

| L'INFORMATION DES ÉLEVEURS DE VOLAILLES



Édito

La biosécurité, plus que jamais

L'épizootie d'Influenza actuelle est inédite et dramatique et nous rappelle combien il est difficile de protéger les élevages contre le virus de la grippe. En l'absence de vaccin la seule solution pour se protéger est d'appliquer les règles de BIOSÉCURITÉ.

L'objectif de la biosécurité est de protéger l'élevage de toute contamination de l'extérieur. Le virus de la grippe aviaire peut contaminer à faible dose, il peut entrer par toutes les portes : les oiseaux sauvages qui sont à l'origine de l'épizootie, les animaux même très jeunes qui peuvent être porteurs, les fournisseurs qui peuvent véhiculer le virus, les visiteurs, l'air également qui peut le transmettre sur de longues distances... Il nous a semblé important de rappeler comment mettre en place pratiquement la biosécurité au sein d'un élevage. La désinfection des véhicules des personnes extérieures à l'élevage est également un élément à prendre en compte. Comment gérer l'espace du véhicule pour limiter

les contaminations, quel produit choisir pour désinfecter l'intérieur sans risque pour le chauffeur ni le véhicule, comment l'appliquer, autant de questions auxquelles nous essayons de vous apporter des réponses.

Le protocole de nettoyage désinfection fait partie de la Biosécurité, l'objectif est d'éviter toute contamination d'un lot sur l'autre. Pour faciliter son application nous avons développé une nouvelle application **HYGI'CHECK**. Cette application vous permettra d'éditer le bon protocole de nettoyage désinfection adapté à votre élevage qui tiendra compte de la surface à désinfecter, du contexte sanitaire, et calculera les quantités de détergent et de désinfectant à utiliser en fonction du produit et du matériel d'application.

Bonne lecture

♦ Patrick PUPIN

Dr Vétérinaire - Gérant

Sommaire

Page 2
HYGI'EXPERT
Pour un nettoyage
et une désinfection efficaces

Page 4
Adopter les bonnes mesures
de biosécurité pour protéger
son élevage de volaille

Page 6
Biosécurité et véhicule
Les 3 facteurs clés à maîtriser



**Synthèse
élevage**

HYGI'EXPERT

Pour un nettoyage et une désinfection efficaces

La phase de nettoyage et désinfection des bâtiments peut virer au casse-tête. Pour accompagner les éleveurs, Synthèse Élevage a développé une offre complète : HYGI'EXPERT, et lance son appli web HYGI'CHECK.

Entre deux lots d'animaux, le nettoyage/désinfection des bâtiments ou des salles doit permettre de les protéger contre les bactéries, virus et autres pathogènes. Pour réduire au maximum les risques de contamination sur le nouveau lot, cette opération doit être rigoureuse à chaque étape, aussi bien lors de la préparation que lors de la réalisation. Néanmoins les éleveurs doivent faire face à différents obstacles pouvant entraver la qualité et la pleine efficacité du nettoyage/désinfection.

De nombreuses références disponibles

Devant le grand nombre de références présentes sur le marché, aussi bien en détergents qu'en désinfectants, il peut être difficile de s'y retrouver. De nombreux produits biocides sont encore en période transitoire et les normes d'efficacité, pas toujours récentes, peuvent être variables d'un produit à un autre. Il est difficile voire impossible de réellement les comparer, car elles ne sont pas réalisées dans les mêmes conditions. Les AMM biocides à venir devraient permettre d'y voir plus clair et de comparer les produits selon les mêmes normes.

Focus sur les normes de désinfection

- Les nouvelles normes sont européennes et commentent par EN. Les normes françaises commençant par NF T sont alors obsolètes.
- Pour revendiquer et garantir l'efficacité désinfectante d'un produit, il doit être testé selon les normes d'application (ex EN 17122, EN 14349...) et non selon la norme de base (ex EN 1040, EN 1656).

Le choix entre différents produits d'hygiène doit également permettre de répondre aux différents usages et conditions d'élevage. En cas de pathogène particulier en élevage, il sera plus judicieux d'utiliser un désinfectant plutôt qu'un autre. Néanmoins la lecture de leurs différents positionnements peut s'avérer nébuleuse. Accompagner les éleveurs dans leur choix est donc nécessaire pour garantir l'efficacité du nettoyage/désinfection.

Établir un plan précis

Selon les productions, la réglementation ou les cahiers des charges imposent aux éleveurs de définir un plan de net-

toyage/désinfection détaillant les opérations à réaliser par unité de production ainsi que les mesures d'auto-contrôle effectuées. Ce plan permet d'avoir une trace écrite des procédures à suivre qui peuvent alors être appliquées de la même façon par tous les salariés. Il doit garantir le respect des bonnes pratiques de nettoyage/désinfection, nécessaires pour réduire au maximum les agents pathogènes présents dans l'environnement.

Utiliser les produits à la bonne dose

Tel qu'il est généralement défini, le plan de nettoyage/désinfection n'intègre pas les notions de dosages de produits utilisés, ni de quantité de solution nécessaire pour son bâtiment. Or, par manque de temps ou méconnaissance des produits, les détergents et désinfectants ne sont pas toujours correctement utilisés. Un sous-dosage réduit l'efficacité escomptée ; un surdosage n'améliorera pas l'efficacité mais le coût et l'impact environnemental seront plus élevés que nécessaire.

HYGI'EXPERT, l'offre complète de Synthèse Élevage

Pour accompagner les éleveurs dans cette phase de nettoyage/désinfection, Synthèse Élevage structure son offre avec **HYGI'EXPERT, une solution complète pour la maîtrise de l'hygiène** de leurs bâtiments. Elle s'inscrit dans le prolongement de notre démarche "1 produit = 1 moyen d'application = 1 moyen de contrôle". Un outil d'aide à la décision y est maintenant associé : **HYGI'CHECK**.

Une gamme complète de produits d'hygiène

Synthèse Élevage a développé sa propre **gamme de produits d'hygiène**, aussi bien pour la détergence et la désinfection des bâtiments que pour l'hygiène des canalisations. Elle permet de répondre aux différents contextes sanitaires rencontrés et aux différentes typologies d'élevages. Nous vous proposons une synthèse pour choisir le bon produit adapté à chaque situation (tableaux 1 et 2).

Tous nos désinfectants sont testés selon les dernières normes en vigueur : EN 14349 de décembre 2012 pour la bactéricidie, EN 14675 de mai 2015 ou EN 17122 de novembre 2019 pour la virucidie, EN 16438 de mars 2014 pour la fongicidie et levuricidie, EN 13704 de juillet 2018 pour la sporidie.

Tableaux 1 et 2 : détergents et désinfectants de bâtiments développés par Synthèse Élevage

Détergents	Intérêt	Dose d'utilisation
FOMAX®	Excellent pouvoir moussant et désincrustant	2 %
DECAGEN®	Activité bactéricide, virucide, fongicide et levuricide	1,5 % (1,8 % en virucide et fongicide)
DECAZYM®	Tri-enzymatique, non corrosif et respectueux de l'environnement	2 %
DETERMAD®	Utilisable en agriculture biologique	2 %

Désinfectants	Positionnement	Efficacité
SPECTRAGEN®	Désinfectant complet large spectre	Bactéricide 0,2 % Virucide 0,6 % Fongicide 1 %
PHENOGEN®	Désinfectant phénolique anticoccidien et anti-cryptosporidien	Bactéricide 0,8 % Virucide 1 % Fongicide 1,4 % Contre coccidiose et cryptosporidiose 3 %
VIRUGEN+®	Désinfectant poudre avec activité sporicide	Bactéricide 0,25 % Virucide 0,5 % Fongicide 1,5 % Sporicide 0,5 %

Du matériel d'application adapté

Pour faciliter l'application de ces produits, nous avons référencé une **gamme de matériels** adaptés : canon à mousse calibré, pulvérisateur électrique 15 L, atomiseur et Flush Pipe.

Nos produits phares

- Notre **canon à mousse High Speed Foamer 12 L** permet, grâce à son jeu de 4 pastilles, d'appliquer le produit détergent ou désinfectant sans dilution préalable (hors désinfectant poudre). Chaque pastille est prévue pour une concentration dédiée (1 %, 1,5 %, 2 % et 3 %) et correspond aux différentes concentrations préconisées pour nos produits.
- Le **Flush pipe**, système de décapage mécanique des canalisations grâce à la production de turbulences avec alternances air/eau. Cette opération est recommandée une fois par an pour assurer l'élimination des dépôts minéraux et organiques.

Contrôler la désinfection

Il existe 2 méthodes pour contrôler la désinfection : le contrôle en laboratoire et par ATP-métrie. Cette dernière permet un résultat instantané sur la qualité de la désinfection à partir de 3 à 5 prélèvements effectués 12 à 24 h après la désinfection, sur des zones bien précises dans le bâtiment/salle.

HYGI'CHECK, vos protocoles en 1 clic

HYGI'CHECK est une application web développée par Synthèse Élevage afin de faciliter, optimiser et sécuriser l'opération de nettoyage désinfection lors du vide sanitaire. À partir de quelques paramètres à renseigner, tels que la surface au sol du bâtiment, le type de sol, le contexte sanitaire (classique, virus, salmonelle, coccidiose), HYGI'CHECK génère un protocole de nettoyage/désinfection personnalisé, étape par étape. Il est à imprimer et afficher dans le bâtiment.

Calcul automatique de dose de produit

Ce protocole détaille l'ensemble des actions à réaliser pour un nettoyage/désinfection efficace. Pour les étapes nécessitant l'utilisation d'un détergent ou d'un désinfectant, le produit adapté au contexte sanitaire sera automatiquement indiqué. De plus, en fonction des différents paramètres renseignés, les quantités de produit et d'eau nécessaires pour le bâtiment ou la salle seront clairement spécifiées. ♦

Émilie HERVIOU

Responsable communication et marketing

Le fonctionnement de l'application HYGI'CHECK



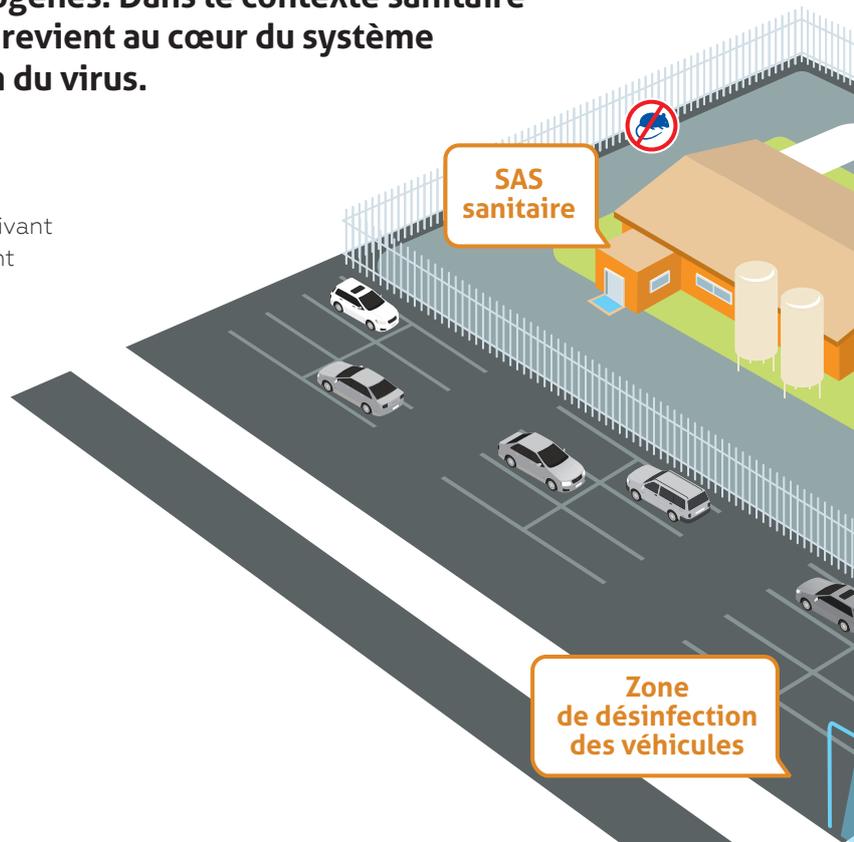
Vous souhaitez générer vos propres plans de nettoyage/désinfection pour vos bâtiments ?

Contactez votre interlocuteur Synthèse Élevage pour créer votre compte.

Adopter les bonnes mesures de biosécurité pour protéger son élevage de volaille

La biosécurité est un ensemble de mesures prises pour protéger les élevages de l'introduction de nouveaux agents pathogènes. Dans le contexte sanitaire actuel (influenza aviaire), la biosécurité revient au cœur du système pour limiter au maximum la propagation du virus.

La contamination peut être faite par deux groupes : le vivant (l'homme, les rongeurs, etc.) mais aussi par le non vivant (le matériel, les véhicules, etc.). La conception du site doit préserver au maximum l'élevage de toutes ces sources de contamination. La protection sera renforcée par la mise en place de barrières sanitaires (externe et interne). Le schéma ci-contre, qui est une vision globale d'un site, met en avant les différents points potentiels de contamination, sur lesquels il est possible d'avoir une action préventive (véhicules, homme). Chaque point, est mis en avant avec une notice d'aide, sur la façon de procéder pour sécuriser au maximum l'élevage de tous les intrants potentiels.



1 - Délimiter la zone d'élevage

La délimitation physique

L'entrée du site est fermée par une barrière, ou une chaîne, avec le panneau "entrée interdite". La barrière ou la chaîne est fixée de telle sorte que les véhicules peuvent stationner devant, avec un panneau "parking", situé à l'entrée du site d'élevage. Ainsi, la zone d'élevage est bien délimitée et visible par tous.

Signalétique

Avoir un plan de circulation du site à l'entrée permet d'orienter les personnes aux bons endroits. Cela peut éviter des contaminations externes (ex : camion d'équarrissage faisant le tour de l'élevage). L'accès au site reste interdit pour toute personne non autorisée à pénétrer sur l'élevage. Une signalétique en ce sens est alors fortement recommandée : "Entrée interdite", "zone d'élevage protégée" par exemple.

Panneaux signalétiques d'élevage

- Synthèse Élevage propose une gamme complète de panneaux de signalisation d'élevage, en kit ou à l'unité, avec possibilité d'inscription sur-mesure.



EARL
PERSONNEL

MATÉRIEL
DÉPÔT DE COLIS

SAS SANITAIRE
VISITEURS

AIRE
D'ÉQUARRISSAGE

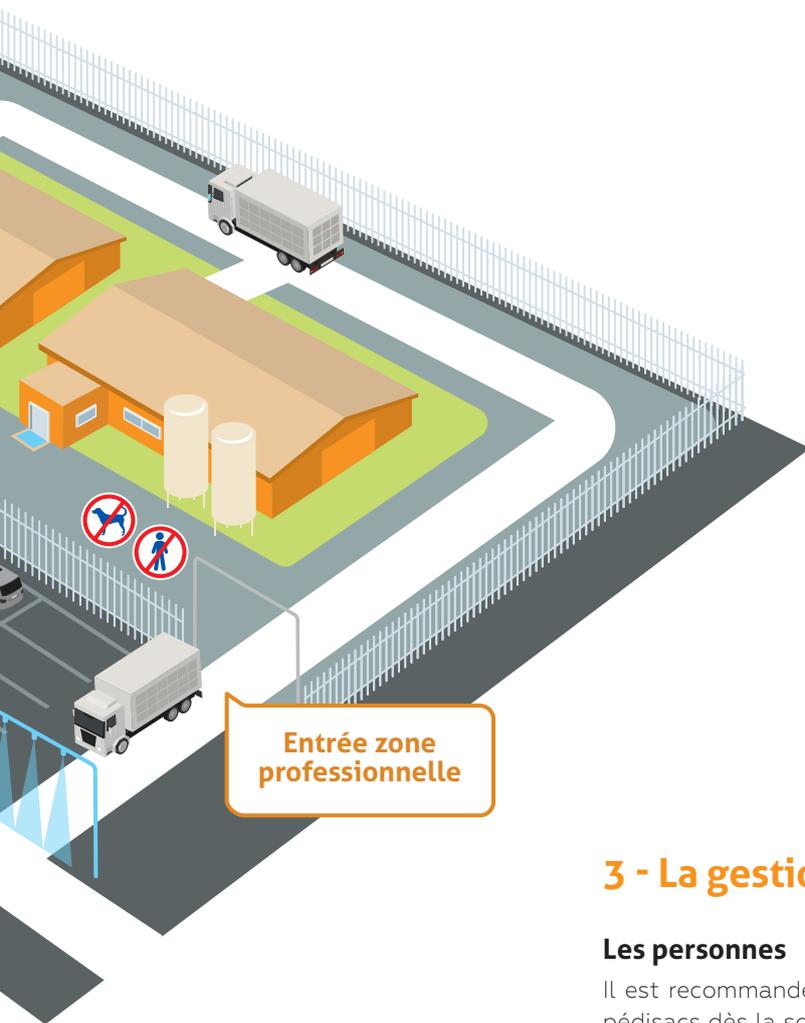
SILOS



2 - La gestion des véhicules entrant dans la zone d'élevage

Signalétique pour la désinfection des véhicules

Une zone de désinfection, indiquée par un panneau "air de lavage/désinfection véhicule" doit être positionnée en abord du site d'élevage. Chaque visiteur a l'obligation d'effectuer une désinfection du véhicule avant de pouvoir stationner à l'endroit indiqué.



Entrée zone professionnelle

- Zone d'élevage (accès restreint)
- Zone professionnelle (accès restreint)
- Zone publique

Matériel et produits, pour réaliser une bonne désinfection sur les véhicules

- Matériel fixe présent sur site servant à la désinfection des véhicules :
 - > Système PDM : lance permettant la pulvérisation de produit sur les bas de caisse, roues des véhicules, par action manuelle.
 - > Portique de désinfection : pulvérisation de produit sur les bas de caisse, roues des véhicules, par action automatique.
- Produits à utiliser pour assurer une bonne désinfection des véhicules :
 - PHENOGEN®** à 1 % : désinfectant liquide à base de chlorocrésol, non corrosif pour les véhicules, non toxique pour l'environnement.
 - HALAMID** à 1 % : Désinfectant poudre à base de Chloramine-T, non corrosif et non toxique pour l'environnement



Efficacité des désinfectants Synthèse Élevage sur le virus Influenza

	SPECTRAGEN®	VIRUGEN®+	PHENOGEN®	HALAMID®
Influenza	0,4 %	0,4 %	0,9 %	0,3 %

Positionnement et efficacité des produits à retrouver en p. 3 dans l'article **HYGI'CHECK®**.

3 - La gestion des entrants dans le bâtiment

Les personnes

Il est recommandé, aux personnes souhaitant entrer dans l'élevage, d'enfiler des pédisacs dès la sortie du véhicule, pour pénétrer dans la zone d'élevage, jusqu'au SAS.

Dans le SAS, un changement de tenue est obligatoire (combinaison tissu ou à usage unique, charlotte et nouveaux pédisacs, éventuellement par-dessus les précédents pour prévenir tout risque d'altération). Les règles et méthodes peuvent varier selon le type d'élevage ou l'organisation du bâtiment (SAS en 2 ou 3 zones, avec ou sans douche...). Les personnes extérieures se doivent de respecter les procédures précisées par l'élevage.

Le matériel

Effectuer une désinfection avec une solution de **PHENOGEN®** à 1 % sur le matériel pouvant entrer dans le bâtiment. ◆

Florian MORIN
Technico-commercial production avicole

Biosécurité et véhicule

Les 3 facteurs clés à maîtriser

Dans l'article précédent, nous avons abordé le point de la biosécurité à proximité des bâtiments d'élevage, qui relève de la responsabilité des éleveurs. Nous parlons rarement des précautions que les personnes extérieures doivent mettre en place quand elles rentrent sur un site d'élevage et plus spécifiquement des actions de biosécurité liées aux véhicules.

Tous les éléments entrant sur un site de production sont potentiellement vecteurs de pathogènes. Si l'éleveur est responsable de ce qui se passe sur son élevage, il doit faire confiance aux personnes qui entrent sur son site. Le respect des gestes de biosécurité est essentiel, notamment concernant les véhicules (camions, tracteurs, véhicules légers des éleveurs ou d'équipe d'intervention, techniciens, vétérinaires...). Ces personnes extérieures doivent alors être rigoureuses sur l'application d'un protocole de biosécurité et respecter 3 grandes règles.

1 - Protéger

Cette étape reprend les actions qui vont permettre au conducteur de protéger l'élevage, de se protéger lui et son véhicule. Elle se décompose en plusieurs parties :

Zone "propre", zone "sale" dans le véhicule

De même qu'il y a un sens de déplacement sur un site, il faut prévoir à l'intérieur du véhicule une zone dite "propre" et une zone dite "sale". L'habitacle du véhicule est le plus souvent utilisé en tant que "zone propre". Y seront alors stockés les équipements et matériels à usage unique (combinaisons, gants, surbottes...) ou nettoyés et désinfectés. Il est recommandé de positionner un tapis caoutchouc lavable, une pellicule plastique ou carton jetable sur le sol. Une réserve de gel hydro alcoolique ou un flacon de solution désinfectante cutanée comme le **CHLOREX 1000** est à positionner dans les vide-poches. Le chauffeur doit entrer dans la zone "propre" avec des vêtements et des chaussures propres.

La partie "sale", souvent le coffre, doit idéalement être recouverte d'un revêtement de caoutchouc ou de plastique résistant facile à enlever, à nettoyer et désinfecter. C'est dans le coffre, dans un sac plastique résistant, que doivent être déposés les vêtements, l'équipement et le matériel souillés utilisés durant la journée. Pour les bottes ou matériels réutilisables, il faut prévoir le nécessaire (seau, bac, brosse) pour les nettoyer et désinfecter sur place, à stocker dans un bac fermé. Dans cette zone dite "sale" il faut également :

- une réserve d'eau de 5 L minimum pour le nettoyage des bottes à proximité du véhicule.
- un **pulvérisateur électrique 5 L** avec une solution désinfectante pour désinfecter les bottes et l'extérieur du véhicule
- un bac complémentaire pour stocker les bottes désinfectées.

Désinfection de l'intérieur du véhicule

L'intérieur du véhicule est la partie la plus sensible et la plus difficile à maîtriser. Il est conseillé d'appliquer une solution désinfectante sur les semelles et les pédales du véhicule avant chaque départ (type **HALAMID** à 1 %). À l'arrêt, comme en mouvement, il est important de laisser les fenêtres du véhicule fermées en permanence, surtout s'il s'agit d'engins agricoles. Le nettoyage et la désinfestation des pédales, tapis de sol, tableau de bord, volant doivent être réguliers avec des produits adaptés et homologués de type **HALAMID** dilué à 1 % sur une éponge ou un linge humide.



Le conducteur est exposé en continu à des matières actives à l'intérieur de son véhicule. Il doit être vigilant sur le choix des produits qu'il utilise. Les produits à base de Peroxyde d'hydrogène peuvent être employés avec précaution (risque de corrosion). L'utilisateur doit être attentif à ce que les produits utilisés soient TP3 pour les véhicules transportant des animaux et TP2 pour les autres véhicules (voir Tableau 1 récapitulatif des produits).

Désinfection de l'extérieur du véhicule

Le véhicule doit toujours être propre extérieurement. Plus un véhicule sera propre plus la désinfection sera efficace. Pour faciliter son lavage, l'utilisation d'un détergent spécifique de type **KARMOUSS® à 3 %** est préconisé. La désinfection des véhicules doit être réalisée à l'entrée et à la sortie du site d'élevage. L'ensemble du véhicule doit être désinfecté. Une attention particulière doit être apportée aux bas de caisse, aux roues et surtout aux garde-boue (notamment par les camions et tracteurs). Le moyen d'application des biocides est aussi important que le produit. Si aucun dispositif de désinfection n'est disponible à l'entrée de l'élevage (voir pages 4-5), il est recommandé d'utiliser :

- Un dispositif embarqué pour les camions ou le matériel agricole avec des outils de traçabilité de type **AVICARE** (<https://avicare.fr/>)
- Un pulvérisateur dans le véhicule (modèle 5L Synthèse Elevage). Le choix des désinfectants sera quant à lui évalué suivant 3 critères : son impact sur l'environnement, la présence d'un système de récupération des eaux de lavage et la corrosivité de la solution (risque pour la carrosserie, les freins...). Pour les systèmes embarqués de type **AVICARE** et les pulvérisateurs, nous recommandons l'utilisation d'une solution d'**HALAMID** à 1 %. Dans tous les cas, le produit ou les produits choisis doivent être classés TP3 pour les véhicules transportant des animaux et TP2 pour les autres véhicules.

Tableau 1 : récapitulatif des produits et homologations

Produit	Matière active	Homologation	Format
CHLOREX 1000	Chlorexidine	<ul style="list-style-type: none"> • TP1 hygiène humaine • TP3 hygiène vétérinaire 	Pulvérisation prêt à l'emploi
HALAMID	Chloramine T	<ul style="list-style-type: none"> • TP2 domaine privé et santé publique • TP3 hygiène vétérinaire • TP4 surfaces en contact avec les denrées alimentaires et les aliments • TP5 eaux de boisson 	Poudre à diluer à 1%
SPECTRAGEN®	Glutaraldéhyde Ammonium quaternaire	<ul style="list-style-type: none"> • TP3 hygiène vétérinaire • TP4 surfaces en contact avec les denrées alimentaires et les aliments 	Liquide à diluer à 3%
PHENOGEN®	Chlorocrésol	<ul style="list-style-type: none"> • TP3 hygiène vétérinaire 	Liquide à diluer à 1,8 % (virus)

2 - Évaluer

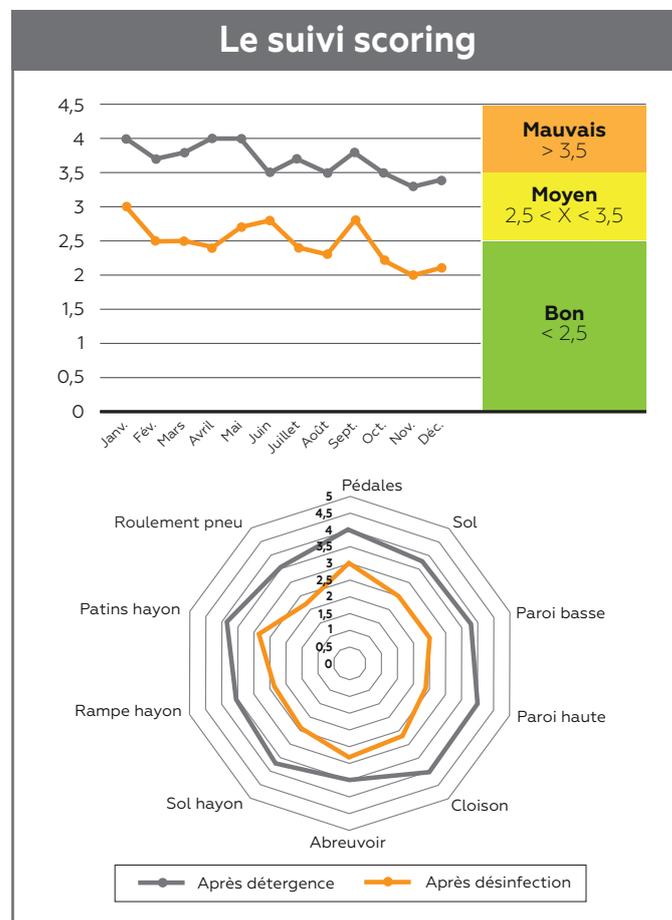
Cette action a pour but de démontrer l'efficacité de la démarche et de la modifier si nécessaire. La réussite de l'étape 1, protéger, ne peut être complète que si elle est évaluée et suivie dans le temps. Ce point est déterminant dans la réussite d'une démarche de biosécurité sur les véhicules. Plusieurs outils peuvent être utilisés :

- Une évaluation visuelle (dépendante de l'évaluateur)
- Des boîtes de contact Flore totale (très précis, mais ne permet pas une lecture immédiate)
- L'ATPMétrie (lecture immédiate des résultats, résultats généralistes).

En 2018, nous avons débuté une démarche d'évaluation avec des transporteurs (animaux vivants et aliments) pour la mise en place d'une grille d'évaluation spécifique à leurs besoins. Cette démarche basée sur l'ATPMétrie a mis en évidence des axes d'amélioration et a contribué à la création d'un outil de monitoring pour suivre les camions sur plusieurs semaines. Cette technique, complétée de contrôles sur la base de boîtes de contacts par certains transporteurs, a permis :

- de sensibiliser les personnes sur les bonnes pratiques
- d'évaluer les couples produits et moyens d'application
- d'impliquer l'ensemble des interlocuteurs (éleveurs compris) dans la mise en place des bonnes pratiques.

Cet outil est adapté à toutes les personnes qui souhaitent faire évaluer leur protocole.



3 - Partager

Cette action a pour but de fédérer et rassurer l'ensemble des acteurs. Les responsables de site d'élevage ont besoin d'être rassurés sur le respect des protocoles de biosécurité pour avoir une entière confiance envers les personnes extérieures entrant sur leurs élevages. Des échanges réguliers entre tous les acteurs sont nécessaires que ce soit au niveau :

- de la transmission des consignes données par les éleveurs (sens de circulation, respects des zones, utilisation

- du matériel à disposition)
- de la compréhension des besoins spécifiques des chauffeurs (point d'eau, zone de désinfection, appareil libre-service ou autre)
- de la sensibilisation sur la biosécurité, de façon spécifique ou plus globale (information, formation)
- de l'explication des protocoles et les moyens d'évaluation

Conclusion

La biosécurité autour du véhicule est avant tout sous la responsabilité des

chauffeurs. Il est important qu'ils la maîtrisent, la comprennent, l'appliquent et la partagent. Forte de son expérience dans le domaine, l'équipe Synthèse Élevage est à votre disposition pour vous accompagner dans la maîtrise et l'évaluation de votre démarche de biosécurité spécifique aux véhicules. ◆

Jean-Luc CHAMBRIN
Directeur Commercial

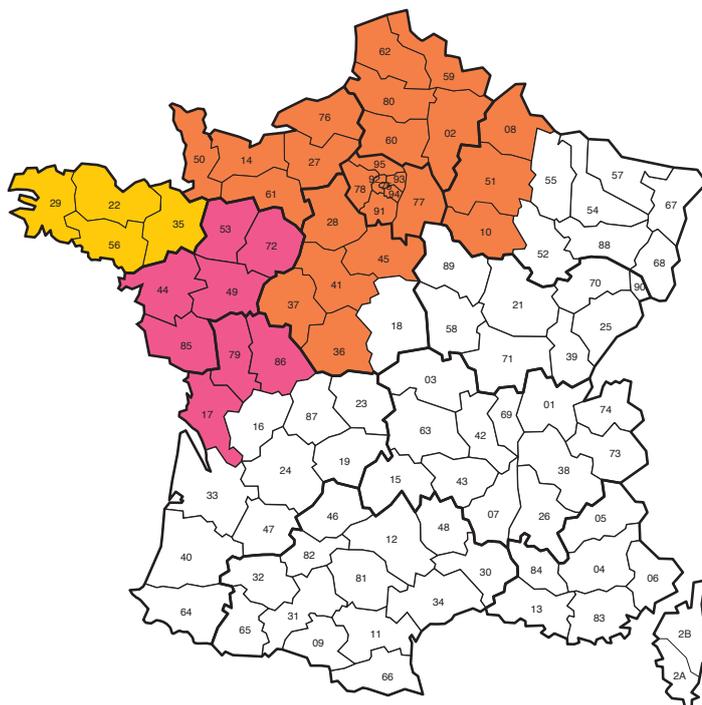
Un nouveau Chef de produit Pest Control

Romain Banse intègre l'entreprise Synthèse Élevage en tant que **Chef de produit Pest Control**. De formation ingénieur agronome, Romain a acquis une expérience dans la lutte contre les rongeurs et les insectes en élevage et en ville.

Son arrivée dans l'équipe va permettre à Synthèse Élevage de mettre en place un pôle technique pour accompagner ses clients dans la gestion des espèces envahissantes. Cette thématique, trop souvent sous-estimée, est une composante importante de la biosécurité qui nécessite une approche experte.



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



Olivier LE BARS
Responsable Commercial Avicole
06 08 89 66 03



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



Florian MORIN
Technico-commercial
06 30 73 92 23

