

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 11 juin 2014

AVIS **de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,** **de l'environnement et du travail**

relatif à « un système de transport à double contenant »

L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.

L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.

Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.

Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L. 1313-1 du code de la santé publique).

Ses avis sont rendus publics.

L'Agence nationale de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a été saisie le 19 décembre 2013 par la Direction Générale de l'Alimentation sur une demande d'avis relatif à « un système à double contenant » permettant le transport alterné de sous-produits animaux compostés ou déshydratés et de productions végétales pour l'alimentation (saisine n° 2013-SA-0233). Ces deux types de produit relèvent de deux réglementations différentes. Le dispositif breveté à contenants emboîtés, a été développé par l'entreprise pétitionnaire, afin de répondre à ces différentes exigences réglementaires. L'Anses a été sollicitée afin d'évaluer les risques sanitaires liés à l'utilisation de ce dispositif dans le transport alterné de produits de statuts réglementaires différents.

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

1. Rappel des réglementations en vigueur

Le transport de sous-produits animaux pour la fertilisation des sols d'une part, et de productions végétales destinées à l'alimentation animale et humaine d'autre part, relève de réglementations différentes.

Concernant le transport des sous-produits animaux utilisés pour la fertilisation, les prescriptions sont détaillées à l'annexe VIII du règlement (UE) n°142/2011. Les sous-produits animaux et produits dérivés doivent être transportés dans des conteneurs ou des véhicules étanches et couverts. Lorsque ceux-ci ne sont pas affectés uniquement au transport de sous-produits animaux ou produits dérivés donnés d'une manière qui empêche toute contamination croisée, ils doivent :

- Etre propres et secs avant utilisation ; et

- Etre nettoyés, lavés et/ou désinfectés après chaque utilisation jusqu'au degré nécessaire pour empêcher toute contamination croisée.

Concernant le transport des matières premières végétales destinées à l'alimentation animale, l'annexe I du règlement (CE) n°183/2005 impose aux exploitants du secteur de veiller, dans la mesure du possible, à la protection de toute contamination et détérioration des produits primaires. Lorsqu'il y a lieu, les exploitants du secteur de l'alimentation animale prennent des mesures appropriées, en particulier pour maintenir propres et, au besoin, après nettoyage, pour désinfecter, de manière adaptée, les équipements utilisés.

Concernant le transport de matières premières destinées à la consommation humaine, les dispositions générales d'hygiène relatives au transport des denrées alimentaires en production primaire sont décrites à l'annexe I du règlement (CE) n°852/2004. Les exploitants du secteur alimentaire doivent, dans la mesure du possible, veiller à ce que les produits primaires soient protégés contre toute contamination, eu égard à toute transformation que ceux-ci subiront ultérieurement. Les exploitants du secteur alimentaire qui produisent ou récoltent des produits végétaux, doivent prendre des mesures adéquates, afin, le cas échéant, de nettoyer et, au besoin, après nettoyage, de désinfecter de manière appropriée, les installations, les équipements, les conteneurs, les caisses et les véhicules.

2. Innovation brevetée

L'entreprise à l'origine du brevet, répond, depuis le début des années 2000, aux exigences du cahier des charges de QUALIMAT-TRANSPORT[®], par qui elle est auditée une fois par an. Ce cahier des charges définit les exigences, essentiellement en termes de traçabilité des contenants utilisés pour le transport en vrac des produits. Il a été établi par l'association QUALIMAT, en collaboration avec des groupements de professionnels¹. Dans ce contexte, considérant qu'elle n'était pas en mesure de garantir l'efficacité des opérations de nettoyage et de désinfection demandées par ce cahier des charges, entre les chargements alternés de produits répondant à des réglementations différentes, l'entreprise s'est interdit le transport de matières fertilisantes et de productions végétales dans un même conteneur. Parallèlement, elle a investi dans l'innovation pour développer un dispositif à contenants emboîtés, désormais breveté. Le brevet a été déposé en février 2011 et le titre officiel pour la France a été reçu en janvier 2014 sous le numéro 1150746. La demande initiale demandait l'extension aux pays frontaliers, mais n'a, pour l'instant, pas abouti. Actuellement, seuls les conteneurs équipés du dispositif breveté sont utilisés pour le transport alterné de matières organiques (sous-produits animaux) et de productions végétales ; les autres conteneurs de la flotte, à fond mouvant, sont strictement utilisés pour le transport des déchets ménagers, du bois et du papier.

¹ Collaboration entre QUALIMAT et QUALIMAT Sud-ouest, Nord-est, Sud-est, Nutrinoë (anciennement l'AFAB, Association des fabricants d'aliments du bétail), les Fabricants d'aliments du Centre Ouest de la France, des représentants des transporteurs et avec l'appui de l'AFCA-CIAL (Association des fabricants de compléments pour l'alimentation animale), de COOP de France Nutrition Animale et du SNIA (Syndicat national des industriels de la nutrition animale).

3. Champs d'application de l'expertise

Le dispositif breveté a été développé par une société spécialisée dans le négoce et le transport de sous-produits animaux sous la forme de matières fertilisantes et de productions végétales pour l'alimentation animale et humaine. Les activités concernent les grandes zones d'élevages porcins et avicoles et les zones de grandes cultures et viticoles. Elles consistent à déplacer, à l'aller, les matières fertilisantes vers les zones de grandes cultures et viticoles et, au retour, des productions végétales vers les zones d'élevages. Ce système permet d'optimiser les coûts de transport en évitant les retours à vide des camions.

Les matières fertilisantes issues de sous-produits animaux convoyés sont des :

- Composts d'extraits solides de lisiers de porcs ;
- Composts de fumiers de volailles (chair et reproduction) élevées sur paille ou sur copeaux ;
- Des fientes de poules pondeuses, déshydratées jusqu'à l'obtention d'un taux de 85% de matière sèche.

Les productions végétales convoyées (blé, orge, maïs, avoine, triticale, seigle, pois protéagineux, tournesol, tourteaux de soja, colza et tournesol, pulpe de betteraves et luzerne) sont, en grande majorité, des matières premières destinées à l'alimentation animale et, dans une moindre mesure, des denrées destinées à l'alimentation humaine.

NB : Cette expertise se limite au champ d'application de la saisine et donc aux opérations telles que présentées. L'utilisation du dispositif breveté avec des matières fertilisantes de nature différente, par exemple des matières de catégorie 2 issues de ruminants, ou d'autres productions végétales, nécessiterait d'être évaluée au regard des nouveaux risques sanitaires identifiés.

Dans les limites du champ d'application tel que présenté dans la saisine, l'Anses est sollicitée afin d'évaluer les risques sanitaires liés au dispositif breveté à double contenant pour le transport alterné de matières fertilisantes et de productions végétales, et plus particulièrement sur les conditions d'utilisation pour les usages préconisés et l'efficacité des opérations de nettoyage et de désinfection décrites par le professionnel.

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) ».

En date du 16 janvier 2014, l'entreprise détentrice du brevet a été auditionnée sur son site logistique en présence de ses dirigeants et de son responsable de la formation, du représentant des autorités régionales et de deux experts rapporteurs auprès de l'Agence.

L'expertise collective a été réalisée entre le 22 janvier 2014 et le 20 mai 2014, par les comités d'experts spécialisé (CES) « Evaluation des risques biologiques liés aux aliments (BIORISK) » (pilote) et « Alimentation animale (ALAN) », sur la base du rapport initial

réalisé par un groupe de rapporteurs issus des CES BIORISK et ALAN et du groupe de travail d'évaluation des substances et produits soumis à autorisation dans l'alimentation humaine (ESPA).

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DES CES ET DU GT

1) Description du procédé

Lors de la démonstration par les représentants de l'entreprise, un système de transport composé d'une benne solidaire d'un camion et d'une remorque amovible a été présenté. Ces deux contenants primaires sont indépendants et équipés de façon identique. Dans la suite du rapport, le terme « benne » est utilisé en référence à ces deux contenants primaires recevant les matières fertilisantes (benne solidaire du camion et remorque amovible). Les opérations décrites sont réalisées d'une manière identique dans ces deux contenants primaires.

a. Milieu

Le revêtement de l'intérieur de la benne est en aluminium lisse. Il présente par endroits, des cordons de soudures non polis, en angles, qui peuvent constituer des zones d'accrochage de la matière organique (photo 1).



Photo 1 : zones de rugosité à l'intérieur de la benne (après nettoyage des surfaces)

b. Matériel

La benne est équipée du système breveté. Il est constitué d'un contenant secondaire, se composant d'une bâche repliée dans un caisson hermétique situé dans la partie antérieure de la benne ; ce caisson renferme également un balai, un escabeau et un arceau, dédiés spécialement à certaines opérations. Une bâche supérieure de protection est systématiquement utilisée pour recouvrir la benne lors des déplacements.

De plus, la benne est équipée d'une réserve d'eau de qualité EDCH² (500 litres), du matériel nécessaire aux opérations de nettoyage et de désinfection (compresseur, lance,

² EDCH : eau destinée à la consommation humaine

produit détergent/désinfectant) et des vêtements (cottes, bottes) nécessaires pour les opérations.

c. Matières premières

Le procédé est conçu pour le transport, dans un premier temps, de composts issus d'élevages agréés de porcs et de volailles. Ceux-ci sont produits en conformité avec la réglementation européenne n°1069/2009 en vigueur (règlement (CE) n°1774/2002 modifié) établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine. Ils doivent répondre également à la norme NFU44-051 relative aux amendements organiques. Le procédé permet également le transport de matières fertilisantes déshydratées répondant à la norme NFU42-001, relative aux engrais.

Les matières premières, qui sont transformées dans des installations de compostage, subissent un traitement d'oxydation de la matière organique s'accompagnant d'une élévation de la température (60°C), d'une diminution de la quantité de matières organiques et d'une évaporation de l'eau, permettant une stabilisation du produit final qui peut alors être utilisé en agriculture. Ce procédé de compostage a pour objectif de réduire très fortement la contamination microbienne des matières premières utilisées, parfois contaminées en bactéries pathogènes (*Salmonella* spp., *Campylobacter* sp., *Listeria monocytogenes*, formes végétatives et sporulées de *Clostridium* sp.) et en parasites (*Toxoplasma*, *Cryptosporidium* et *Giardia*). Les conditions de transformation répondent à des exigences spécifiques détaillées dans l'annexe VI du règlement européen modifié (règlement (CE) n° 208 /2006). Ainsi, outre la mise en œuvre d'une procédure de surveillance et de contrôle des points critiques, les produits élaborés doivent satisfaire aux critères suivants :

- Salmonelles : Absence dans 25 grammes (n=5 ; c=0) ;
- *Escherichia coli* : n=5 ; c=1 ; m=1 000/g. ; M= 5 000/g ou
- *Enterococcaceae* : n=5 ; c=1 ; m= 1 000/g. ; M= 5 000/g.

La norme française NF U 42-001, relative aux engrais, reprend ces critères comme limites réglementaires pour la caractérisation sanitaire de ces produits. Par contre, la norme française NF U 44-051, relative aux amendements organiques, préconise, pour les matières premières (MB³), les limites supérieures suivantes :

- *Escherichia coli* : 100/g.
- Entérocoques : 10 000/g.
- *Salmonella* : Absence dans 25 grammes pour les amendements destinés aux cultures maraîchères et dans 1 gramme pour les autres destinations.
- Œufs d'helminthes viables (norme XP X 33-017) : Absence dans 1,5 gramme.

Le dispositif permet également, dans un second temps et en alternance avec l'étape précédemment décrite, le transport de certaines productions végétales destinées à l'alimentation animale et humaine. Le produit considéré, stocké en silo après sa récolte, est déversé dans le double contenant et transporté ainsi jusqu'à son lieu de livraison (usines de fabrication d'aliments du bétail, meunerie, etc.).

³ MB : Matière brute

d. Main d'œuvre

Une personne, chargée également de la conduite du camion, est affectée aux différentes opérations. Elle doit avoir suivi, au préalable, une formation spécifique et s'appuie sur un document décrivant toutes les opérations (Guide du conducteur routier) et sur une ébauche d'une démarche HACCP.

e. Méthode mise en œuvre

Après avoir pris en charge sa première cargaison (composts ou fientes de volailles séchées) dans la benne et rallié son point de destination, le chauffeur, équipé d'une tenue spécifique, réalise le déchargement de la benne et effectue une première opération de nettoyage des parois, du plancher, des portes et des ridelles, à l'aide d'un balai dédié, afin d'éliminer les résidus visibles des sous-produits transportés. Il poursuit ce travail par la mise en place de la procédure de nettoyage et de désinfection de l'intérieur de la benne, en appliquant dans un premier temps, à froid et pendant 2 minutes, une solution détergente/désinfectante à une concentration de 3% sur les parois en aluminium, le plancher, les portes, les ridelles, l'arceau de soutien de la bâche supérieure de protection, sans oublier le tapis de sol de la cabine. Dans un second temps, l'intérieur de la benne est rincé abondamment à l'aide d'un jet à haute pression. Toutes ces opérations sont réalisées en totale autonomie du fait de l'existence d'un système embarqué (réserve d'eau, réserve de produit détergent/désinfectant, lance à haute pression, compresseur).

A la fin de cette étape, le chauffeur évacue l'excès d'eau à l'aide d'une raclette dédiée à cet effet, réalise un contrôle visuel de l'efficacité des opérations et prend une photographie horodatée de la benne et de l'immatriculation du véhicule.

A la suite de ce travail, le conducteur s'équipe de nouveaux vêtements spécifiques et, de l'intérieur de la benne, déploie le second contenant, à savoir la bâche du système breveté destinée à contenir les productions végétales. Cette seconde opération débute par l'ouverture de la porte de protection du caisson hermétiquement fermé, dans lequel se trouve la bâche. La porte est basculée sur le sol, après dévissage des verrous, puis la bâche, pliée à l'intérieur, est déployée par coulissement et mise sous tension le long des ridelles aménagées sur les deux parois latérales de la benne ; un arceau, uniquement dédié à cet usage, est placé en position centrale supérieure. Cette opération permet donc de bien plaquer la bâche aux parois intérieures de la benne. Ce second contenant ainsi installé, peut alors être chargé de produits végétaux. Le chargement terminé, la partie supérieure de la bâche est refermée en rapprochant les deux volets supérieurs vers le centre, permettant ainsi un conditionnement hermétique des matières végétales chargées. De plus, une autre bâche extérieure est systématiquement remise en place sur la partie supérieure, pour éviter les entrées d'eau et d'éléments indésirables dans la benne, lors des déplacements. A l'arrivée au lieu de déchargement, les portes de la benne, puis la partie arrière du second contenant sont ouvertes, afin de réaliser cette opération par basculement. Le nettoyage de l'intérieur du second contenant consiste en un balayage à l'aide d'un balai uniquement dédié à cet effet.

L'ensemble du dispositif est ensuite replié, permettant ainsi le redémarrage d'un nouveau cycle de transport.

2) Evaluation du dispositif breveté

a. Les conditions d'utilisation du procédé

Les différentes opérations décrites précédemment, permettent de garantir une réelle séparation physique entre les deux contenants utilisés pour le transport successif de matières fertilisantes, puis de matières premières végétales. En effet, le déploiement de la bâche le long des parois intérieures de la benne, puis la fermeture hermétique de la partie supérieure de ce second contenant, sont de nature à empêcher le transfert de contaminants entre les produits transportés. De plus, la vérification régulière de la bâche constituant ce second contenant, après chaque déchargement et annuellement d'une manière plus approfondie, telle que décrite dans le manuel d'utilisation, est une mesure supplémentaire de maîtrise mise en place afin de s'assurer de son intégrité physique.

b. Les matériaux utilisés

Cette partie concerne tout particulièrement les matériaux utilisés dans le dispositif et décrits comme suit :

- bâche couvrant la benne : tissu enduit une face blanche/une face bleue (référence 905 F3 bleu) ;
- bâche pour le transport des matières végétales (second contenant) : tissu enduit PVC gris (référence Précontrainte 605)
- bâche de protection du caisson contenant le dispositif : tissu enduit PVC gris (référence Précontrainte 705)

✓ Intégrité physique des bâches face au produit de nettoyage-désinfection

Comme indiqué dans la procédure, l'intégrité physique de la bâche, servant au transport des matières végétales, est contrôlée visuellement à plusieurs stades de son utilisation :

- i) par le conducteur après chaque étape de remise en place de l'enveloppe de protection dans son caisson de rangement (contrôle visuel que l'on peut considérer comme rapide) ;
- ii) une fois par an, suite au démontage complet du dispositif. Les représentants de la société ont précisé que ce contrôle était effectué par le responsable de la formation des chauffeurs.

Afin d'évaluer l'interaction des matériaux au contact avec le produit de nettoyage-désinfection utilisé à une concentration maximale (simulant un scénario du pire), l'entreprise a fourni une étude d'impact sur les propriétés mécaniques des deux bâches en contact avec le produit (références Précontrainte 605 et Précontrainte 705). Suite à l'immersion des matériaux dans une solution de détergent pendant 24 et 48 heures, aucune modification des caractéristiques mécaniques (module, contrainte à la rupture, déformation) n'a été constatée. Cette étude permet de conclure que les propriétés physico-chimiques initiales du matériau ne sont pas dégradées par l'utilisation du produit de nettoyage.

Le pétitionnaire a également fourni un rapport d'étude relatif à des tests de perméabilité. Ces tests ont consisté à déposer une solution pure de détergent/désinfectant sur l'une des faces des bâches utilisées dans le dispositif (situation du pire des cas), puis de mesurer

l'évolution du pH au cours du temps d'une solution d'eau placée sous ces bâches. Après 72 heures, les résultats de ces tests n'ont pas révélé de diffusion du détergent/désinfectant au travers de la bâche.

- ✓ Contamination des productions végétales par migration des constituants chimiques du système breveté

Les certificats d'aptitude au contact alimentaire des matériaux (pour les références 905 F3 bleu et Précontraint 605), établis par le fournisseur et datant respectivement du 20 août 2007 et du 4 mai 2010, notifient :

- que le test de migration globale est réalisé par mise en contact des matériaux pendant 10 jours à 40°C avec les milieux simulateurs d'aliments tels que l'eau distillée, l'acide acétique à 3%, et l'éthanol à 10%.
- que dans les conditions d'essai retenues, la migration globale de ces matériaux est inférieure aux limites fixées par le règlement (CE) n°1935/2004 et de la directive 2002/72/CE dans les liquides simulants représentant les aliments aqueux et alcoolisés, non acides et non gras (simulants A, C pour l'alcool jusqu'à 10°C, des directives 85/572 et 97/48);
- que la migration globale de ces matériaux est supérieure aux limites fixées par la réglementation dans le liquide simulant représentant les aliments acides (simulant B des directives 85/572 et 97/48).

Ces déclarations font référence à l'ancienne directive 2002/72/CE qui a été abrogée en mai 2011 (avec notamment des changements dans le choix des simulants utilisés) par le règlement (UE) n°10/2011.

Toutefois, les règles de contrôle de la conformité (simulants, conditions d'essai) en vigueur pendant la période transitoire pour les tests de migration, et utilisables jusqu'au 01/01/2016 sont soit celles décrites dans les directives n°82/711/CEE et n°85/572/CEE, soit celles décrites dans le règlement (UE) n°10/2011. À partir du 01 janvier 2016, seules les conditions citées dans le règlement (UE) n°10/2011 seront acceptées.

Il est important de signaler que, dans la directive n°85/572/CEE (qui fixe la liste des simulants à utiliser), il n'en existe aucun pour les aliments secs et non gras. Le simulant, qui figure maintenant dans le règlement (UE) n°10/2011, est le MPPO⁴ (simulant E). Au regard de la nature des denrées transportées, ce simulant devrait être utilisé pour tester la conformité des matériaux en question, dans les conditions de test du règlement. Il est donc recommandé de mettre à jour les déclarations écrites de conformité des matériaux destinés à entrer au contact des denrées alimentaires.

c. Les opérations de nettoyage-désinfection

A l'issue du déchargement de la benne, une opération de balayage permet de retirer les résidus de matières fertilisantes. Toutes les surfaces de la benne (parois, planchers, portes, ridelles, arceau), sans oublier le tapis de sol de la cabine, sont ensuite lavées avec une solution d'un produit détergent-désinfectant, puis rincées. La procédure est clairement

⁴ MPPO : modified polyphenylene oxide

définie dans le guide du conducteur routier et dans l'ébauche de plan HACCP élaboré par l'entreprise.

Suite à l'audition, les compléments d'informations suivants ont été fournis :

- Pour la phase dite de nettoyage-désinfection, le produit est dilué dans 45 à 50 litres d'eau du réservoir;
- Pour la phase de rinçage, jusqu'à 450 litres d'eau du réservoir peuvent être utilisés ;
- La phase de rinçage dure 7 à 8 minutes par benne (l'opération complète de nettoyage durant 25 minutes).

Cependant, de façon à faciliter les opérations, diminuer les risques de contamination et de formation de biofilms et réduire l'usure de la bâche par frottement sur des surfaces rugueuses, il apparaît nécessaire d'apporter des solutions d'amélioration sur certaines parties de la benne, en assurant le meulage des rugosités présentes sur les parois. De plus, le temps de contact de la solution détergente/désinfectante (2 minutes) est trop bref pour être efficace tant pour le nettoyage que pour la désinfection, sachant que le temps préconisé dans la fiche d'utilisation du produit concerné (ACROMOUSS DH 3) est 20 minutes.

En conséquence, eu égard aux faits que :

- les résultats des analyses réalisées à partir des eaux de rinçage de la benne et de chiffonnettes appliquées sur les parois, n'ont pas révélé la présence de Salmonelles,
- les opérations de nettoyage et de désinfection systématiques du contenant primaire peuvent être considérées comme allant au-delà de la réglementation relative au transport des matières fertilisantes qui ne demande une désinfection que si sa nécessité est démontrée,
- les souillures qui pourraient rester sur la paroi de la benne ne contamineront pas les produits d'origine végétale du fait de la présence de la bâche,

Le lavage des surfaces de la benne au moyen du jet à haute pression semble suffisant pour assurer le détachement des souillures (notamment les résidus physiques de compost ou de fientes de volailles séchées présents dans la benne après la phase de déchargement et corps étrangers qui pourraient percer ou abraser la bâche) et rendre les surfaces visuellement propres. De plus, ce lavage à l'eau sous pression, sans utilisation d'une solution détergente-désinfectante, sera de nature à éviter le déversement de produits chimiques dans l'environnement.

3) Conclusion des CES et du GT

Le système breveté faisant l'objet de cette évaluation permet de concilier, dans une séquence unique de transport, les exigences de réglementations européennes différentes. Ce procédé permet, en effet, de transporter dans un premier temps des matières fertilisantes issues de sous-produits animaux, puis, dans un second temps, des matières végétales destinées à la fabrication de produits destinés à l'alimentation humaine et animale en évitant le retour « à vide » de camions ayant transporté, à l'aller, des sous-produits animaux transformés en matières fertilisantes.

Dans les conditions décrites par l'entreprise et sous réserve de tenir compte des recommandations de l'Agence, le dispositif devrait permettre d'assurer des transports successifs de matières fertilisantes et de certaines matières végétales dans de bonnes conditions sanitaires. La mise en place et l'exécution de ces opérations nécessitent cependant une formation du personnel et une procédure rigoureuse qu'il serait souhaitable de formaliser au travers d'une démarche d'assurance qualité vérifiée par un organisme indépendant et contrôlée par les autorités compétentes.

Au cours du cycle actuel de transport, il est prévu une étape de nettoyage et de désinfection de la benne, à l'issue du déchargement des sous-produits animaux (matières fertilisantes) ; cette opération, telle que réalisée actuellement, peut être améliorée par l'ajout d'une étape supplémentaire de lavage sous pression avant l'application de la solution détergente/désinfectante et par l'augmentation du temps de contact de la solution détergente-désinfectante. Cependant, considérant que le dispositif évalué est une manière efficace d'empêcher les transferts de contaminants, la procédure pourrait être simplifiée et consister en un nettoyage adapté de la benne avant le déploiement de la bâche, afin d'éviter la détérioration physique de celle-ci par des souillures persistantes ; dans cet esprit, il conviendrait d'apporter également une amélioration de certaines parties de la benne, notamment par le meulage des rugosités présentes sur les parois.

Concernant les matériaux, les compléments d'informations apportés par l'entreprise suite à l'audition, démontrent que le procédé breveté peut être utilisé pour le transport de denrées alimentaires, et que la procédure de nettoyage-désinfection ne modifie pas les propriétés physico-chimiques des matériaux utilisés. Toutefois, les experts recommandent la mise à jour des déclarations écrites de conformité des bâches utilisées puisqu'elles font référence à l'ancienne directive n°2002/72/CE qui a été abrogée en mai 2011.

Bien que ces remarques sortent du champ de la présente expertise, les experts recommandent de pratiquer les opérations de lavage/rinçage dans des zones munies d'un dispositif de récupération des eaux, évitant ainsi le déversement de résidus dans l'environnement. De plus, il est recommandé de compléter les équipements mis à disposition du chauffeur par des masques lui permettant de se prémunir contre l'inhalation de poussières, notamment lors des phases de balayage.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'agence endosse les conclusions des CES et du GT relatives à « un système de transport à double contenant ».

Marc Mortureux

MOTS-CLES

Matières fertilisantes, compostage, sous-produits animaux, transport, productions végétales.

BIBLIOGRAPHIE

Directive n°82/711/CEE du Conseil du 18 octobre 1982 consolidée établissant les règles de base nécessaires à la vérification de la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (amendements: directive n°93/8/CE et directive n°97/48/CE).

Directive n°85/572/CEE du Conseil du 19 décembre 1985 fixant la liste des simulants à utiliser pour vérifier la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

Fiche DGCCRF : <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Fiche-generale-relative-a-la-reglementation-des-matériaux>).

Règlement (UE) n°10/2011 de la Commission du 14 janvier 2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires (amendement : Règlement d'exécution (UE) n°321/2011 du 1er avril 2011, Règlement (UE) n° 1282/2011 du 28/11/2012, Règlement (UE) n° 1183/2012 du 30/11/2012, Règlement (UE) n°202/2014).

Règlement (CE) n°1935/2004 du parlement européen et du conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires. (Article 16, paragraphe 1).