

## Recommandation d'une méthode d'évaluation de l'état sanitaire d'un camion de livraison

A la fin des années 1990, une commission composée d'industriels et de qualitatifs a élaboré un exemple de méthode de contrôle de la maîtrise du point critique de recontamination que constituent les camions de livraison dans le cadre du transport de produits traités thermiquement (PTT).

Au moment où la nécessité d'accroître le niveau de prévention de la biosécurité dans la filière nutrition animale se fait jour avec l'arrivée de virus ou la demande croissante des pouvoirs publics d'augmenter la prévention de la transmission de Salmonelles, il nous a semblé utile de rappeler cette

proposition émise dans le i'Doc S11.

Cette méthode n'est rappelée ici qu'à titre d'exemple et son utilisation n'a rien d'obligatoire. Si cette méthode n'est pas utilisée, la commission recommande vivement à chacun d'en élaborer une qui pourra permettre d'accroître la maîtrise de cette voie possible de transmission.

La mise en place effective d'une méthode de contrôle et ses modalités (qui fait quoi, quand et comment) est du ressort de chaque société. La commission propose une méthode, mais ne peut définir les modalités précises de la mise en application.

### 1. Proposition d'une méthode de contrôle

Il est recommandé que la méthode de contrôle prenne en compte trois niveaux de risques :

- Celui lié aux produits transportés
- Celui lié à l'état du matériel
- Celui lié aux dépôts présents dans les zones intérieures et extérieures du camion.

Ceci peut être réalisé au moyen d'une feuille globale d'évaluation dont un exemple est donné en fin d'i'Tec. Cette feuille globale dresse une sorte de portrait de chaque camion face au risque de recontamination des PTT. Il n'est pas obligatoire de réaliser avec la même fréquence tous les contrôles prévus, notamment ceux du matériel et des dépôts.

La commission a élaboré cette feuille ainsi que la technique d'évaluation des résultats du contrôle. Elle propose des mesures correctives en fonction de ces résultats.

La commission ne conseille pas de réalisation de contrôle microbiologique régulier comme méthode de suivi sanitaire du camion, en partant de l'hypothèse que des défauts de nettoyage, visibles par la présence de croûtes ou de mottes, engendrent automatiquement la présence potentielle d'une quantité substantielle de bactéries susceptibles de contaminer un PTT. Selon les besoins et la volonté, il y a possibilité de faire un bilan sanitaire d'un camion

selon la méthodologie indiquée. Ces contrôles peuvent alors être réalisés avant nettoyage pour évaluer l'état sanitaire du camion, et après nettoyage pour évaluer son efficacité.

#### 1.1. Risque lié aux produits transportés

A gauche d'un tableau identifiant le contrôle et le camion, un tableau est consacré au type de produit transporté dans le camion.

Si le camion transporte toujours les mêmes types de produits, il s'agit d'un risque structurel issu du mode d'utilisation du camion. Il peut conduire à des fréquences de nettoyage d'autant plus importantes que les produits transportés en plus des PTT sont jugés à risque. Le rythme retenu sera noté dans la case prévue.

Dans l'ordre croissant du risque, les produits à risques sont :

- Les granulés et les miettes.
- Les farines non traitées.
- Les MP et les reprises.

L'utilisation de camions transportant des matières premières ou des reprises pour le transport de PTT est vivement déconseillée. Toutefois, si ceci n'était pas possible en raison d'un trop faible parc disponible, il est conseillé d'adapter les rythmes de nettoyage en fonction de l'importance du risque pris à cette occasion. Il est ainsi possible de prévoir un nettoyage avant chaque chargement de PTT si des matières premières ou des reprises ont été transportées depuis le dernier nettoyage.

## 1.2. Risque lié à l'état du matériel

La méthode proposée consiste à choisir 8 postes parmi les suivants, selon le matériel existant sur le camion considéré :

- Bâche
- Intérieur des cases
- Trappes dans les cases
- Système plancher
- Vis perpendiculaire
- Vis verticale

- Trappe d'accès au pied de la vis verticale
- Trappe d'accès à la trémie de liaison avec la vis de reprise
- Trappe de verse en fosse
- Rallonge de goulotte
- Puits de goulotte

Le contrôleur doit observer chaque zone sélectionnée, puis cocher les cases correspondantes. Les calculs précisés en bas des colonnes permettent d'obtenir une note conduisant potentiellement à une mesure corrective (Tableau 1).

Postes	OK	Piqué	Corrodé ou rouillé	Usé ou percé
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
Coefficient multiplicateur	x 0	x 1	x 2	x 6
TOTAL	O+	+	+	=

Tableau 1

Le mode d'interprétation proposé est le suivant : si le total est supérieur ou égal à 6 : le camion ne peut plus réaliser de transport de PTT dans l'attente de la remise en conformité du matériel.

La commission propose un rythme de contrôle trimestriel pour les camions concernés par le transport de PTT avec une possibilité de revoir le rythme en fonction de la tenue du matériel.

## 1.3. Risque lié à la présence de dépôts

Pour ce contrôle, la commission propose un rythme de départ trimestriel et de modifier éventuellement ce rythme en fonction des résultats.

Elle recommande également de réaliser ces contrôles, dans un premier temps, avant nettoyage afin d'évaluer plus précisément l'impact du rythme de nettoyage. Puis, dans un deuxième temps, les contrôles pourront être réalisés aléatoirement.

Pour réaliser ce contrôle, le camion doit être vide. Une grille de contrôle différente est utilisée pour l'extérieur et pour l'intérieur des camions.

La méthode prévoit de visualiser chaque zone et de cocher une ou plusieurs cases correspondantes. Les types de dépôts possibles sont :

- Dépôt poudreux : produit pulvérulent ou poussières sèches susceptibles d'être enlevés aisément du bout du doigt.
- Croûtes sèches : dépôts secs adhérent à la paroi issue d'une accumulation de produits.
- Mottes humides : dépôts humides ou gras moûts et adhérent à la paroi, issus d'une accumulation de produits.

Les mesures correctives sont adaptées en fonction des résultats de chaque zone. Elles sont indiquées par des lettres. Pour les zones extérieures :

- R : Rien
- NU : Nettoyage ultérieur : faire attention à ce point lors du prochain nettoyage
- AN : Arrêt du camion : nettoyage de la partie incriminée de suite : faire attention à cette partie lors du prochain nettoyage : modification éventuelle de la procédure de nettoyage.

Zones extérieures	Pas de dépôt	Léger dépôt poudreux	Beaucoup de dépôt poudreux	Un peu de croûtes sèches ou un peu de mottes humides	Beaucoup de croûtes sèches ou beaucoup de mottes humides
Le sol des passerelles et le long de la ou les bâche(s)	R	AN	AN	AN	AN
Le bas de caisse arrière	R	R	R	N U	AN
Le châssis	R	R	R	N U	AN
<b>Les roues et les bavettes</b>	R	R	R	N U	AN
L'extérieur de la benne	R	R	R	N U	AN
La cabine du chauffeur	R	R	R	N U	AN

Pour les zones intérieures :

- P : Recherche des causes conduisant à l'accumulation importante de poussières.
- RN : Augmentation du rythme de nettoyage et de désinfection et éventuellement du contrôle.

- H : Recherche de l'origine de l'humidité et chercher à éliminer cette origine.
- AN : Arrêt du camion : nettoyage de la partie incriminée de suite : faire attention à cette partie lors du prochain nettoyage : modification éventuelle de la procédure de nettoyage.

Zones intérieures	Pas de dépôt	Léger dépôt poudreux	Beaucoup de dépôt poudreux	Présence de croûtes sèches	Présence de mottes humides
La partie supérieure des cloisons inter-cases	R	R	P RN	H RN	H AN RN
Le plafond des cases	R	R	P RN	H RN	H AN RN
Le fond des cases, les trappes et les vérins	R	R	P RN	H RN	H AN RN
La rallonge et le puits de goulotte	R	R	P RN	H RN	H AN RN
La bâche en contact avec l'intérieur des cases	R	R	P RN	H RN	H AN RN
Le pied de la vis verticale	R	R	P RN	H RN	H AN RN
La trappe de verse en fosse et les trappes de débouillage	R	R	P RN	H RN	H AN RN
La vis transversale	R	R	P RN	H RN	H AN RN
Les trémies de liaisons internes (avec système pneumatique, avec vis de reprise, ...)	R	R	P RN	H RN	H AN RN

## 2. Conclusion

Une méthode de gestion du point critique constitué par les camions de livraison dans le cas du danger de recontamination des produits traités thermiquement a donc été élaborée. Elle propose une série de mesures préventives, une méthode de contrôle et quelques mesures correctives. Ayant été

élaborée par des professionnels de l'alimentation animale, elle s'est voulue pratique et réalisable par chacun.

Elle se veut un appui technique vers un investissement global pour des produits sains vis-à-vis des salmonelles prenant nécessairement en compte l'ensemble du circuit de fabrication du traitement thermique à la ferme en passant par le chargement et le transport.

### 3. Fiche de contrôle sanitaire des camions de livraison

IDENTIFICATION DU CAMION	
Date du contrôle / / - n°	Immatriculation de la benne
Contrôle précédent le / / - n°	Dernier nettoyage le / /

PRODUITS TRANSPORTES PAR LE CAMION
Produits traités thermiquement
Granulés ou miettes
Farines non traitées
Matières premières ou reprises
Rythme de nettoyage choisi

### 4. État du matériel

Observez chaque zone et **Cochez** les cases correspondantes puis **Comptez** les croix par colonne et **multipliez** par le coefficient correspondant à la colonne.

Postes	OK	Piqué	Corrodé ou rouillé	Usé ou percé
Bâche				
Intérieur des cases				
Système plancher				
Vis verticale				
Trappe d'accès au pied de la vis verticale				
Trappe de verse en fosse				
Rallonge de goulotte				
Puits de goulotte				
Coefficient multiplicateur	x 0	x 1	x 2	x 6
<b>TOTAL</b>	<b>O+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>=</b>

### 5. DEPOTS

Observez chaque zone et **Cochez** la case correspondante.

Zones extérieures	Pas de dépôt	Léger dépôt poudreux	Beaucoup de dépôt poudreux	Un peu de croûtes sèches ou un peu de mottes humides	Beaucoup de croûtes sèches ou beaucoup de mottes humides
Sol des passerelles et le long de la ou des bâche(s)					
Bas de caisse arrière					
Châssis					
Roues et bavettes					
Extérieur de la benne					
Cabine du chauffeur					

Zones intérieures	Pas de dépôts	Léger dépôt poudreux	Beaucoup de dépôt poudreux	Présence de croûtes sèches	Présence de mottes humides
Partie supérieure des cloisons inter-cases					
Plafond des cases					
Fond des cases, trappes et vérins					
Rallonge et puits de goulotte					
Bâche en contact avec l'intérieur des cases					
Pied de la vis verticale					
Trappe de verse en fosse et Trappes de débouillage					
Vis transversale / Vis silo					
Trémies de liaisons internes (avec système pneumatique, avec vis de reprise, ...)					