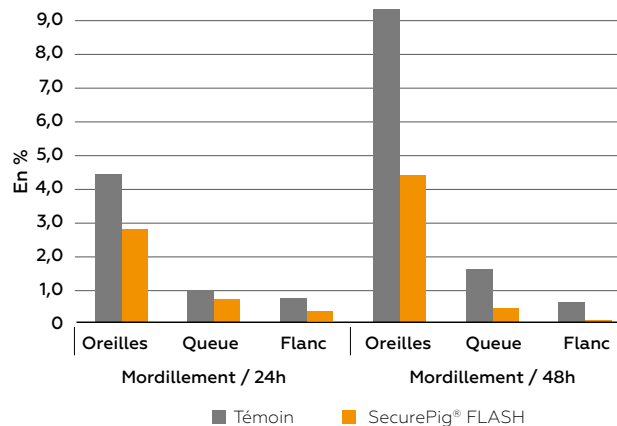
Proportions de porcelets ayant des lésions 24 et 48 heures après le sevrage et sévérité de ces lésions.

Figure 3 : Proportions de bagarres dans chaque groupe



Proportions de bagarres 24 et 48 h après le sevrage.

Figure 4 : Proportions de mordillements dans chaque groupe

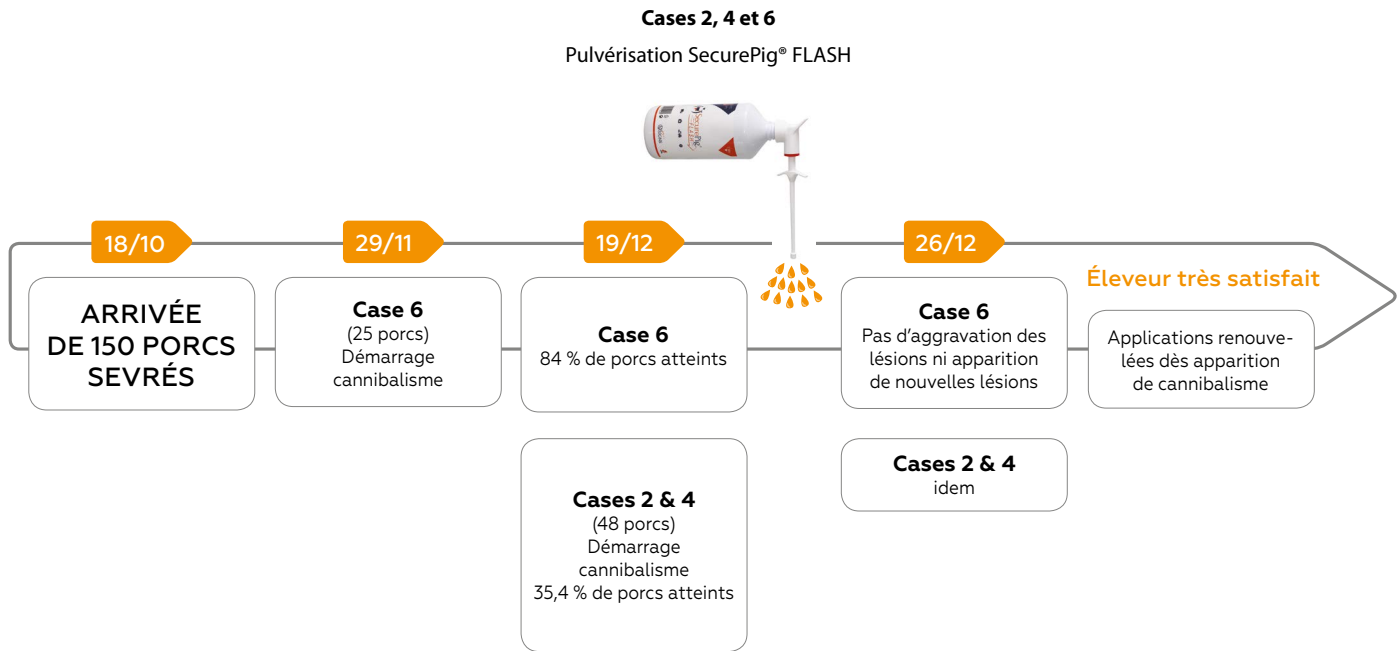


Proportions de mordillements sur différentes parties du corps 24 et 48 h après sevrage.

Intérêts pour les charcutiers en engraissement (cannibalisme)

Le **SecurePig® FLASH** peut être également utilisé lors de regroupements de charcutiers (suite à un départ à l'abattoir, par exemple). L'autre intérêt majeur du **SecurePig® FLASH** est son utilisation lors d'épisodes de cannibalisme pour calmer les animaux et éviter une aggravation de la situation. De nombreuses études démontrent l'efficacité de la PAP pour réduire les comportements agressifs chez le porc (1-2-3). La Figure 5 décrit l'évolution d'une situation de cannibalisme en élevage où le **SecurePig® FLASH** a été utilisé.

Figure 5 : Utilisation du SecurePig® FLASH lors d'une situation de cannibalisme



Évolution d'une situation de cannibalisme avec utilisation du SecurePig® FLASH

Dans cet élevage les comportements de cannibalisme ont cessé après l'utilisation du **SecurePig® FLASH**. Attention : Il ne faut pas oublier que les phénomènes de cannibalisme ne pourront être vraiment maîtrisés qu'en réduisant les causes du mal-être des animaux : mauvaise gestion de la ventilation, surcharge, manque d'accès à l'auge, problèmes sanitaires...

Intérêt pour les transports d'animaux

L'utilisation du **SecurePig® FLASH** est également appropriée pour diminuer le stress lors de transport d'animaux. Par exemple, pour une livraison de cochettes ou avant un départ à l'abattoir comme cela a été observé dans l'étude de Meier (2003) (4). La diminution du stress des animaux avant l'abattage n'est pas seulement un enjeu en termes de bien-être animal mais également un point important pour une viande de qualité, le stress ayant en effet un impact néfaste sur le pH de la viande (5).

Conclusion

Au vu de ses résultats en élevage, le **SecurePig® FLASH** constitue un très bon moyen pour améliorer le bien-être des animaux lors de situations stressantes. Pour les éleveurs l'intérêt est double : gain en sérénité et gain économique. Le coût d'un avortement après l'échographie serait de 521 à 586 € selon si la truie est remise ou non à la reproduction (utilisation de l'application Sim'Prej de l'IFIP pour un prix du porc à 1,357 €). Pour les charcutiers en cas de cannibalisme en plus des pertes directes d'animaux il faut également considérer les pertes "indirectes" pour les animaux qui vont à l'abattoir : on note une perte de rémunération des carcasses des animaux avec une queue nécrosée et/ou absence d'une partie de la queue d'en moyenne 3,6 € par carcasse à cause des saisies (6). Somme toute, l'utilisation de phéromones est à la fois apaisante pour l'éleveur et pour les animaux !

Pour tout renseignement, ne pas hésiter à discuter avec votre commercial Synthèse Elevage ou votre vétérinaire. ◆

Emma CANTALOUBE
Docteur vétérinaire

1. Temple D, Barthélémy H, Mainau E, Cozzi A, Amat M, Canozzi ME, et al. Preliminary findings on the effect of the pig appeasing pheromone in a slow releasing block on the welfare of pigs at weaning. Porc Health Manag [Internet]. 1 juin 2016 [cité 29 juill 2020];2. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5382457/>

2. Yonezawa T, Koori M, Kikusui T, Mori Y. Appeasing Pheromone Inhibits Cortisol Augmentation and Agonistic Behaviors During Social Stress in Adult Miniature Pigs. Zoolog Sci. nov 2009;26(11):739-44.

3. Guy J, Burns S, Barker J, Edwards S. Reducing post-mixing aggression and skin lesions in weaned pigs by application of a synthetic maternal pheromone. Anim Welf. 1 août 2009;18(3):249-55.

4. Meier C, Hollwich P, Mertens P, Unshelm J, Erhard M. PORCINE PHEROMONES: A NOVEL METHOD TO IMPROVE THE WELL-BEING OF FATTENING PIGS DURING TRANSPORTATION TO THE SLAUGHTERHOUSE? 2003;3.

5. Terlouw C, Cassar-Malek I, Picard B, Bourguet C, Deiss V, Arnould C, et al. Stress en élevage et à l'abattage: impacts sur les qualités des viandes. 2015;15.

6. Courboulay V. Evaluation de la prévalence de caudophagie par la notation des carcasses en abattoir. JRP 2018.

Sevrage : les alternatives aux antibiotiques et à l'oxyde de zinc

L'arsenal thérapeutique pour faire face aux pathologies digestives après le sevrage se réduit année après année. Synthèse Elevage propose de nombreuses solutions nutritionnelles et d'hygiène pour sécuriser votre sevrage. Les techniques pour réaliser un sevrage le plus performant possible seront développées dans cette Lettre et dans les trois prochaines. Dans ce premier épisode nous vous rappelons le contexte législatif en France et en Europe, puis nous aborderons une des solutions alternatives pour limiter les risques de diarrhées en post-sevrage : l'apport par l'eau de boisson de probiotiques.

Quel que soit le système d'élevage, les porcelets subissent de nombreux changements au moment du sevrage : séparation de la mère, passage d'une alimentation essentiellement lactée à une alimentation solide (avec un nouveau changement d'aliment 2-3 semaines après le sevrage), mélange de différentes portées dans les salles de post-sevrage, changement de local d'élevage et des conditions d'ambiance, diminution des anticorps maternels... En parallèle, l'univers microbien du porcelet connaît de véritables révolutions, pouvant engendrer des dérèglements digestifs plus ou moins sévères. Le complexe de diarrhées de post-sevrage est une pathologie très fréquente et poly-factorielle.

Le contexte législatif de plus en plus restrictif

La prise de conscience de la problématique de l'antibiorésistance et son impact grandissant, ont amené les professionnels de la santé animale à faire évoluer leurs pratiques d'antibiothérapie. À ce titre, le Plan EcoAntibio 2012-2017 a été une réussite professionnelle avec une réduction de plus 40 % des antibiotiques en production porcine. Dès 2016, les nouvelles réglementations concernant la prescription des "antibiotiques critiques" (AIC) et les restrictions d'usage de la colistine peuvent avoir compliqué nos pratiques autour du sevrage. Les professionnels de l'élevage porcin vont devoir poursuivre leurs "adaptations" pour faire face aux différentes mesures :

- Réduction de la teneur en cuivre dans les formulations des aliments pour les porcelets (février 2019), pouvant favoriser, dans certains élevages, des phénomènes de dysbiose (= déséquilibre du microbiote intestinal) - Schéma 1 (p. 6).
- Retrait de l'autorisation européenne de mise sur le marché (AMM) du prémélange médicamenteux à base d'oxyde de zinc, en raison des risques pour l'environnement (décision européenne du 26 juin 2017). Pour la France, les derniers aliments médicamenteux à bas d'oxyde de zinc ont été prescrits en septembre.
- Le comité vétérinaire (CVMP) de l'Agence européenne du médicament a adopté sa note de réflexion finale sur les aminosides vétérinaires (21 juin 2018) : il recommande de classer

tous les aminosides vétérinaires (néomycine et apramycine) dans la catégorie des antibiotiques dits critiques. Ils seraient à proscrire chez les animaux sauf "absolue nécessité". Les durées du traitement par des aminosides devraient être revues et sans doute raccourcies lorsqu'elles dépassent 7 jours (comme c'est le cas actuellement pour la colistine).

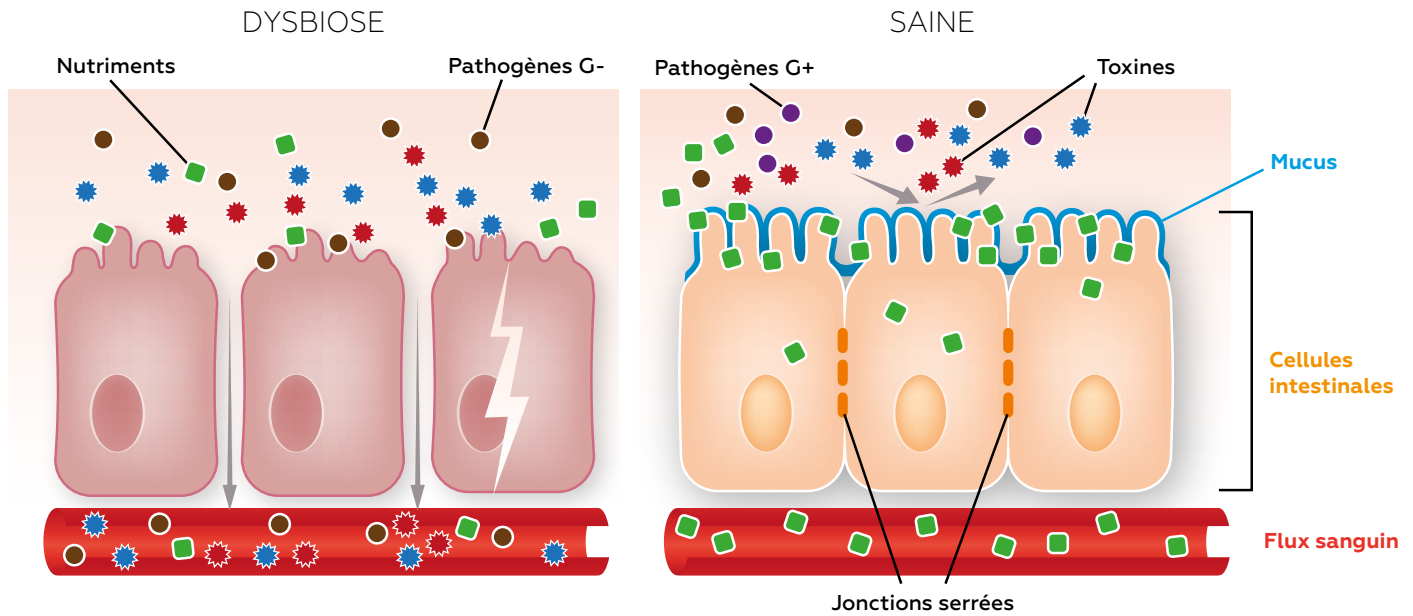
L'arsenal thérapeutique digestif (antibiotiques / métaux) se réduit donc de plus en plus. Il est indispensable de développer des solutions alternatives pour maîtriser les troubles digestifs au sevrage : produits alimentaires, prophylaxie vaccinale et respecter les mesures zootechniques et d'hygiène.

Limiter les traitements antibiotiques en post-sevrage

Il est illusoire de penser que l'on peut résoudre des diarrhées de post-sevrage qu'en apportant un produit ou un antibiotique, sans revoir la zootechnie, l'ambiance, la qualité des porcelets au sevrage... Du fait de l'origine multifactorielle, la maîtrise des troubles digestifs au sevrage va passer par le travail du duo vétérinaire-éleveur pour mettre en place toutes les techniques et les moyens alternatifs préventifs pour limiter l'apparition de ces troubles. Les points les plus importants à respecter et à surveiller sont :

- La qualité du porcelet au sevrage : absence de pathologie en maternité (diarrhées, parasitisme, troubles respiratoires), poids au sevrage (ce qui dépend étroitement de la bonne santé des mères et de la conduite alimentaire sous la mère). Les recommandations pour assurer un porcelet de qualité ne pourront pas être abordées dans cet article. Elles nécessitent une rubrique entière.
- La conduite de l'allotement des porcelets au sevrage, en limitant le mélange des animaux.
- La gestion des facteurs d'ambiance et des bâtiments : qualité de l'eau d'abreuvement, chauffage avant l'entrée des animaux, température ambiante, ventilation, respect de la densité, longueur des nourrisseurs/auges, absence de courants résiduels...
- L'hygiène et désinfection : qualité du nettoyage-désinfection des salles et nettoyage des canalisations.

Schéma 1 : Comparaison d'une muqueuse intestinale avec de la dysbiose et saine



Source : Biochem.

- La gestion et qualité de l'alimentation : quantité consommée par jour, réglage des nourrisseurs, fréquence de distribution, durée de distribution du 1^{er} âge, choix de la gamme alimentaire...
- La maîtrise des pathologies en post-sevrage : syndromes respiratoires, troubles nerveux, arthrites...
- Un véritable diagnostic des agents responsables des diarrhées.

Les solutions "probiotiques", réponse à l'arrêt de l'oxyde de zinc et des antibiotiques

Synthèse Elevage propose une solution "probiotique" associant deux types de bacillus (*Bacillus subtilis* et *Bacillus Licheniformis*) : le **COVIBIOTE®**. Ces souches ont été sélectionnées du fait de leurs propriétés spécifiques, de leur association bénéfique et de leur autorisation en production porcine. Les bacillus sont administrés, par voie orale, sous forme de spores. Cette forme végétative leur permet de résister aux traitements biocides de l'eau. Ils peuvent également sans problème être utilisés en association avec des acides organiques. Ainsi, quand des conditions plus optimales se présentent (dans les intestins), ils redeviennent actifs pour coloniser le tractus digestif.

Les propriétés des Bacillus

Les probiotiques sont des compléments alimentaires microbiens vivants qui agissent de manière bénéfique sur l'animal hôte, en améliorant son équilibre microbien intestinal et renforcer l'immunité des porcelets. Ils amélioreraient la diges-

tion, la croissance et la prévention de divers troubles gastro-intestinaux, selon plusieurs études bibliographiques. Ils vont agir à différents niveaux :

- > Les probiotiques vont occuper les sites de fixation des agents pathogènes (*E. coli*, *Clostridium perfringens*) sur la muqueuse digestive, limitant leur adhésion à la muqueuse et favorisant leur expulsion.
- > Les sources d'énergie sont les mêmes que celles des bactéries pathogènes avec lesquelles ils sont en compétition. De par leur consommation de ces sources d'énergie, les bacillus diminuent la multiplication des pathogènes.
- > Certaines souches de probiotiques, comme le *Bacillus subtilis*, vont produire des substances, appelées bactériocines qui inhibent la croissance des bactéries pathogènes (surtout sur les GRAM+).
- > Le *Bacillus subtilis* et *licheniformis* est une source d'enzymes (amylases, protéases et cellulases) : enzymes qui vont améliorer la digestion des protéines et de l'amidon.

L'impact sur les performances dans une étude bibliographique

Ces différentes propriétés permettent d'améliorer les performances en post-sevrage, comme le montre une étude universitaire réalisée, pendant 45 jours, sur des porcelets, sevrés à 21 jours (5,6 kg) (Jørgensen, 2012). Les animaux sont séparés en 4 lots de 198 porcelets avec ou sans probiotiques et avec ou sans programme antibiotique (tylosine à 110 ppm puis lincomycine 110 ppm). Les résultats de croissance montrent de meilleurs GMQ lorsqu'il y a un apport en probiotiques : +7 % sans aliment médicamenteux et +4 % avec un programme antibiotique (Tableau 1).

Tableau 1

	B. subtilis & B. licheniformi		Sans probiotiques	
	Non	Oui	Non	Oui
Antibiothérapie	Non	Oui	Non	Oui
Nombre de porcelets	198	198	198	198
GMQ (g/jour)	423	462	395	443

Effet combiné d'une distribution d'un mélange de probiotiques et d'un programme d'aliment médicamenteux sur les performances de croissances des porcelets au sevrage.

L'impact sur les performances en élevage

L'apport en **COVIBIOTE®** a été proposé dans un élevage breton de 220 truies, en conduite 4 bandes. Le but étant de passer en aliment "blanc" et retirer la supplémentation avec de l'oxyde de zinc. Cette supplémentation a été mise en place depuis 2018 pour réduire le taux de pertes en lien avec des troubles digestifs (*E. coli Hémolitique*). La transition a été réalisée en deux temps :

- Une réduction du taux d'incorporation de l'oxyde de zinc (de 3 à 2 kg/tonne) avec un apport de 0,5 g de **COVIBIOTE®** dans l'eau de boisson pendant 10 jours dès l'entrée des animaux.
- Une seconde phase en passant avec de l'aliment 1^{er} âge sans supplémentation.

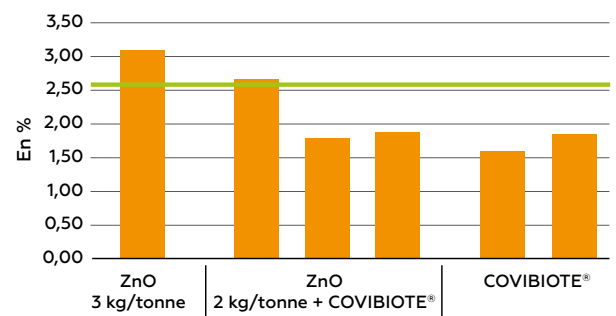
Les résultats sont regroupés dans le tableau 2 et le graphique 1.

Tableau 2

	ZnO 3 kg/tonne	ZnO 2 kg/tonne + COVIBIOTE®		COVIBIOTE®		
Semaine de sevrage (2020)	2	7	12	17	23	28
Nombre de porcelets sevrés	702	710	731	732	736	746
Nombre de porcelets morts en post-sevrage	22	19	13	14	12	14
Taux de pertes	3,13 %	2,68 %	1,78 %	1,91 %	1,63 %	1,88 %

Résultats des pertes en post-sevrage en fonction des supplémentations avec du ZnO et du **COVIBIOTE®**

Graphique 1 : Taux de perte



Synthèse des taux de pertes en post-sevrage suite au remplacement d'une supplémentation en ZnO par un apport de **COVIBIOTE®**.

Le remplacement du taux d'incorporation en oxyde de zinc (3 kg/tonne) par le **COVIBIOTE®** a permis de diminuer les taux de pertes, en notamment en réduisant le nombre de cas de porcelets anorexiques. L'arrêt de la distribution de l'aliment médicamenteux n'a pas fait resurgir les phénomènes digestifs. Sur les deux bandes recevant seulement du **COVIBIOTE®**, au sevrage, les taux de pertes sont restés en dessous des 2 %, alors que notre objectif est de ne pas dépasser les 2,5 % de pertes en post-sevrage.

Modalité de distribution

Dose préventive : mélanger 500 g dans 1000 litres d'eau et par jour, pendant 10 à 15 jours. Démarrer 4-5 jours avant les phases critiques d'élevage (changement d'alimentation). Le **COVIBIOTE®** peut également être distribué avant le sevrage, quand vous êtes équipés d'un système de lactoduc. Le **COVIBIOTE®** est utilisable en agriculture biologique.

Conclusions

Lors des dernières Journée de la Recherche Porcine (février 2018), il a été précisé "qu'il n'existe aucun lien entre les performances techniques et les consommations d'antibiotiques des élevages porcins". Les produits alternatifs de sevrage seront d'autant plus efficaces que les règles de bases techniques sont appliquées (chauffage, qualité de l'eau, ambiance, densité...). Il est important de préciser que dans les cas difficiles, il est possible d'associer plusieurs produits (par exemple le **COVIBIOTE®** avec un complexe d'acidifiants organiques et huiles essentielles tel que le **BICIDAL®**) pour avoir un effet optimisé et synergique. L'équipe de Synthèse Elevage se tient à votre disposition pour répondre à toutes vos questions et pour vous aider à la mise en place de ces solutions alternatives aux antibiotiques lors du sevrage. ◆

Franck BOUCHET
Dr Vétérinaire

SECTINE LARV

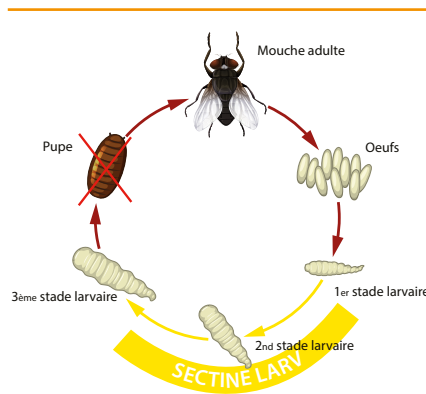
Le nouveau larvicide à action immédiate et rémanente

SECTINE LARV est un insecticide larvicide à base de S-méthoprène, substance active qui inhibe le développement des larves des mouches (asticots).

Le S-méthoprène est un régulateur de croissance des insectes imitant l'effet de l'hormone juvénile, dont la fonction est de réguler la croissance des larves, il est donc peu toxique. Dans un cycle naturel, l'hormone de croissance (Hormone

Juvénile) disparaît lors du dernier stade larvaire. Si l'hormone de croissance est présente lors du 3^{ème} et du 4^{ème} stade larvaire, la maturation et la reproduction des insectes s'en trouvent interrompues : il sera alors impossible pour la larve d'évoluer en adulte.

permet ainsi de réduire considérablement le nombre de mouches adultes nouvellement éclos. **SECTINE LARV** a un effet immédiat et durable (jusqu'à 12 semaines) en raison de la libération progressive de son ingrédient actif.



Action du S-méthoprène sur le cycle de vie de la mouche

Action de SECTINE LARV

En dispersant **SECTINE LARV** (S-Méthoprène), lorsque la larve en sera à son dernier stade larvaire, l'hormone juvénile sera toujours présente dans l'organisme et va donc bloquer le cycle d'évolution. La larve ne pourra donc pas évoluer et va mourir.

SECTINE LARV cible les larves de mouches, moins visibles que les adultes mais qui constituent la plus grande partie de la population totale (environ 80 %). Par son action **SECTINE LARV**

Mode d'emploi de SECTINE LARV

SECTINE LARV s'applique très facilement, par épandage des granulés sur les zones à traiter (fumier, litière, fosses à lisier et autres bâtiments agricoles et locaux d'élevage, même en présence des animaux). Les fosses à lisier et autres conteneurs extérieurs de fumier peuvent également être traités s'ils sont étanches et isolés. Il s'utilise à la dose de 30 g/m².

Emilie HERVIOU
Responsable marketing

Produits du mois PROMOTION du 1^{er} nov. au 31 déc. 2020

SECUREPIG (boîte) :
-10% soit **8,78€** au lieu de 9,75€

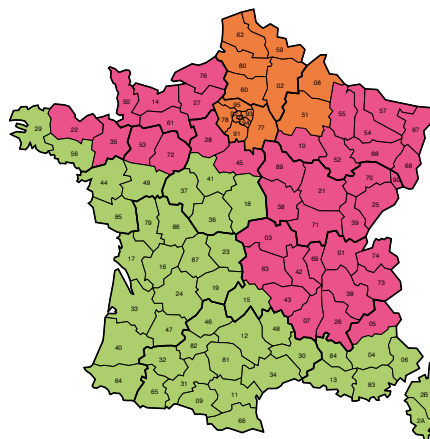
SECUREPIG FLASH :
-10% soit **36,90€** au lieu de 41€

COVIBIOTE® 1,5 kg **72,00€**
5 kg **230,00€**
BICIDAL 25 kg **130,00€**
60 kg **281,00€**

NOUVEAU
SECTINE LARV 5 kg **61,75€**
20 kg **179,55€**

Toute une équipe à votre écoute, n'hésitez pas à nous contacter

Contacts commerciaux



Jean-Luc CHAMBRIN
Directeur commercial France
07 85 29 47 63



Franck VERRON
Technico-commercial
Responsable technique
06 85 40 16 59



Xavier MEAR
Technico-Commercial
Export-Manager
06 08 92 39 43



Bruno JAN
Technico-commercial
06 85 40 16 60

FERKOFER® est une alternative de choix

Le Gaec POQUET a fait le choix en 2009 du FERKOFER® pour supplémenter les porcelets en fer. Un choix gagnant tant pour la santé et le bien-être des animaux, que pour le temps de travail de l'éleveuse.

Gaec POQUET

► M. et Mme KERAUDREN sont à la tête de l'atelier porc (naisseur engraisseur) du Gaec POQUET, qui comprend également, sur un autre site, un atelier de vaches laitières. L'élevage de 200 truies est conduit en 4 bandes, avec un sevrage à 28 jours.

Katy Keraudren est en charge de la maternité depuis 2009. À ce moment-là, la supplémentation en fer des porcelets s'effectuait par injection. "Les injections de fer étaient contraignantes, aussi bien en termes de travail, de manipulation que de bien-être pour les animaux. Nous avons des soucis sur les porcelets, comme des panaris ou des abcès et cela représentait un stress supplémentaire pour eux." Au bout d'un an, Katy Keraudren souhaitait trouver une alternative. "Sur conseil de ma techni-

cienne, nous avons essayé le fer oral **FERKOFER®**, et nous avons rapidement vu la différence : c'est très facile et très rapide à distribuer, une dosette par portée suffit. J'y ai gagné en confort de travail. Pour les porcelets aussi nous avons vu la différence : ils n'avaient plus de panaris ou d'abcès liés aux injections". L'expérience est également positive en termes de résultats, l'éleveuse ne relève "pas plus de perte ou de baisse de performance. Le fer oral est vraiment une alternative efficace".

Pratique et appétent

En 2019, le groupement de l'éleveuse a fait le choix d'un autre fer oral. Le Gaec POQUET reçoit donc un nouveau produit, que l'éleveuse va alors distribuer dans les mêmes conditions qu'elle l'avait toujours fait. "Je verse le fer oral sur le tapis le premier jour, puis dans une augette les 2 autres jours. Je n'avais jamais eu de souci avec **FERKOFER®**, mais dès que j'ai distribué ce nouveau produit, les porcelets le boudaient, ne le consommaient pas. J'étais obligé de vider les augettes dans la fosse pour



Katy Keraudren a choisi FERKOFER® pour son efficacité et sa simplicité d'utilisation.



pouvoir leur distribuer leur aliment, quel gâchis. J'ai persisté quelque temps, mais quand j'ai observé des porcelets plus pâles, moins vigoureux et même plus chétifs, je suis repassé au **FERKOFER®**. La distribution est plus agréable, moins "poussièreuse" et surtout la consommation des porcelets a repris, les augettes sont bien vidées".

Gain de temps pour l'éleveuse

Le fer oral **FERKOFER®** est micro encapsulé pour protéger les différentes sources de fer qui le composent et aromatisé pour le rendre particulièrement appétent pour les porcelets. En consommant bien les 3 doses recommandées, les porcelets bénéficient d'un apport en fer prolongé correspondant à leur besoin individuel. "En plus de très bien se consommer, **FERKOFER®** permet un gain de temps non négligeable et surtout moins de manipulations. J'attache beaucoup d'importance à réduire au maximum les interventions sur les porcelets pour les stresser le moins possible." **FERKOFER®** est une alternative de choix : en plus d'être apprécié des porcelets sans les manipuler et sans prendre de risque lié aux arthrites, aux panaris..., il assure un apport en fer optimal et sécurisé. ♦

Emilie HERVIOU
Responsable marketing

