

AT-06

Ver 2.1

Transport routier





Historique du document

Version et date d'approbation	Motifs de la révision	Portée de la révision	Date ultime d'application
0.0 03/07/2008	Simplification de la structure	Tout le document	01/01/2009
2.0 06/07/2012	Actualisation suite à l'introduction d'une nouvelle version du Guide Alimentation animale, prenant notamment en compte les modifications au niveau de la législation relative au transport d'aliments pour animaux	Tout le document	06/07/2012
2.1 21/10/2016	Nouvelle mise en page	Tout le document	21/10/2016



Table des matières

1. CHAMP D'APPLICATION	4
2. PRINCIPES DE BASE DE NETTOYAGE ET DESINFECTION	4
2.1. REGIME DE NETTOYAGE A (NETTOYAGE A SEC)	5
2.2. REGIMES DE NETTOYAGE B (NETTOYAGE A L'EAU) OU C (NETTOYAGE A L'EAU + DETERGENT)	5
2.3. REGIME DE NETTOYAGE D (NETTOYAGE A L'EAU + PRODUIT DE NETTOYAGE + DESINFECTION)	5
2.4. DEVELOPPEMENT DES PRINCIPES DE BASE (POUR NETTOYAGE ET DESINFECTION) ET VALIDATION	5
2.5. CONTROLE ET INSPECTIONS.....	6
3. TRANSPORT DE SOUS-PRODUITS ANIMAUX NON DESTINES A LA CONSOMMATION HUMAINE OU DE PRODUITS EN CONTENANT	6
3.1. GÉNÉRALITÉS	6
3.2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES	7
4. PROCEDURE DE NETTOYAGE SECTORIELLE APRES UN TRANSPORT D'ALIMENTS POUR ANIMAUX CONTENANT CERTAINS SOUS-PRODUITS ANIMAUX	10
4.1. CHAMP D'APPLICATION DE LA PROCEDURE.....	10
4.2. PROCEDURE DE NETTOYAGE SECTORIELLE.....	10
5. CHOIX DU NETTOYAGE ET EXEMPLES	12

AT-06 : Transport routier

1. Champ d'application

Ce document est destiné aux entreprises transportant des aliments pour animaux et autres produits destinés à l'alimentation animale, tant pour compte propre que pour compte de tiers.

Il détaille les opérations de nettoyage ou de désinfection de l'espace de chargement pouvant être exécutées avant de pouvoir charger et réaliser le transport d'un produit destiné à l'alimentation animale (cf. point 2). Une attention particulière y est apportée à l'application de la législation relative aux transports de sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine ou de produits en contenant. Ceci est abordé au niveau des points 3 et 4 de ce document.

Le cas particulier du transport d'aliments médicamenteux est traité au niveau du point 13 du document « AC-02 - Production d'aliments pour animaux » et dans le document « AT-13 - Procédure d'utilisation d'un appareil de dosage précision ».

A l'exception de ces cas particuliers définis dans la législation, la majorité des transports ne requiert pas de nettoyage défini avant le chargement d'un produit destiné à l'alimentation animale.

C'est à l'entreprise à définir quel sera celui qui sera le plus efficace et qui apportera donc le plus de sécurité alimentaire. Par le biais de conseils et d'exemples, le point 5 de ce document aidera l'entreprise à définir le nettoyage le plus adapté.

2. Principes de base de nettoyage et désinfection

Comme mentionné également dans le document 'AC-05 : Transport routier d'aliments pour animaux', le nettoyage et la désinfection peuvent s'imposer avant le chargement des compartiments.

Les principes de base suivants pour le nettoyage et la désinfection sont distingués :

- A : nettoyage à sec (p.ex. balayage, air sous pression)
- B : nettoyage à l'eau
- C : nettoyage à l'eau et au détergent
- D : nettoyage à l'eau (et au détergent) et au désinfectant.

Un nettoyage avec un désinfectant peut être recommandé, voire requis, après le transport de sous-produits animaux ou d'aliments en contenant (voir point 3).

Certains produits exigeront, du fait de leur composition chimique, le recours à un détergent déterminé (éventuellement sans utilisation d'eau).



Choix d'un détergent

Lorsque l'utilisation d'un détergent s'impose, le choix de celui-ci sera réalisé en fonction :

- de l'espace de chargement (acier/aluminium/inox, présence de joints (caoutchouc), etc)
- du type de chargement précédent
- des moyens à la disposition de l'entreprise (installation de lavage, présence d'eau chaude, etc)
- de son absence d'effets néfastes sur l'aliment pour animaux à transporter par la suite.

Après le transport de certains produits chimiques et/ou gras (graisse ou huile), qui ne sont pas solubles dans l'eau, le recours à un détergent est requis si on souhaite que l'espace de chargement soit effectivement apte à transporter un aliment pour animaux.

D'autres matières peuvent aussi s'incruster (ciment p.ex.). Dans ce cas, un nettoyage à l'eau réalisé rapidement après le transport limitera le risque.

L'adjonction à l'eau d'un détergent (acide ou basique) est parfois nécessaire pour éliminer les

dernières salissures. Il est important de noter que les restes de certains produits peuvent réagir avec le détergent et présenter un risque pour l'utilisateur.

Lors du choix d'un désinfectant, les mêmes considérations doivent être prises en compte.

Complémentairement, il faudra aussi contrôler si le produit est bien agréé pour les surfaces en contact avec les aliments pour animaux (voir AC-01 : Dispositions générales).

Comme ces quelques exemples le démontrent, le respect scrupuleux des indications du fournisseur s'impose donc tant pour des raisons de sécurité de l'opérateur que d'efficacité du nettoyage.

2.1. Régime de nettoyage A (nettoyage à sec)

Lors d'un nettoyage à sec, l'espace de chargement est, après déchargement, nettoyé par aspiration, soufflage ou balayage. Les endroits difficiles d'accès doivent, de manière complémentaire et si nécessaire, être nettoyés manuellement à l'aide d'une balayette ou assimilé. Si, après nettoyage, le résultat semble insuffisant, il faudra recourir à un nettoyage à l'eau.

2.2. Régimes de nettoyage B (nettoyage à l'eau) ou C (nettoyage à l'eau + détergent)

Après le transport de matières ou produits e.a. humides ou collants, un nettoyage à l'eau (avec ou sans détergent) peut s'avérer nécessaire.

Le détergent sera adapté à la nature du transport précédent et utilisé conformément aux prescriptions d'utilisation du fournisseur.

Les endroits difficiles d'accès doivent être si nécessaire manuellement avec une brosse ou un autre moyen semblable.

Lors du nettoyage, il est important que l'eau puisse s'écouler. En fonction de la nature du chargement suivant, laisser sécher le moyen de transport.

2.3. Régime de nettoyage D (nettoyage à l'eau + produit de nettoyage + désinfection)

Un tel traitement ne sera généralement efficace qu'après un nettoyage préalable à l'eau additionnée d'un produit nettoyant (comme décrit ci-dessus). Dans tous les cas, seuls des désinfectants légalement autorisés (agréés) pourront être utilisés et uniquement à la dose indiquée dans le mode d'emploi.

Le choix du moyen désinfectant se fera en fonction de la nature du risque biologique liée au dernier chargement transporté.

Les critères seront notamment :

- la structure du moyen de transport (véhicule ouvert/fermé, acier/inox, présence/absence de caoutchouc, etc)
- l'objectif recherché (action bactéricide, fongicide et/ou virucide du moyen désinfectant)
- la compatibilité du désinfectant avec la nature des produits destinés à l'alimentation des animaux.

Le mode et les précautions d'emploi, fournis par le fabricant et liés au désinfectant, doivent être impérativement suivis.

2.4. Développement des principes de base (pour nettoyage et désinfection) et validation

Le transporteur, qui réalise le transport, doit développer de façon détaillée dans un protocole de nettoyage (instruction), par type de moyen de transport, l'application de ces principes de base. Dans ce protocole de nettoyage, il faut décrire de façon détaillée comment les différents régimes de nettoyage sont appliqués en tenant compte du chargement précédent. Dans ce protocole de nettoyage, l'attention doit surtout être consacrée aux endroits difficiles à nettoyer comme les accessoires, tubes, tuyaux, pompes, angles morts, recoins, etc. Ces points d'attention doivent être signalés dans le protocole de chaque moyen de transport, en mentionnant les parties qui doivent, éventuellement, être démontées avant le début de nettoyage. Des conseils, en relation avec les méthodes de travail et les produits à utiliser, doivent être obtenus auprès des fournisseurs de produits de nettoyage et de désinfection.

Chaque protocole de nettoyage, qui est rédigé pour un espace de chargement spécifique, doit être contrôlé (validé), quant à son efficacité, par l'entreprise.

Par la suite, ce protocole de nettoyage peut servir de méthode de nettoyage de référence pour chaque espace de chargement construit de façon identique.

2.5. Contrôle et inspections

Après chaque nettoyage, il y a lieu de vérifier si le nettoyage était suffisant.

En ce qui concerne les citernes, un plombage après nettoyage peut servir de contrôle supplémentaire.

3. Transport de sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine ou de produits en contenant

3.1. Généralités

Des mesures spécifiques ont été définies dans la législation pour le transport de sous-produits animaux ou d'aliments pour animaux en contenant.

Les Règlements (CE) n° 999/2001, (CE) n° 1069/2009 et (UE) n° 142/2011 déterminent ces conditions particulières.

Dans le cadre de ses activités, un transporteur peut être amené à transporter :

- des sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine
- des produits transformés (farine de poisson p.ex.) ou des aliments pour animaux en contenant.

Toutes les mesures nécessaires doivent être prises afin que ces produits soient et restent identifiés et séparés tout au long des opérations de transport les concernant.

Le transport de sous-produits animaux doit s'effectuer dans des conditions de température appropriées afin d'éviter tout risque pour la santé animale ou la santé publique.

En fonction de la destination des matières collectées, il faut distinguer les exigences suivantes :

- 1) Matières de catégorie 3 issues de viande et de produits à base de viande destinées à la production d'aliments crus pour animaux familiers : max. + 7 °C.
- 2) Matières de catégorie 3 destinées à la production de matières premières pour aliments des animaux ou d'aliments pour animaux familiers (autres que crus) :
 - a. Sous forme réfrigérée : max. + 7 °C.
 - b. Sous forme congelée : min. - 18 °C.
 - c. Exceptions :
 - si le produit est collecté dans les 24 heures avant transformation et que le transport qui s'en suit se fait à l'aide d'un moyen de transport dans lequel la température d'entreposage est maintenue.

- s'il s'agit de lait, de produits laitiers ou de produits dérivés du lait stables à température ambiante du fait du traitement subi et/ou de caractéristiques propres à ces matières.
- s'il est destiné à une utilisation comme aliment pour animaux à fourrure.

Les véhicules destinés au transport réfrigéré doivent être conçus de manière à pouvoir maintenir la température requise pendant toute la durée du transport.

Les véhicules et les conteneurs réutilisables, ainsi que tous les équipements ou appareils réutilisables entrant en contact avec des sous-produits animaux (matières de catégorie 3) doivent être gardés propres (cf. Reg(UE) 142/2011 – Annexe VIII – Chap I).

S'ils ne sont pas affectés au transport de sous-produits animaux donnés d'une manière qui empêche toute contamination croisée (p.ex. transport dédié), ils doivent :

- a) être propres et secs avant utilisation
- b) être nettoyés, lavés et/ou désinfectés après chaque utilisation afin d'empêcher toute contamination croisée.

C'est l'entreprise qui, en premier lieu, définit le nettoyage adéquat lui permettant de satisfaire à ces exigences. La désinfection reste recommandée après chaque transport de sous-produits animaux.

Les conteneurs réutilisables doivent être affectés au transport d'un sous-produit animal particulier dans la mesure nécessaire à empêcher toute contamination croisée.

Si l'autorité compétente l'autorise, les conteneurs réutilisables peuvent être utilisés :

- a) pour le transport de différents sous-produits animaux à condition d'avoir été nettoyés et désinfectés entre deux utilisations de manière à empêcher toute contamination croisée
- b) pour le transport de produits d'origine animale ou d'aliments en contenant qui ne sont plus destinés à la consommation humaine pour des raisons commerciales (invendus p.ex.) ou en raison de défauts de fabrication ou d'emballage (ou d'autres défauts n'entraînant aucun risque pour la santé humaine ou animale). Dans ce cas, les conteneurs réutilisables doivent avoir servi au transport de produits destinés à la consommation humaine et le transport doit être réalisé dans des conditions qui empêchent toute contamination croisée.

Les véhicules et les conteneurs réutilisables, ainsi que tous les équipements ou appareils réutilisables entrant en contact avec des aliments pour animaux d'origine animale ou en contenant doivent être gardés propres. Ils doivent être propres et secs avant utilisation. Sauf cas particuliers (voir point 3.2.), l'entreprise définit et applique le régime de nettoyage le plus adéquat pour arriver à cet objectif et empêcher toute contamination croisée.

Le document 'AT-11 : Sous-produits animaux' apporte des informations complémentaires au sujet de ces produits.

3.2. Dispositions particulières

Dans certains cas particuliers définis dans la législation (cf. Annexe IV du Reg (CE) 999/2001), les véhicules et conteneurs réutilisables servant au transport en vrac de certains produits dérivés ou de produits en contenant, pourront uniquement être utilisés à d'autres fins que s'ils ont été nettoyés et inspectés par un contrôleur de l'autorité compétente du pays.



Transport de produits transformés (Reg (CE) 999/2001 - Annexe IV)

Transport vrac de protéines animales transformées et des produits en contenant

Le transport en vrac de protéines animales transformées (à l'exception des farines de poisson) et des produits en contenant, comme des engrais biologiques et des amendements pour sols contenant ces protéines, doit être réalisé dans des véhicules réservés à cet effet (transport dédié).

Ils peuvent néanmoins être utilisés à d'autres fins après avoir fait l'objet, une fois nettoyés, d'une inspection de l'autorité compétente (en Belgique : AFSCA) [Reg (CE) 999/2001 - Annexe IV – point III.C.a)].

Transport en vrac de farines de poissons destinées à l'alimentation animale

Le transport en vrac de farines de poisson doit être réalisé dans des véhicules réservés à cet effet (transport dédié) [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.b)].

Ils peuvent éventuellement être utilisés pour le transport d'aliments pour animaux contenant ce même produit transformé [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.c)i)].

Le cas échéant, ces véhicules peuvent être utilisés à d'autres fins :

- si l'entreprise dispose d'un système de contrôle reconnu par l'autorité compétente et permettant de prévenir la contamination croisée. Ce système de contrôle consiste au minimum dans les mesures suivantes :
 - a. que des registres soient tenus concernant les matériels transportés et le nettoyage des véhicules et ;
 - b. que des échantillons des aliments pour animaux transportés soient régulièrement prélevés et analysés afin de contrôler la présence de farines de poisson [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.c)iii)]
- ou après avoir fait l'objet, une fois nettoyés, d'une inspection de l'autorité compétente (en Belgique : AFSCA) [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.c)ii)] .

Transport en vrac de phosphate dicalcique et phosphate tricalcique d'origine animale, de produits sanguins et de farines de sang destinés à l'alimentation animale

Le transport en vrac de phosphate dicalcique et phosphate tricalcique d'origine animale, de produits sanguins issus de non-ruminants et de farines de sang issues de non-ruminants doit être réalisé dans des véhicules réservés à cet effet (transport dédié) [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.b)].

Ils peuvent éventuellement être utilisés pour le transport d'aliments pour animaux contenant ce même produit transformé [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.c)i)].

Le cas échéant, ils peuvent être utilisés à d'autres fins après avoir fait l'objet, une fois nettoyés, d'une inspection de l'autorité compétente (en Belgique : AFSCA) [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.c)ii)].



Transport d'aliments pour animaux contenant des produits transformés (Reg (CE) 999/2001 - Annexe IV)

Transport vrac d'aliments contenant des protéines animales transformées

Le transport en vrac d'aliments contenant des protéines animales transformées (à l'exception des farines de poisson) doit être réalisé dans des véhicules réservés à cet effet (transport dédié).

Ils peuvent néanmoins être utilisés à d'autres fins après avoir fait l'objet, une fois nettoyés, d'une inspection de l'autorité compétente (en Belgique : AFSCA) [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.C.a)].

Transport en vrac d'aliments pour animaux contenant des produits sanguins provenant de ruminants ou des protéines transformées autres que des farines de poisson

Le transport en vrac d'aliments pour animaux, y compris ceux pour animaux familiers contenant des produits sanguins provenant de ruminants ou des protéines transformées autres que des

farines de poisson, doit être réalisé dans des véhicules qui ne sont pas affectés au transport vrac d'aliments pour animaux destinés aux animaux d'élevage, à l'exception des animaux carnivores à fourrure [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.D].

Transport en vrac d'aliments pour animaux (pour animaux d'élevage non-ruminants) contenant des farines de poisson, des phosphates ou des produits sanguins issus de non-ruminants

Le transport en vrac d'aliments pour animaux contenant les produits transformés suivants :

- farines de poisson [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point II.B.e)]. (à l'exception des animaux carnivores à fourrure) ;
- phosphate dicalcique ou phosphate tricalcique d'origine animale [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point II.C.c)] (à l'exception des animaux carnivores à fourrure);
- produits sanguins issus de non-ruminants [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point II.D.e)],

doit être réalisé au moyen de véhicules qui ne transportent pas en même temps des aliments pour ruminants.

Ils peuvent néanmoins être utilisés ultérieurement pour le transport d'aliments pour ruminants moyennant l'application de la procédure développée au point 4 de ce document AT-06

Transport en vrac d'aliments d'allaitement pour jeunes ruminants contenant des farines de poisson

Le transport en vrac d'aliments d'allaitement pour jeunes ruminants contenant des farines de poisson doit être réalisé au moyen de véhicules qui ne transportent pas en même temps d'autres aliments pour ruminants.

Ils peuvent néanmoins être utilisés ultérieurement pour le transport d'aliments pour ruminants moyennant l'application de la procédure développée au point 4 de ce document AT-06 [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point II.B.bis.f)].

Transport en vrac d'aliments pour poissons contenant de la farine de sang

Le transport en vrac d'aliments pour poissons contenant de la farine de sang doit être réalisé au moyen de véhicules qui ne transportent pas en même temps des aliments pour animaux d'élevage autres que des poissons.

Ils peuvent néanmoins être utilisés ultérieurement pour le transport d'aliments pour d'autres animaux d'élevage que les poissons moyennant l'application de la procédure développée au point 4 de ce document AT-06 [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point II.D.e)].

Transport en vrac d'aliments pour animaux familiers et d'aliments pour animaux carnivores à fourrure contenant du phosphate dicalcique ou tricalcique ou des produits sanguins provenant de non-ruminants

Le transport en vrac d'aliments pour animaux familiers et d'aliments pour animaux carnivores à fourrure contenant du phosphate dicalcique ou tricalcique ou des produits sanguins provenant de non-ruminants, doit être réalisé dans des véhicules qui ne sont pas affectés au transport vrac d'aliments pour ruminants.

Ils peuvent néanmoins être utilisés ultérieurement pour le transport d'aliments pour ruminants moyennant l'application de la procédure développée au point 4 de ce document AT-06 [Reg (CE) 999/2001-Annexe IV – point III.D].

4. Procédure de nettoyage sectorielle après un transport d'aliments pour animaux contenant certains sous-produits animaux

4.1. Champ d'application de la procédure

En Belgique, une procédure de nettoyage sectorielle est destinée à l'application de tous les cas pour lesquels l'annexe IV du Règlement (CE) n° 999/2001 (et mod.) exige une procédure de nettoyage approuvée par l'autorité compétente afin d'éviter la contamination croisée:

- Véhicules avec lesquels des aliments pour animaux en vrac, contenant des farines de poisson, ont été transportés et qui sont utilisés par la suite pour le transport d'aliments pour ruminants.
- Véhicules avec lesquels des aliments d'allaitement en vrac destinés aux jeunes ruminants et contenant des farines de poisson, ont été transportés et qui sont utilisés par la suite pour le transports d'autres aliments pour ruminants.
- Véhicules avec lesquels des aliments pour animaux en vrac, contenant du phosphate dicalcique ou du phosphate tricalcique, ont été transportés et qui sont utilisés par la suite pour le transport d'aliments pour ruminants.
- Véhicules avec lesquels des aliments pour animaux en vrac, contenant des produits sanguins, ont été transportés et qui sont utilisés par la suite pour le transport d'aliments pour ruminants.
- Véhicules avec lesquels des aliments pour animaux en vrac, contenant des farines de sang, ont été transportés et qui sont utilisés par la suite pour le transport d'aliments pour d'autres animaux d'élevage que des poissons.

Il est à remarquer que l'application de cette procédure sectorielle reste une exception uniquement d'application pour un nombre restreint d'aliments pour animaux contenant un nombre limité de produits transformés. Cette procédure n'est donc pas d'application pour tous les transports de produits transformés (voir encadré ci-dessus).

4.2. Procédure de nettoyage sectorielle

1.	Principes de base
	Une entreprise de transport individuelle doit au minimum suivre les conseils de cette procédure de nettoyage sectorielle. Les adaptations éventuelles ne peuvent aller à l'encontre de ces dispositions.
	Un protocole de nettoyage, qui est établi pour un moyen de transport spécifique, doit être contrôlé quant à son efficacité. Par la suite, ce protocole de nettoyage peut être appliqué comme méthode de nettoyage pour chaque moyen de transport construit de façon identique.
	Toutes les parties du moyen de transport qui ont été directement en contact avec le chargement transporté doivent être nettoyées.
	Le transporteur doit, par moyen de transport, avoir connaissance des endroits difficilement nettoyables, comme les accessoires, tuyaux, flexibles, joints, pompes, angles morts, etc. Il doit être clairement précisé quelles pièces doivent être éventuellement démontées avant le début du nettoyage.
2.	Moyens disponibles
	La zone de nettoyage doit être située en manière telle que la contamination croisée par des sous-produits animaux ou d'autres substances indésirables est exclue.
	L'installation et appareillage nécessaires doivent être présents pour exécuter un nettoyage approfondi.
	Il faut disposer de suffisamment de temps pour exécuter un nettoyage approfondi.
3.	Nettoyage à sec

	<p>Dans le cas d'un chargement précédent sec, un nettoyage à sec peut s'avérer suffisant. Un nettoyage à sec peut, d'un aspect pratique et microbiologique, offrir des avantages. Lors d'un nettoyage à sec, l'espace de chargement sera, après déchargement, balayé, aspiré ou soufflé.</p> <p>L'aspiration aura toujours ici la préférence car elle offre l'avantage de ne pas disperser les poussières.</p>
	<p>Les endroits difficiles d'accès doivent, si nécessaire, être nettoyés à l'aide d'une balayette ou tout autre instrument approprié.</p>
	<p>Si, après nettoyage, le résultat semble insuffisant, il faudra recourir à un nettoyage à l'eau.</p>
4. Nettoyage à l'eau	
	<p>L'entreprise veille à ce que l'eau, utilisée dans le cadre des opérations de nettoyage et réalisées dans ses installations ou avec son propre équipement embarqué, soit d'une qualité appropriée à cet usage et à la nature des produits transportés. Il appartient à l'entreprise de démontrer la manière dont elle maîtrise les risques éventuels liés à la qualité de l'eau.</p>
	<p>Avant chaque nettoyage à l'eau, les restes du chargement précédent sont, autant que possible, éliminés à sec.</p>
	<p>Pour un nettoyage à l'eau, il est recommandé de faire usage d'un nettoyeur à haute pression.</p>
	<p>Pour éliminer plus facilement les restes, il peut être fait usage d'une température élevée de l'eau. Celle-ci ne peut cependant pas être supérieure à 60°C afin de prévenir la coagulation des protéines et, delà, l'attachement aux parois.</p>
	<p>Les endroits difficiles d'accès doivent être nettoyés individuellement à l'aide de moyens appropriés, tels que des brosses.</p>
	<p>Si, après nettoyage, le résultat semble insuffisant, il faudra recourir à un nettoyage avec un détergent approprié.</p>
	<p>Lors du nettoyage, il est important que l'eau puisse s'écouler. En fonction de la nature du chargement suivant, laisser sécher le moyen de transport par une ventilation suffisante ou par l'utilisation d'un canon à air chaud.</p>
5. Nettoyage à l'eau et avec un détergent approprié	
	<p>Dans le cas de chargements de produits riches en protéine ou en graisse, l'utilisation d'un détergent est nécessaire. Pour pouvoir éliminer facilement les graisses, une température élevée de l'eau est nécessaire. Celle-ci ne peut cependant pas être supérieure à 60°C afin de prévenir la coagulation des protéines et, delà, l'attachement aux parois.</p> <p>Pour faciliter l'élimination des graisses et protéines, un produit de nettoyage modérément à fortement alcalin, aux doses prescrites par le fabricant, est recommandé.</p> <p>Dans les espaces de chargement ouverts, il est préférable d'utiliser un produit dégraissant moussant. Dans le cas de citernes vrac fermées, un produit moussant ne peut justement pas être appliqué mais il peut être fait usage de produits dénommés "Cleaning In Place" (CIP) à température élevée.</p>
	<p>Les avis en relation avec les méthodes de travail spécifiques et les produits utilisés doivent être donnés par le fournisseur de produits de nettoyage.</p>
	<p>Avant chaque nettoyage avec un détergent, les restes du chargement précédent sont, autant que possible, éliminés à sec. L'espace de chargement est mouillé préalablement et les endroits difficiles d'accès doivent être nettoyés manuellement.</p>
	<p>Utiliser un produit moussant dans le cas d'un espace de chargement ouvert ou laver avec un produit de nettoyage CIP pour une citerne.</p>
	<p>Rincer à l'eau chaude</p>
	<p>Lors du nettoyage, il est important que l'eau puisse s'écouler. En fonction de la nature du chargement suivant, laisser sécher le moyen de transport par une ventilation suffisante ou par l'utilisation d'un canon à air chaud.</p>
6. Inspection	
	<p>Après chaque nettoyage, une inspection visuelle doit être réalisée.</p>
	<p>Après chaque nettoyage, les données suivantes doivent être enregistrées : date, identification de l'espace de chargement et du moyen de transport, chargement transporté, nettoyage exécuté et résultat de l'évaluation.</p>

5. Choix du nettoyage et exemples

A l'exception de certains cas où un nettoyage est probablement non nécessaire (p.ex. transport successif d'un aliment pour animaux issu d'un même lot), le transporteur exécutera un nettoyage adéquat avant le chargement d'un aliment pour animaux. Ce nettoyage dépend habituellement de la nature du chargement précédent (cf. 'AC-05 : Transport routier d'aliments pour animaux').

Le chauffeur doit avoir connaissance du nettoyage minimum à réaliser avant chaque chargement d'aliment pour animaux d'une des manières suivantes :

- soit le responsable du transport lui indique le nettoyage minimum requis
- soit il dispose d'une liste précisant le nettoyage minimum requis en fonction du produit précédemment transporté.


Pour définir le type de nettoyage le plus adapté, l'entreprise peut se baser notamment sur :

- son expérience
- la littérature existante
- les exigences du donneur d'ordre et l'existence d'éventuels cahiers des charges
- les informations données par le producteur du produit à transporter (MSDS, référencement dans des banques de données, etc)
- une analyse de dangers (cf. 'AT-04 : Réalisation pratique du plan HACCP')

Toutes sortes de marchandises différentes sont susceptibles d'être transportées par une entreprise qui réalise également des transports d'aliments pour animaux, mais les précédents les plus souvent rencontrés sont, par exemple :

- des engrais minéraux (nitrates, sels de potassium, phosphates minéraux, etc),
- des matériaux (sable, terre, gravier, etc) ,
- des produits destinés à l'alimentation humaine (céréales panifiables, pommes de terre p.ex.),
- ou encore d'autres aliments pour animaux.

Les exemples ci-dessous sont inspirés de transports fréquemment réalisés dans la pratique des entreprises.

 Exemples
Un transporteur réalise un transport de nitrate d'ammonium (engrais minéral). Ensuite, il doit transporter des céréales destinées à l'alimentation animale. Après le transport d'engrais, il balaie soigneusement la benne de manière à ce qu'il ne reste aucune trace du chargement d'engrais. Il peut ensuite charger les céréales.
Un autre jour, il réalise également un nouveau transport d'engrais. Suite à des phénomènes de condensation, l'engrais accroche un peu et, malgré un balayage soigneux, les restes ne peuvent être éliminés. Le transporteur devra donc nettoyer à l'eau (éventuellement avec détergent) afin d'éliminer toute trace et de pouvoir ainsi transporter un aliment pour animaux en toute sécurité.
Un transporteur s'apprête à charger un tourteau de colza. On lui signale qu'on a découvert des salmonelles dans le lot d'où est originaire le chargement. Après transport et déchargement du tourteau, le transporteur réalise un nettoyage soigneux de l'espace de chargement. Ensuite, il procède à la désinfection de cet espace à l'aide d'un désinfectant agréé et en respectant scrupuleusement le mode d'emploi.
Un transporteur a transporté un chargement de terre. Après ce transport, il veut transporter des aliments pour animaux. Il commence par balayer l'espace de chargement. Par la suite, il remarque qu'il reste encore de la terre qui colle aux parois de l'espace de chargement. Il nettoie donc celui-ci avec de l'eau jusqu'à disparition complète des traces.
Un négociant transporte des céréales qui ont été traitées avec un insecticide. Après transport et balayage soigneux, il ne reste plus de céréales mais une odeur de « produit chimique » imputable à l'insecticide est perceptible. Le négociant nettoie alors à l'eau (éventuellement avec un détergent) jusqu'au moment où l'odeur n'est plus présente.
Un transporteur réalise la campagne de sucrerie. Il transporte quotidiennement des betteraves sucrières. On lui



Exemples

demande de transporter des pulpes surpressées. Il doit nettoyer la benne avant chargement. Il s'avère qu'un simple balayage n'est pas suffisant. En effet, après celui-ci et vu les conditions climatiques lors des arrachages de betteraves, il reste encore des traces de terre dans la benne. Il y a donc nécessité de laver le compartiment à l'eau. De cette manière, la terre, encore présente après un simple balayage, ne risque pas de contaminer les pulpes surpressées.

Un transporteur vient de décharger de l'huile de lin dans une savonnerie. Le transport suivant qui a été planifié est un transport de mélasse destinée à un fabricant d'aliments composés. L'huile de lin ne peut être éliminée par un nettoyage à sec. Un nettoyage à l'eau chaude ne sera pas non plus totalement suffisant. En effet, l'eau et l'huile ne font pas bon ménage et des traces grasses pourraient subsister. Face à une telle succession de transport, le chauffeur doit réaliser un nettoyage à l'aide d'un détergent adapté pour le contact avec des aliments pour animaux en respectant scrupuleusement le mode d'emploi du détergent.