



Édito



Mouches, chaleur et santé : les défis de l'été

L'été 2025 a une nouvelle fois été marqué par des pics de chaleur importants, créant un terrain favorable à la prolifération des mouches en élevage. La durée du cycle de la mouche dépend de la température, ce qui explique l'explosion des mouches en période estivale. Au-delà de la gêne qu'elles occasionnent pour les animaux comme pour les éleveurs, les mouches représentent un véritable risque sanitaire : vectrices potentielles de maladies, elles doivent être considérées comme un maillon essentiel de la biosécurité de l'élevage. Leur présence peut également générer des problèmes de voisinage, le niveau de tolérance des mouches dans une maison d'un particulier étant très faible. Dans cette lettre nous revenons sur le cycle biologique de la mouche et les stratégies à mettre en œuvre pour éviter les infestations estivales.

La chaleur a d'autres conséquences en élevage, notamment sur la reproduction des truies, avec une moins bonne venue en chaleur et une fertilité

dégradée. L'apport d'un complément alimentaire comme **ISTRUVIT®** permet de compenser les carences induites par une sous consommation en maternité, fréquente en période de forte chaleur. Nous revenons dans cette lettre sur l'intérêt de mettre en place des cures d'**ISTRUVIT®** chez les truies au moment du sevrage.

Enfin suite à notre précédente lettre consacrée aux acides organiques, nous vous proposons un cas clinique concret illustrant l'intérêt technique et économique d'**ACIDOFLORE®** au sevrage. Cette solution représente une véritable alternative aux antibiotiques.

Nous serons très heureux de vous accueillir lors du SPACE les 16, 17 et 18 septembre sur notre stand A29 dans le Hall 5.

Bonne lecture,

◆ Patrick PUPIN
Gérant

Sommaire

Pages 2 et 3
ACIDOFLORE® sur un élevage en post-sevrage.
Un investissement qui rapporte !

Page 4 et 5
ISTRUVIT® L'indémodable aide nutritionnelle pour une bonne reproduction !

Pages 6 à 8
Lutter efficacement contre les mouches
Les bons réflexes à adopter



ACIDOFLORE® sur un élevage en post-sevrage

Un investissement qui rapporte !

Synthèse Élevage a mené un essai dans un site de post sevrage-engraissement présentant une hausse de la mortalité due à de la diarrhée colibacillaire. Les résultats confirment l'intérêt de l'ACIDOFLORE® dès l'entrée en post sevrage pour réduire les pertes.

Dans la Lettre Synthèse Élevage n° 89 de mars 2025, nous avons présenté les nombreux bénéfices des acides organiques et notamment de ceux qui composent l'ACIDOFLORE®. Dans ce nouveau numéro, nous vous présentons les résultats obtenus grâce à l'ACIDOFLORE® dans un élevage où les porcelets présentaient de la diarrhée colibacillaire associée à de la mortalité.

Des problèmes de diarrhée colibacillaire

L'élevage est un site de post sevrage-engraissement en conduite à la semaine. Il compte environ 480 porcelets par bande, avec un sevrage à 21 jours. Les porcelets sont vaccinés contre le mycoplasme, le circovirus et la maladie de l'œdème. Les diarrhées sont récurrentes en post sevrage, notamment après le passage au 2^{ème} âge. Depuis plusieurs bandes, l'élevage connaît une hausse des mortalités liées à ces diarrhées.



Adobe Stock

Profil zootechnique de l'élevage :

- Concernant le poste alimentation, les nourrisseurs sont correctement serrés, avec une longueur en adéquation avec le nombre de porcelets dans les cases.
- L'ambiance se traduit par de bonnes conditions thermiques.
- Les densités sont respectées dans les cases.
- L'eau provient du réseau. Le débit des abreuvoirs est correct. L'analyse bactériologique indique la présence de biofilm. Pas d'anomalie au niveau de la qualité chimique mais le pH est de 7,7, ce qui est haut pour du post sevrage..

Deux séries de mortalité

Une première série de mortalités a eu lieu sur l'élevage. Un *E. coli* hémolytique K88 sensible à tous les antibiotiques a été isolé. Un traitement colistine a été mis en place. Quelques jours après l'arrêt du traitement antibiotique, une rechute des animaux a été observée, engendrant une deuxième série de mortalités. Les analyses ont permis d'isoler un *E. coli* O141K85 et un *E. coli* hémolytique K88.

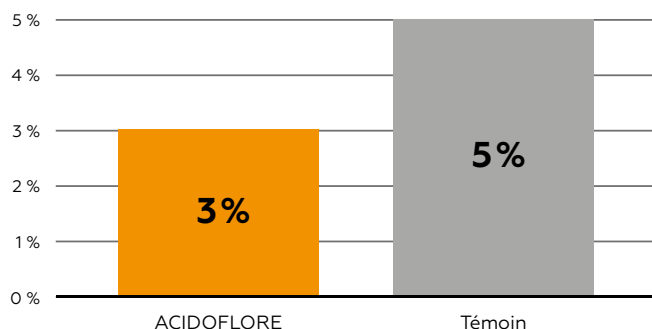
Recommandations

Dans l'immédiat, un nouveau traitement antibiotique a été mis en place sur les bandes concernées. L'éleveur a ensuite mis en place l'ACIDOFLORE® sur l'ensemble du post sevrage à raison de 1 L pour 1000 L d'eau bue. Suite à la détection de biofilm, une ingénieure bâtiment est également intervenue. Elle a effectué un décapage mécanique (FLUSH PIPES) des canalisations une semaine après la mise en place de l'ACIDOFLORE®. L'eau récoltée était de très bonne qualité : ACIDOFLORE® a probablement permis d'éliminer le biofilm.

Réduction du taux de pertes

Nous avons comparé les pertes de porcelets entre 2 bandes "Témoin", qui n'ont pas du tout reçu d'ACIDOFLORE® pendant tout le PS (post-sevrage), et 2,5 bandes "ACIDOFLORE". Celles-ci sont les premières bandes à avoir reçu l'acidifiant durant une partie du PS : à partir de + 20 ou + 30 jours après l'entrée en PS. Cela représentait 915 porcelets "Témoin" et 1195 porcelets "ACIDOFLORE". Un effet positif

Figure 1 : pourcentage de pertes en post sevrage avec ou sans ACIDOFLORE®



est visible sur les bandes "ACIDOFLORE", avec un taux de pertes de 3 % contre 5 % pour les bandes témoins (figure 1).

Au vu de ces résultats et de la disparition des diarrhées, l'éleveur utilise désormais l'ACIDOFLORE® dès l'entrée en PS. Les résultats de ces bandes, qui ne sont pas encore sorties du PS, sont encore meilleurs : pour le moment, le taux de pertes est inférieur à 2 %.

Tableau 1 : calcul du retour sur investissement de l'ACIDOFLORE®

	Coût en €
ACIDOFLORE (par porcelet / pendant tout le PS)	0,46
Perte d'un porcelet en fin de PS (MPB = 1,87 €)	110
Nombre de porcelets par bande	480 porcelets
Coût acidifiant par bande	221
Nombre de porcelets sauvés par bande (- 2 %)	9,6 porcelets
Gain économique lié aux porcelets sauvés	1056
Gain en enlevant le coût de l'acidifiant	835
Retour sur investissement (ROI)	4,8

Calcul du retour sur investissement

Les calculs présentés dans le tableau ci-dessous montrent que dans ce contexte, l'utilisation de l'ACIDOFLORE® permet un gain net de 835 €/bande pour l'éleveur avec un retour sur investissement de 4,8.

Ce calcul repose sur une hypothèse prudente : une réduction de 2 % du taux de pertes. Or, cette baisse concerne les premières bandes traitées partiellement, avec l'ACIDOFLORE® introduit à + 20 ou + 30 jours PS. Pour les bandes suivantes, traitées dès l'entrée en PS, les pertes sont encore plus faibles, ce qui suggère que le gain réel pourrait être supérieur. Enfin, la diminution des diarrhées pourrait également entraîner une amélioration du gain moyen quotidien (GMQ), constituant un bénéfice complémentaire, bien qu'il n'ait pas pu être mesuré dans cet essai (absence de pesée en sortie de post-sevrage).

Conclusion : une alternative aux antibiotiques

Ce cas clinique témoigne de l'intérêt des propriétés antibactériennes des acides organiques contenus dans l'ACIDOFLORE®, qui constitue un outil complémentaire des antibiotiques. ♦

Emma CANTALOUBE
Dr vétérinaire



ACIDOFLORE® existe en 25 kg, 200 kg et 1000 kg.

ISTRUVIT®

L'indémodable aide nutritionnelle pour une bonne reproduction !

Présent depuis plus de 20 ans dans les élevages, ISTRUVIT® confirme encore son efficacité. Ce complément nutritionnel booste la fertilité des truies, en particulier à l'automne, quand la baisse de luminosité met les reproductrices à l'épreuve. Deux essais terrain récents montrent des résultats significatifs, à la fois en termes de fertilité et de retour sur investissement.

Produit phare de la gamme nutritionnelle Synthèse Élevage depuis deux décennies, l'ISTRUVIT® continue de faire parler de lui dans cette nouvelle lettre Synthèse Élevage. Dans un premier temps, nous vous rappellerons pourquoi son utilisation est particulièrement indiquée en ce mois de septembre. Et comme rien ne vaut la "réalité terrain", nous vous présenterons ensuite les résultats de son utilisation dans deux élevages.

Une composition pour préparer la reproduction

Véritable "bombe" vitaminique et très riche en minéraux, ISTRUVIT® donne un véritable coup de boost à vos truies pour préparer la venue en chaleur et l'ovulation. Scannez ce QR code pour découvrir l'intérêt des vitamines et minéraux présents dans ISTRUVIT®.



Septembre : un moment clé pour la distribution d'ISTRUVIT®

Qui dit automne, dit baisse de la luminosité. Or, celle-ci est essentielle pour la reproduction de la truie. Ainsi, en octobre, il n'est pas rare d'observer une baisse de la fertilité et une augmentation des avortements. Les truies inséminées subissent en effet les conséquences de l'été s'il a été chaud, et viennent en chaleur durant une période où la baisse de la luminosité commence à se faire sentir. C'est pourquoi il est très important de bien préparer les venues en chaleur de ses truies en leur distribuant une source de vitamines et d'oligo-éléments concentrés.

Nous recommandons donc plus que jamais de leur distribuer de l'ISTRUVIT® durant 5 jours à partir du lundi précédant le sevrage :

- 40 g/jour/truie
- 30 g/jour/cochette

Essais terrain dans deux élevages porcins

Effectifs

Entre Mai 2023 et avril 2025, les données de reproduction de deux élevages de deux génétiques différentes ont été relevées. Dans ces deux élevages, nous avons comparé 12 bandes "Témoin" (avant l'utilisation de l'ISTRUVIT®), avec un nombre identique de bandes "ISTRUVIT®" qui ont reçu le produit au sevrage pendant 5 jours, à raison de 40 g/truie/jour et 30 g/cochette/jour. Les effectifs détaillés sont résumés dans le tableau 1.

Tableau 1 : résumé des effectifs de l'essai mené entre mai 2023 et avril 2025

	Nombre de truies	Nombre de bandes	Rang moyen
ISTRUVIT	751	12	3,3
TEMOIN	756	12	3,4
TOTAL	1507	24	3,3



Adobe Stock

Amélioration des taux de fertilité et ISO

Dans les deux élevages, il a été observé une différence significative ($p<0,05$; test du khi2) de fertilité entre les deux groupes (figure 1). Ainsi, les truies ISTRUVIT® ont eu un taux de fertilité moyen de 91 % contre 87 % pour les témoins.

Dans les deux élevages, l'Intervalle Sevrage Oestrus (ISO) est réduit de 0,2 jours (soit 5 h) chez les truies ISTRUVIT®. Ainsi, l'ISO des truies ISTRUVIT® est d'en moyenne 5,5 jours contre 5,7 jours chez les truies "Témoin" ($p<0,001$; wilcox test) (figure 2).



Source : SecurePig@FLASH

Figure 1 : taux de fertilité (en %) avec ou sans ISTRUVIT®

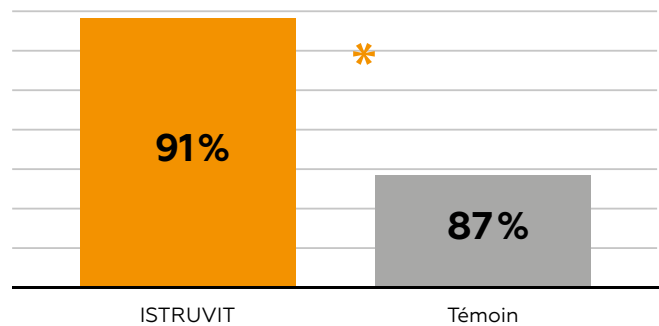
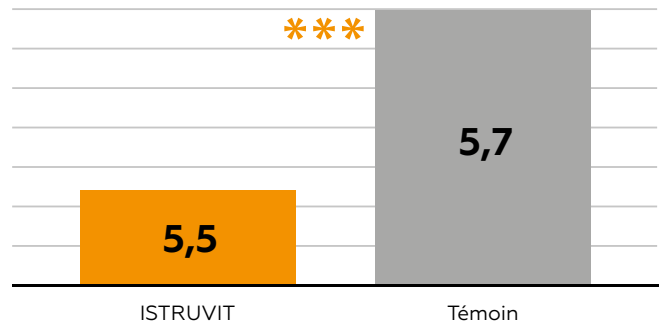


Figure 2 : ISO (en jours) avec ou sans ISTRUVIT®



Calcul du retour sur investissement

Pour ce calcul, nous nous servons de l'outil SIM'PREJ développé par l'IFIP. Nous y avons entré les résultats GTTT des deux élevages qui ont eu un gain de fertilité de + 4 %. Avec le cours actuel de 1,89 €, le coût d'une truie vide échographie remise à la reproduction est de 1125 € (1198 € si non remise à la reproduction). Les calculs présentés dans le tableau 2 montrent que dans ce contexte, l'utilisation de l'ISTRUVIT® sur 12 bandes a généré un gain total de 32 696 € répartis entre les deux élevages, où la fertilité a été augmentée de + 4 %.

Tableau 2 : calcul du retour sur investissement de l'ISTRUVIT®

	Coût en €
ISTRUVIT (par truie/pendant 5 jours)	1,4 €
Truie vide écho remise à la reproduction (MPB=1,89 €)	1125 €
Nombre total de truies ISTRUVIT sur les 2 élevages	753 truies
Nombre de truies vides écho en moins avec ISTRUVIT (- 4 %) dans les 2 élevages	30 truies
Gain économique lié aux - 4 % de truies vides écho	33 750 €
Gain en enlevant le coût de l'ISTRUVIT	32 696 €
Retour sur investissement (ROI)	31

Conclusion : des effets à nouveau confirmés

Dans une précédente Lettre Synthèse Élevage de 2012, un essai avait mis en évidence une diminution de l'ISO de 5 h et une amélioration de la survie embryonnaire en début de gestation chez les truies ayant reçu de l'ISTRUVIT®. Les résultats présentés dans ce numéro confirment cet effet sur l'ISO ainsi qu'un gain significatif du taux de fertilité (+ 4 %). Enfin, il faut garder en tête que l'ISTRUVIT® est une aide diététique à la reproduction dont les performances peuvent encore être augmentées par l'amélioration des pratiques zootechniques. Dans ce cadre, la réalisation d'audit des séances d'insémination constitue une aide supplémentaire pour s'améliorer. ♦

Emma Cantaloube
Dr vétérinaire

Lutter efficacement contre les mouches

Les bons réflexes à adopter

Souvent sous-estimées, les mouches jouent pourtant un rôle clé dans la diffusion de pathogènes. Comprendre leur cycle et cibler les bons stades permet de construire une stratégie de lutte vraiment efficace.

Vecteurs reconnus de nombreuses maladies, les mouches représentent un danger à la fois pour la bio-sécurité interne d'un élevage (tableau 1) mais également pour sa biosécurité externe. Le sujet des mouches s'inscrit complètement dans les thématiques actuelles "un seul bien-être / une seule santé".

Rappel des risques pour la biosécurité

En effet, elles nuisent au bien-être des animaux qu'elles importunent, mais également à celui de l'éleveur et du voisinage ! De plus, elles peuvent représenter un problème de santé publique. Une étude danoise récente a ainsi mis en évidence que 27 % des mouches domestiques capturées dans un élevage commercial de porcs étaient porteuses du tristement célèbre staphylocoque doré (SARM) qui est transmissible à l'homme. Autres conséquences non négligeables : elles souillent les aliments et l'eau, ainsi que le bâtiment et tout l'équipement (œufs, régurgitats, déjections).

Tableau 1 : maladies et pathogènes dues aux mouches

Type de pathogène	Maladie ou Pathogène
Virus	SDRP
	Gastro-entérite transmissible (GET)
	Peste Porcine Africaine
	Maladie d'Aujeszky
	Streptococcus Suis
Bactérie	Lawsonia intracellularis
	Rouget
	Salmonelles
	Staphylococcus aureus
Parasite	Coccidiose (Isospora sp)
	Ascaris

Comportement des mouches adultes

Attirées par la lumière, elles pondent néanmoins leurs œufs dans les déjections.

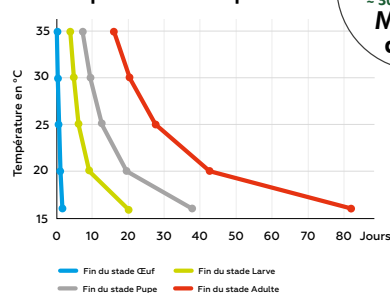
Déplacements des mouches

Les mouches peuvent se déplacer sur plusieurs kilomètres. Mais la plupart restent à < 200 m de leur lieu de naissance

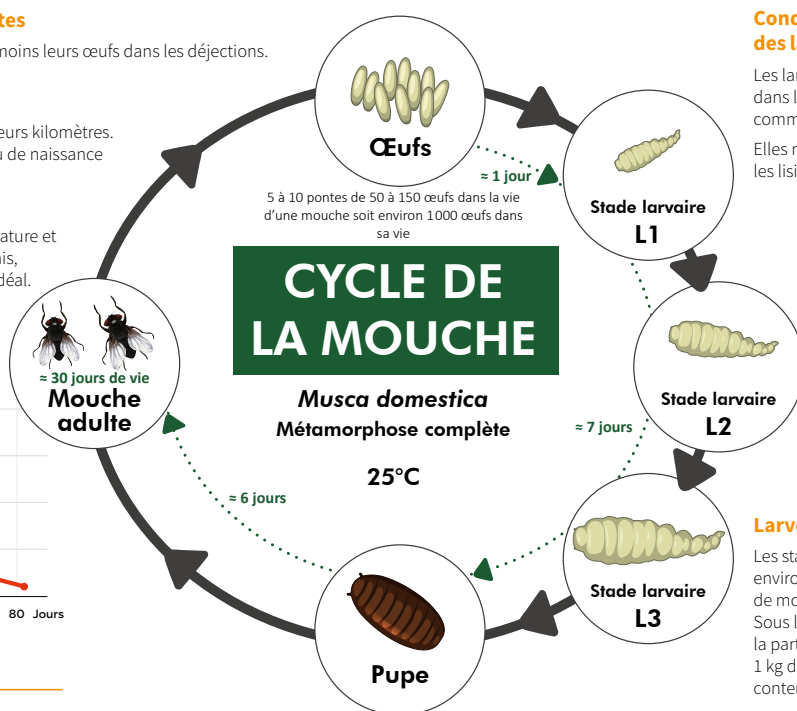
Facteurs influençant le cycle

Le cycle de la mouche dépend de la température et de l'humidité. Si ces deux facteurs sont réunis, les déjections deviennent un milieu de vie idéal.

Cycle de vie de la mouche domestique selon la température



Synthèse Elevage selon l'OMS



Conditions de développement des larves

Les larves (asticots) se développent dans les zones relativement sèches comme dans les croûtes de lisier. Elles ne se développent pas dans les lisiers liquides.

Larves : majorité invisible

Les stades larvaires représentent environ 80% de la population totale de mouches. Sous les caillebotis, on ne voit que la partie émergée de l'iceberg. 1 kg de matière organique peut contenir + de 2000 larves.

Comprendre la vie de la mouche pour mieux lutter

La vie de la mouche enseigne certaines leçons :

- **La mouche se déplace et n'est pas toujours dans les bâtiments.** Un programme de lutte doit donc intégrer l'extérieur des bâtiments (fosses extérieures, fumières, bacs à équarrissage...)
- **Les larves se développent dans les zones relativement sèches (croûtes, bacs à équarrissage...).** Le plan de gestion des mouches doit cibler ces zones. En général, on ne retrouve pas de mouches dans les salles où il n'y a pas de croûtes. Il faut être attentif aux coins de salles parfois difficiles à brasser ou aux couloirs qui constituent de véritables réservoirs à mouche.
- **Plus on sera en capacité de réduire la population de mouches avant la saison chaude, plus la gestion sera simple.** Il ne faut pas attendre d'avoir des mouches pour mettre en place un plan de gestion.
- **Les mouches peuvent passer l'hiver en élevage porcin.** La stratégie de traitement doit intégrer un traitement en fin d'automne pour casser au maximum la population résiduelle de mouches et préparer l'année suivante.
- **Les adultes sont attirés par la lumière.** Les traitements qui les ciblent doivent être mis dans les zones lumineuses (fenêtres, néons...).

Approches de lutte raisonnée

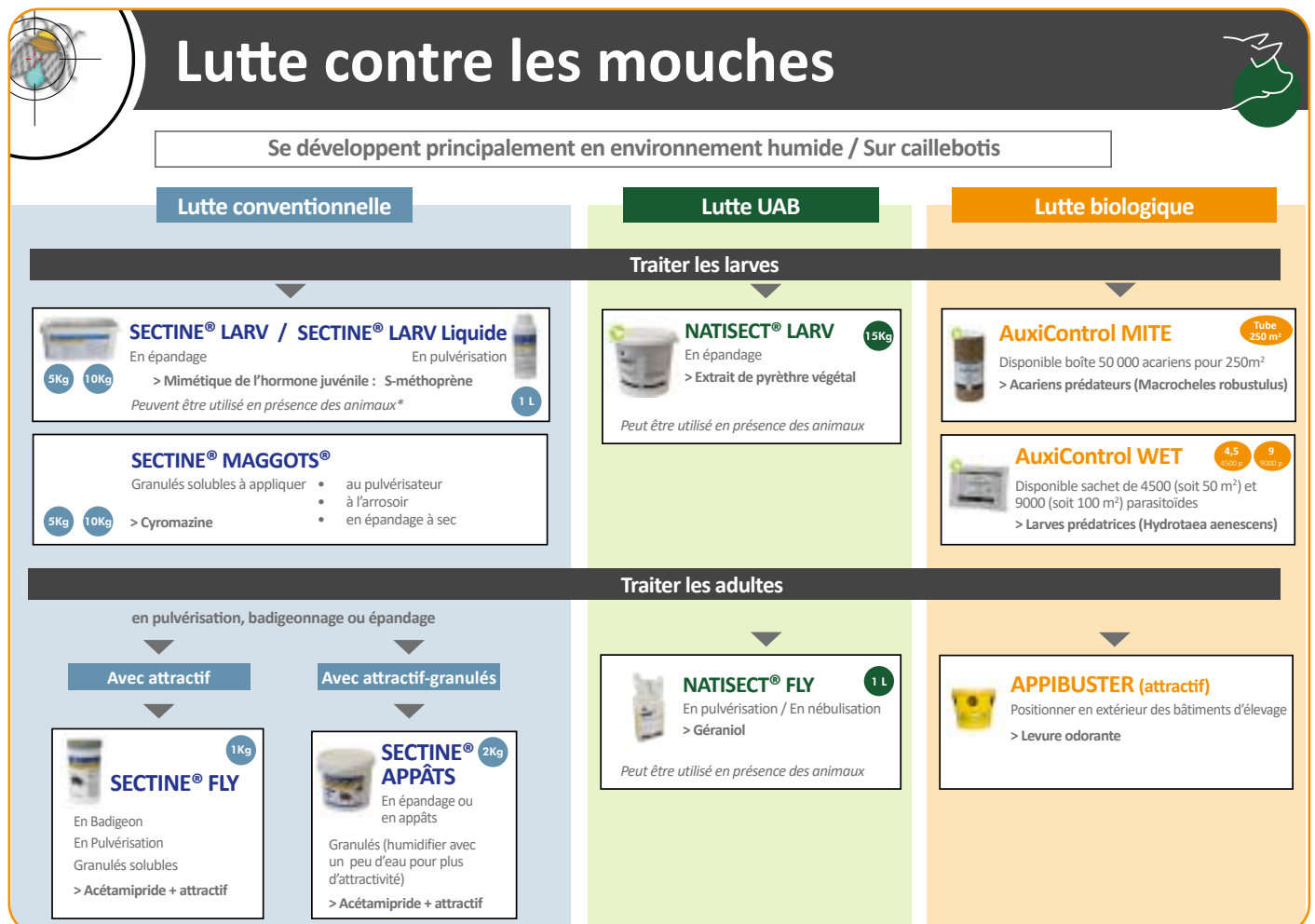
Deux grandes approches de lutte raisonnée sont envisageables : l'application de produits de synthèse chimique (méthode historique) et les agents de contrôle biologiques. Ces derniers sont des arthropodes naturellement parasites ou prédateurs des larves et des œufs qui ne représentent pas de danger pour la biodiversité. La lutte biologique s'adresse avant tout à des élevages où la pression reste maîtrisée et qui souhaitent s'affranchir de l'usage de produits issus de la chimie de synthèse.

Deux types de traitement en lutte classique

Nous évoquerons ici uniquement la gestion de la lutte classique avec des produits issus de la chimie de synthèse, dits "conventionnels". Vu ce qui a été décrit précédemment, on comprend qu'il y a 2 types de traitements : les larvicides, qui bloquent l'évolution des stades larvaires, et les adulticides, sous différentes formes, qui éliminent les mouches adultes.

Utilisation des larvicides

Les larvicides seront utilisés avant tout dans les zones où des larves peuvent se développer, en veillant à prendre en compte l'extérieur des bâtiments.



À l'extérieur, il faut viser les fosses non couvertes où des croûtes sont présentes, les zones d'équarrissage, les fumières...

À l'intérieur, l'enjeu est avant tout la **gestion des fosses**. Il ne faut pas oublier certaines zones telles que les couloirs ou les quais d'embarquement qui sont souvent problématiques. La gestion des fosses dépend du cycle de rotation des lisiers. Par exemple :

- **En maternité**, si les fosses sont totalement vidées à chaque cycle toutes les 4 ou 5 semaines, l'utilisation de larvicides n'est pas forcément la solution la plus pertinente. En effet, la population de larves restera faible si les mouches adultes sont bien gérées en parallèle.
- **En post-sevrage**, sur des rotations plus longues parfois de 7-8 semaines, l'utilisation peut devenir nécessaire. Si les fosses sont vides à l'arrivée, il ne faut pas mettre le traitement à la mise en place. Pour que le traitement soit efficace, il faut l'appliquer une fois que le niveau de lisier commence à monter, au bout de 10 jours.
- **En engraissement ou en gestante**, où les fosses sont généralement plus profondes avec des cycles longs, l'utilisation des larvicides est particulièrement pertinente. Il faut être attentif aux zones où sont présentes les croûtes. Cependant, l'utilisation des larvicides n'est pas la seule solution : la liquéfaction des lisiers (mécanique ou biologique) est aussi particulièrement efficace.
- De manière générale, il est préférable de ne pas laisser une fosse totalement vide après le vide sanitaire, car cela favorise l'apparition de croûtes dans les 15 premiers jours de présence des porcs.

Ces cas ne sont que des exemples. Il est nécessaire de bien comprendre comment fonctionnent les fosses pour adapter le plan de traitement. Dans tous les cas, l'application des larvicides doit se faire avec suffisamment d'eau pour que le produit puisse diffuser dans l'épaisseur de la croûte du lisier. En effet, les larves se développent dans une épaisseur de 10 cm de croûte. La rémanence des larvicides est généralement de 6 semaines.

Utilisation des adulticides

L'application des adulticides est stratégique si des mouches adultes sont observées. Elle est particulièrement importante dans les salles à rotation de lisier courte lors du vide sanitaire, là où les larvicides ne sont pas forcément stratégiques. Voici quelques indications :

- Il est idéal de positionner les adulticides dans des **zones lumineuses** (sous les néons, pourtours des fenêtres...).
- **SECTINE FLY** : il peut être intéressant de l'appliquer **autour des fenêtres ou sur des panneaux blancs ou jaunes** sous les néons au badigeon, pour limiter le dépôt de poussière et allonger la durée d'attractivité du produit (rémanence de 6 semaines).
- **SECTINE APPAT** : il est préférable de positionner les appâts en hauteur dans des coupelles ou dans des seaux **dans les endroits lumineux**. Pour améliorer l'efficacité, il peut être intéressant de disposer quelques gouttes d'eau sur les appâts afin de libérer les phéromones attractantes.
- Les adulticides ne doivent pas être appliqués dans des zones accessibles aux animaux, ni dans les couloirs de passage.

Il n'existe pas de recette qui fonctionnera dans tous les cas. Un plan de lutte contre les mouches ne peut être qu'une stratégie propre à chaque élevage. N'hésitez pas à nous contacter en cas de question. ♦

Fabien Larcher
Dr vétérinaire



Lors de l'application ou de la manipulation des insecticides, il est important de se protéger par le port d'équipements de protection individuelle (masques, protections oculaires, gants...).

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



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



Mathieu LE DUFF
Technico-commercial
06 85 40 16 60



Thibault ROUSSEAU
Technico-commercial
06 85 40 16 59

