



Association Nationale des
Industries Alimentaires

Pôle Alimentation Saine, Sûre et Durable

Lignes directrices des Industries Agro-Alimentaires en matière de propreté intérieure des citernes pour le transport des denrées alimentaires

Version 2 - mai 22

Sommaire

PREAMBULE	2
OBJECTIF DES LIGNES DIRECTRICES	2
PÉRIMÈTRE DES LIGNES DIRECTRICES	2
RÈGLEMENTS ET RÉFÉRENCES APPLICABLES.....	2
DEFINITIONS	2
PARTIE 1 - EXIGENCES EN MATIÈRE DE LAVAGE, DE CONTRÔLE ET DE TRAÇABILITÉ	3
1.1 CHOIX DES STATIONS DE LAVAGE	3
1.2 BONNES PRATIQUES D'HYGIÈNE EN STATION DE LAVAGE	4
1.3 PROCÉDURE DE LAVAGE	5
1.3.1 <i>Définition</i>	5
1.3.2 <i>Validation</i>	5
1.4 TRAÇABILITÉ DES OPÉRATIONS	6
1.5 LIBÉRATION DE LA CITERNE	7
1.6 CERTIFICAT DE LAVAGE.....	7
PARTIE 2. RÔLES ET RESPONSABILITÉS AU COURS DES OPÉRATIONS.....	8
2.1 PRÉREQUIS AVANT LAVAGE	8
2.1.1 <i>Rôle du Conducteur</i>	8
2.1.2 <i>Rôle de la Station de lavage</i>	8
2.1.3 <i>CMR et informations sur les précédents transportés</i>	8
2.2 OPÉRATION DE LAVAGE.....	9
<i>Rôle de la Station de lavage</i>	9
2.3 OPÉRATIONS ET CONTRÔLES EFFECTUÉS APRÈS LAVAGE	9
2.3.1 <i>Rôle de la Station de lavage</i>	9
2.3.2 <i>Rôle du conducteur</i>	9
PARTIE 3 – LISTES DES PRÉCÉDENTS AUTORISÉS.....	10
3.1 PRINCIPE ET MODE DE FONCTIONNEMENT DES LISTES	10
3.2 ÉVALUATION DU RISQUE.....	10
3.3 MISE À JOUR DES LISTES SECTORIELLES	10
PARTIE 4 - RECOMMANDATIONS CONTRE LES RISQUES D' ACTIONS MALVEILLANTES, CRIMINELLES OU TERRORISTES.....	11
ANNEXE 1 : PRINCIPAUX TEXTES RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES.....	1
HYGIÈNE DES DENRÉES ALIMENTAIRES	1
LISTE DES ALLERGÈNES MAJEURS	1
MATÉRIAUX ET OBJETS EN CONTACT AVEC LES DENRÉES ALIMENTAIRES	1
PRODUITS DE NETTOYAGE POUVANT ÊTRE AU CONTACT DES DENRÉES ALIMENTAIRES	1
AUTRES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	1
ANNEXE 2 : EXEMPLE D'ANALYSE DES RISQUES.....	2
ANNEXE 3 : PRINCIPE DE QUALIFICATION DES PROCÉDURES DE LAVAGE PAR LA STATION	3
ANNEXE 4 : LISTES DES PRODUITS PRÉCÉDENTS AUTORISÉS POUR LA BRANCHE VRAC LIQUIDE	4
ANNEXE 5 : LISTE DES PRODUITS PRÉCÉDENTS AUTORISÉS POUR LA BRANCHE VRAC PULVÉRULENTS.....	7

PREAMBULE

Objectif des lignes directrices

Les présentes lignes directrices sont destinées à accompagner les industries alimentaires dans leurs relations avec leurs chargeurs, transporteurs et stations de lavage, ci-après dénommés partenaires, en proposant des recommandations dont l'objectif est de garantir la qualité et la sécurité des produits alimentaires transportés en vrac, liquides ou pulvérulents.

Elles succèdent au protocole ANIA/FNTR/APLICA de 1996 et dont la dernière version date de 2012, pour proposer une version consolidée des exigences des industries agroalimentaires.

Périmètre des lignes directrices

Le présent texte s'applique aux produits alimentaires transportés en vrac, granulaires, liquides ou pulvérulents d'origine animale, végétale ou minérale, autorisés par la réglementation française et communautaire pour la consommation humaine, quelle que soit leur destination (incluant donc les produits compatibles), à l'exclusion des produits agricoles destinés à la première transformation.

Des dispositions contractuelles complémentaires peuvent être prises entre chargeur et prestataire.

Règlements et références applicables¹

Les stations de lavage font partie intégrante de la chaîne agroalimentaire et sont soumises à la réglementation Hygiène. Elles doivent mettre en place des bonnes pratiques d'hygiène comprenant l'application d'une démarche HACCP et s'engager dans un dispositif d'amélioration continue (du type ISO 9001, ISO 22000, SQAS etc.).

L'EFTCO (European Federation of Tank Cleaning organisations) Food Assessment est un outil d'évaluation volontaire qui participe à décrire les principales exigences des industries agroalimentaires en termes de lavage des citernes.

DEFINITIONS

Lavage : dans le cadre de ce document, il s'agit du nettoyage de toutes les parties de la citerne et accessoires², destinées à être en contact direct ou indirect avec le produit afin de retirer tout résidu qui pourrait interagir avec le produit à charger et avoir un impact négatif sur l'application finale. L'objectif du lavage est d'obtenir une citerne propre, sèche, inodore³ et exempte de toute contamination, apte à transporter le produit alimentaire suivant.

Analyse des risques : L'évaluation systématique des dangers potentiels liés aux aliments. L'analyse des risques comprend trois éléments : l'évaluation des risques, la gestion des risques et la communication sur les risques⁴.

Contamination : Introduction ou présence d'un contaminant, y compris un danger lié à la sécurité des denrées alimentaires dans un produit ou un environnement de transformation [[ISO 22002 : 2018](#) /3.6].

¹ Voir [Annexe 1](#)

² Ex : couvercles et joints des trous d'homme, trous d'homme et soupapes de sécurité, cône de sortie et système de fluidisation, tuyaux de dépotage et raccords, rampe d'air, filtre de rampe, portes tuyaux, rampe de lavage, coffre à accessoire

³ <https://www.eftco.org/>

⁴ Règlement (CE) n° 178/2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires

Danger lié à la sécurité des denrées alimentaires : Agent biologique, chimique ou physique présent dans une denrée alimentaire, pouvant entraîner un effet néfaste sur la santé [[ISO 22002 : 2018](#) / 3.22]

Citernes : Dans le cadre de ce document, il s'agit des citernes et conteneurs.

Produits : Dans le cadre de ce document, il s'agit de denrées alimentaires ou de produits compatibles.

Produits granulaires⁵ : denrées alimentaires auxquelles on a donné une caractéristique granulaire après transformation ou grains qui ont été décortiqués, lavés ou préparés et qui doivent être emballés en vue de la vente finale au Consommateur ou utilisés en tant qu'ingrédient. Cela exclut les produits primaires, tels que les céréales, qui ont été récoltés et nécessitent une préparation supplémentaire, avec ou sans transformation, avant d'être destinées à la consommation humaine.

Produits compatibles : produits propres à la consommation humaine, destinés à un usage non alimentaire. Pour exemple : ces produits de qualité alimentaire peuvent avoir pour destination la pharmacie, l'alimentation animale ou encore d'autres secteurs industriels (par exemple des amidons pour la cartonnerie, le lactosérum pour l'alimentation animale).

Partie 1 - Exigences en matière de lavage, de contrôle et de traçabilité

La procédure de lavage dépend directement de la nature du ou des précédent(s) transportés. C'est pourquoi le transporteur doit indiquer impérativement dans le document de transport la nature du produit précédemment transporté, et non sa dénomination commerciale (tel que défini dans les listes des précédents autorisés).

Le lavage doit être fonction de la nature du produit précédemment transporté (et non du transporteur ou du chargeur), du type de contenant et éventuellement du produit à transporter, si un cahier des charges spécifique est demandé. Une analyse de risque doit être effectuée sur l'ensemble de ces aspects.

Il conviendra de mettre en place des protocoles précis de nettoyage, en fonction des produits transportés (ou gamme de produits) et des constats effectués à réception de la citerne dans la station de lavage.

Dans le cadre du transport de pulvérulents, une attention particulière sera portée au séchage.

1.1 Choix des stations de lavage

Le choix des stations de lavage par le transporteur et/ ou chargeur se fait :

- sur la base des moyens d'exécution et de leur performance :
 - se renseigner sur la liste des produits ne pouvant être lavés par la station.
 - Vérifier la capacité de la station à procéder au lavage et au séchage des citernes/conteneurs et de tous les accessoires ;
 - présence d'une ou de plusieurs pistes de lavage(s) couverte(s), adaptée aux lavages de citernes alimentaires ;
- Sur l'engagement dans un système de management de la qualité et de sécurité des denrées alimentaires.

L'étude HACCP des stations de lavage doit valider qu'une analyse des risques pertinente est en place ([Cf. Annexe 2](#)).

⁵ Guidance document on the implementation of certain provisions of Regulation (EC) No 852/2004 On the hygiene of foodstuffs – 2012 - EUROPEAN COMMISSION

Une attention particulière doit être portée sur les points suivants :

- présence de pistes adaptées à l'agroalimentaire sur laquelle/lesquelles ne sont en aucun cas lavées des citernes ayant transporté des produits toxiques, ou matières infectieuses (classes 6.1, 6.2 de l'ADR – Accord for Dangerous goods by Road) ;
- le cas échéant : utilisation de produits nettoyants et désinfectants conformes à la réglementation en vigueur et aptes au contact alimentaire ;
- l'eau utilisée par la station doit être potable (eau potable : eau devant être en conformité avec l'article R. 1321-1 du Code de la santé publique (CSP) qui fixe les critères de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine (EDCH)). Si la station effectue un traitement de cette eau, elle doit s'assurer qu'il n'entraîne pas de contamination pouvant induire un risque pour le consommateur.
- formations adaptées proposées au personnel (cf. point 1.2)
- équipements et EPI (équipement de protection individuelle) des opérateurs de lavage ;
- plombage des cuves, compartiments, coffres et fourreaux contenant les accessoires de dépotage.
- maîtrise des équipements de mesure et des moyens de contrôle : les équipements de nettoyage et les appareils de mesure doivent être régulièrement vérifiés afin de garantir leur fiabilité et les conditions de nettoyage.

Le chargeur peut se mettre d'accord avec le transporteur sur une liste de stations en se réservant la possibilité d'y conduire des audits.

La station de lavage met en œuvre les moyens nécessaires afin de maîtriser l'absence de résidus du précédent transporté. Elle qualifie et valide le protocole de nettoyage selon un plan défini au préalable. Une surveillance devra ensuite être exercée pour s'assurer de la bonne application du protocole et du maintien des exigences définies.

Ainsi, pour le vrac poudre : la station de lavage doit disposer d'un équipement permettant le séchage intérieur de la citerne, du circuit d'air, des flexibles et de tous les accessoires susceptibles d'être en contact avec le produit à charger, à transporter puis à décharger. Elle doit effectuer un contrôle avant libération de la citerne avec un point de vigilance particulier sur la qualité du séchage. Cet équipement ainsi que le protocole de séchage associé ne doivent pas être vecteurs de contamination de la citerne qu'elle soit chimique, biologique ou physique.

1.2 Bonnes pratiques d'hygiène en station de lavage

Les bonnes pratiques d'hygiène s'appliquent à l'ensemble des personnes présentes dans la station de lavage.

Les conducteurs et les opérateurs de la station de lavage sont des acteurs de la sécurité des aliments. Ils doivent comprendre l'importance du respect des bonnes pratiques liées à la manipulation et au transport des produits alimentaires et être informés des conséquences du non-respect des bonnes pratiques sur la qualité du produit transporté (contamination chimique, microbiologique, corps étrangers).

Dès la prise en charge de la citerne, ils doivent tout mettre en œuvre pour réduire les risques de contamination croisée entre l'intérieur de la citerne (et accessoires) et l'environnement.

Le nettoyage de la citerne doit être efficace pour maîtriser l'absence de résidus du précédent transporté, ainsi que la propreté bactériologique de la citerne, notamment dans le cas des liquides. En d'autres termes, les opérations de nettoyage doivent être qualifiées pour répondre à l'absence de contaminant, au regard de la réglementation en vigueur ou d'un cahier des charges spécifique.

Le personnel d'encadrement et de piste de la station de lavage doit avoir suivi une formation adaptée à l'utilisation des processus de nettoyage et au suivi de la conformité des paramètres de lavage (température, concentration des produits dans les solutions de lavage, durée...), ainsi qu'au dosage des produits chimiques.

Les microorganismes, les poussières et corps étrangers peuvent être transférés à la citerne par l'intermédiaire du personnel. Une formation à l'hygiène des conducteurs et des opérateurs de la station de lavage doit être suivie. Elle doit rappeler au minimum les éléments suivants :

- une tenue vestimentaire propre et adaptée est requise ;
- le port d'objets susceptibles de tomber dans la citerne est interdit ;
- manger, boire, fumer est prohibé pendant les manipulations ;
- une hygiène personnelle doit être respectée (ex. : lavage des mains) ;

1.3 Procédure de lavage

1.3.1 Définition

La station de lavage établit une procédure de lavage fondée sur 4 paramètres majeurs : le temps, la température, le travail mécanique (débit/pression, design des têtes de lavage...) et la chimie (type de détergent utilisé et concentration) – Cf. [Annexe 3](#). Cette procédure dépend également du type de matériel et du produit précédemment transporté.

Des critères de performance sont définis en fonction de l'analyse de risque et des attendus du lavage – Cf. [Annexe 3](#). La mesure de la performance s'établit sur les résultats des contrôles effectués.

1.3.2 Validation

La validation de nettoyage consiste à vérifier l'efficacité d'un process de nettoyage donné pour permettre de réduire à un niveau acceptable tous les résidus de contaminants. Cela implique de définir :

- le type de matériel et le produit précédemment transporté à laver
- les spécifications à atteindre
- les conditions opératoires de nettoyage, pour chaque type de matériel et de produit précédemment transporté, en tenant compte a minima des critères suivants :
 - Mécanique
 - Chimique
 - Température
 - Temps
 - Main d'œuvre (niveau de formation etc.)

Il conviendra, pour chacun de ces critères, de définir des paramètres mesurables et leur plage de validation. Pour cela, classiquement, la validation de nettoyage est réalisée sur 3 essais consécutifs.

Les équipements et procédures de nettoyage doivent être vérifiées régulièrement et font partie intégrante du système de management de la qualité (non-conformités, réclamations, maîtrise des changements).

Les spécifications et moyens associés pour garantir les résultats doivent être définis en amont de la procédure de lavage.

Les procédures de lavage doivent être validées sur la base de la mesure de leur efficacité pour chaque produit et chaque type de matériel de transport. Par exemple : ATP, tests / prélèvements microbiologiques etc. Une vérification régulière des enregistrements doit être réalisée et disponible ainsi qu'une vérification annuelle des méthodes.

La validation de la procédure de lavage doit intégrer des demandes spécifiques définies dans certains cahiers des charges et des contrôles liés à l'analyse des risques (Cf. [Annexe 2](#)) tels que :

- corps étranger
- allergènes,
- résidus chimiques (détergent / désinfectant)
- tests microbiologiques de surface (Ecouvillonnage, ATPmétrie, etc.) ou des eaux de rinçage
- contrôles visuels
- paramètres chimiques (exemples : pH, résidus protéiques) etc.
- OGM (tests)

Pour l'ensemble de ces contrôles, les méthodes de prélèvements et d'analyses doivent être définies et argumentées par la station, ainsi que les critères et limites maximales admissibles associées. Ces éléments doivent être disponibles sur demande.

Toute dérive doit faire l'objet d'une investigation et de mesures correctives enregistrées. En fonction de l'analyse de risque, la station devra évaluer la nécessité de communiquer ses actions aux chargeurs des produits ayant pu être impactés.

La procédure de lavage doit être vérifiée périodiquement et systématiquement dans le cadre du processus d'amélioration continu et de la maîtrise des changements.

1.4 Traçabilité des opérations

La traçabilité est une exigence du paquet hygiène. Cette traçabilité permettra de vérifier l'adéquation de l'opération prescrite avec l'opération réalisée et doit être disponible sur demande des partenaires et autorités.

En cas de litige, elle constitue la base de la communication entre les partenaires. Elle pourra être utilisée à des fins d'amélioration continue.

La station de lavage met en œuvre le lavage en adéquation avec la commande initialement passée. Pour chaque lavage effectué, la station de lavage doit garantir la traçabilité du lavage sur la base QQQCCP :

Qui	Ex : laveur, chauffeur ...
Quoi	Ex : Immatriculation de la citerne...
Où	Ex : Piste...
Quand	Ex : date, heure, début / fin...
Comment	Ex : procédure interne de la station...
Combien	Ex : volume d'eau, durée, température, concentration ...
Pourquoi (application finale)	Ex : s'assurer du respect des spécifications, garantir la propreté de la citerne au regard du précédent identifié et de l'application finale (baby food...)

Des informations documentées comme preuves du système de traçabilité doivent être conservées pendant une durée définie avec le chargeur (ex : durée de vie du produit à charger ...).

1.5 Libération de la citerne

La libération de la citerne repose sur la vérification de l'adéquation entre la prescription et la réalisation du lavage. Une attention particulière doit être portée sur les points suivants :

- Présence et adéquation des enregistrements des paramètres du process (Temps, Température, Action mécanique, Concentration, etc...),
- Contrôle d'efficacité du lavage (visuelle, olfactive, analytique...)
- Traçabilité des opérations (Respect des spécifications etc.)
- Certificat de lavage (Cf. Point 1.6)

Plombage des citernes sous la responsabilité de la station : le plombage des citernes permet d'empêcher l'accès direct et indirect à toutes les parties en contact avec le produit. Il garantit qu'il n'y a pas eu d'autres opérations effectuées entre le départ de la station et le point de rechargement suivant. Le chargeur peut demander des scellés particuliers en fonction de sa propre analyse de risque (en plastique, métal ...). L'inviolabilité peut également être assurée par des moyens différents tels que : la mise en place d'un câble de TIR, une serrure etc. Les différents points d'inviolabilité peuvent être reportés sur un plan de scellés qui précise leur emplacement.

Au-delà des citernes, des accessoires peuvent également être au contact du produit et, à ce titre, doivent faire l'objet de dispositifs d'inviolabilité :

- les portes tuyaux (comportant les flexibles bouchés) ;
- le coffre dans lequel se trouve les raccords et coude de dépotage, si techniquement réalisable ;
- la vanne produit située sur le cône de dépotage de la citerne par l'intermédiaire d'un câble.
- les rampes d'air inférieures et supérieures, si techniquement réalisable.
- les rampes de lavage

1.6 Certificat de lavage

Le certificat de lavage apporte la garantie que la citerne mise à disposition par le transporteur est apte aux opérations identifiées via l'ordre de transport. Il peut être mis à disposition de façon dématérialisée.

A minima, le certificat de lavage doit comporter les éléments suivants :

- Identité du laveur
- Dénomination commerciale et adresse de la station de lavage
- Identification du transporteur, du chauffeur et Immatriculation de la citerne
- Date et heure du lavage
- Produits précédents transportés (jusqu'à n-3 en fonction des demandes client)
- Référence ou caractéristiques du lavage appliqué
- Résultats des contrôles (Ex : pH conforme, absence d'allergènes)
- Numéro des scellées/plombs (si plombage)
- Signature de la station

Le certificat de lavage doit permettre facilement au transporteur de vérifier que les demandes spécifiques des clients ont bien été prises en compte (Ex : tests allergènes, tests microbiologiques, tests corps étrangers etc.).

Partie 2. Rôles et responsabilités au cours des opérations

Il appartient au transporteur de procéder ou de faire procéder par une station de lavage au nettoyage de la citerne/conteneur, des flexibles de dépotage et tout autre accessoire pouvant être au contact du produit à transporter (y compris les rampes d'air, rampe de lavage, etc...).

2.1 Prérequis avant lavage

2.1.1 Rôle du Conducteur

Lorsqu'il arrive en station de lavage, le conducteur doit être en mesure de communiquer à la station de lavage :

- la **nature du produit précédemment transporté**, via la CMR (cf. 2.1.3) ou la lettre de voiture (et non la dénomination commerciale);
- le **type de lavage spécifique éventuellement requis par le chargeur**, en fonction du produit précédemment chargé.

Il appartient au conducteur de mettre sa citerne en position de lavage lorsqu'il la confie à la station de lavage, ainsi que l'ensemble des accessoires dont il pourrait avoir besoin pour les opérations de chargement et déchargement.

2.1.2 Rôle de la Station de lavage

- La station de lavage doit avoir mis en place une démarche HACCP
- La station choisit une procédure de lavage adaptée à la nature du produit précédemment transporté (voir partie 1.3)
- La station doit s'assurer de l'absence de tout animal, domestique ou nuisible, dans la zone de manipulation de la citerne. L'utilisation de pièges chimiques doit être conforme aux règles en vigueur.
- Les pistes de lavage chimiques et alimentaires doivent être physiquement séparées.
- La piste de la station doit être couverte pour assurer la protection physique de la citerne à laver.
- L'éclairage de la zone de manipulation doit être suffisant pour permettre un contrôle efficace des opérations. Les lampes doivent être protégées ou incassables pour éviter tout débris de verre.
- L'outil de travail (murs, sol, plafond, matériel) doit être maintenu en permanence en parfait état de propreté.

En fonction de l'état général de la citerne, la station de lavage doit évaluer sa capacité à la nettoyer et en refuser la prestation si nécessaire.

La station doit s'assurer que le conducteur ne soit pas un vecteur de contamination, notamment par sa tenue et son comportement.

2.1.3 CMR et informations sur les précédents transportés

Le chargeur, le transporteur et la station de lavage doivent avoir connaissance de la nature du produit transporté lors du précédent chargement (jusqu'à n-3 dans certains cas spécifiques, par rapport à des problématiques allergènes, OGM ou certificat casher...) par le biais de la CMR ou lettre de voiture. Cette information est indispensable pour assurer la qualité du nettoyage de la citerne pour le produit à transporter.

2.2 Opération de lavage

Rôle de la Station de lavage

La station de lavage prend en charge l'opération de lavage suivant la commande de nettoyage (pouvant comprendre un cahier des charges défini avec le chargeur), en fonction du produit précédemment transporté (Cf. Partie 3).

- **A chaque type de produit alimentaire transporté avant lavage doit correspondre une procédure de nettoyage.** Seules les personnes habilitées et formées peuvent modifier les opérations de la procédure de nettoyage.
- **Toute altération de l'intérieur de la citerne ou des accessoires** (vanne, tuyau, pompe, joints...) **sera signalée par la station de lavage** sur le certificat de lavage, voire, engendrera un refus d'édition de ce dernier.

2.3 Opérations et contrôles effectués après lavage

Après les opérations de lavage et/ou de séchage, la citerne, les rampes d'air et tous les accessoires doivent être visuellement contrôlés par l'opérateur responsable du lavage. Des actions correctives doivent être prévues en cas de non-conformité (ex : nouveau cycle de lavage).

2.3.1 Rôle de la Station de lavage

La station de lavage:

- Garantit la correspondance entre l'ordre de lavage et le nettoyage réalisé
- Garantit l'efficacité du lavage
- Garantit la traçabilité des opérations (Cf. 1.4) en assurant l'archivage des données et des documents (dernier produit transporté, paramètres de lavage, contrôles, original du certificat de lavage)
- La station de lavage s'assure de l'inviolabilité de la citerne et des accessoires (ex : plombage - cf 1.5) avant son départ. Cette opération ne sera faite qu'après le contrôle final des cuves et accessoires par la station.
- La station de lavage établit le certificat de lavage (Cf. 1.6).

En apposant sa signature au bas de tout certificat de lavage intérieur d'une citerne, la station de lavage confirme que le nettoyage réalisé est conforme.

2.3.2 Rôle du conducteur

- **Le conducteur remet sa citerne en état de transport** en veillant à ne pas être un vecteur de contamination. Par exemple, il vérifie la fermeture des trous d'homme, remet en service les filtres bactériologiques s'ils existent etc.
- **Le conducteur s'assure de l'inviolabilité de la citerne et des accessoires** (ex : plombage – cf. 1.5) avant son départ. Cette opération ne sera faite qu'après le contrôle final des cuves et accessoires par le conducteur.

En apposant sa signature au bas de tout certificat de lavage intérieur d'une citerne émis par la station de lavage, le conducteur, au nom du transporteur, confirme que le nettoyage correspond à sa commande initiale.

Partie 3 – Listes des précédents autorisés

3.1 Principe et mode de fonctionnement des listes

Dans le cadre de la gestion du risque de contamination croisée, certains chargeurs ont défini des listes de produits précédemment transportés avec niveaux de risque associés et/ou interdiction de transport.

Ces listes d'entreprise sont généralement portées à la connaissance des stations de lavage et transporteurs dans le cadre de dispositions contractuelles telles que l'agrément.

Afin d'accompagner les chargeurs qui n'auraient pas établi de liste, quatre fédérations sectorielles proposent une liste de référence pour la branche vrac liquide d'une part et pour la branche vrac pulvérulents d'autre part. Ces listes sectorielles sont disponibles en [Annexe 4 et 5](#) du présent document.

Des listes spécifiques peuvent être contractualisées avec stations de lavage et transporteurs, plus restrictives ou permettant un précédent non identifié dans la liste sectorielle des précédents autorisés avec une analyse de risque adaptée et des moyens de maîtrise adaptés aux besoins.

Tout produit transporté avant le chargement, ne se trouvant pas dans une des listes précitées, peut entraîner un refus de charger la citerne, sauf cas particulier ayant fait l'objet d'un accord contractuel entre les parties.

Les produits autorisés doivent être obligatoirement de qualité alimentaire, sous forme de pulvérulents ou sous forme liquide, en intégrant les produits granulaires et compatibles.

Chaque liste rassemble le nom des produits alimentaires sous leur dénomination technique et non commerciale. Il appartient à tout producteur de faire enregistrer son produit pour s'assurer de son transport dans les conditions nécessaires et requises pour tout transport de produit alimentaire.

3.2 Evaluation du risque

Les listes des précédents transportés comportent également les risques spécifiques identifiés pour chaque précédent autorisé, nécessitant une attention particulière de la part de la station. Les principes d'évaluation du risque détaillés ci-dessous ont été établis afin de faciliter et clarifier les échanges entre acteurs de l'agroalimentaire, transporteurs et stations de lavage.

	Exemples de contamination par le précédent
Risque physique	Couleur, odeur, granulaire
Risque chimique	Mycotoxines, additifs non autorisés...
Risque microbiologique	Moisissures, Levures, Salmonelle, Listeria...
Risque allergène	Gluten, soja, sulfite...
Risque OGM	Résidus de maïs OGM...

3.3 Mise à jour des listes sectorielles

Toute demande relative à la mise à jour de ces listes peut être adressée à l'Ania ou à l'une des fédérations sectorielles ayant contribué à leur élaboration :

- L'Association Nationale de la Meunerie Française (ANMF) - contact : anmf@glaboetie.org
- Syndicat national des Fabricants de Produits intermédiaires pour boulangerie, pâtisserie et viennoiserie (SYFAB) – contact : syfab@66laboetie.fr
- Fédération Nationale des Industries des Corps Gras (FNCG) – contact : fncg@66laboetie.fr
- Association de la Transformation Laitière Française (ATLA) – contact : trs@atla.asso.fr

Partie 4 - Recommandations contre les risques d'actions malveillantes, criminelles ou terroristes

La station de lavage doit intégrer dans son analyse de risque des mesures de prévention et de protection pour réduire les risques liés aux actions de nature malveillante, criminelle ou terroriste.

Elles doivent *a minima* :

- assurer la sécurisation du site
- veiller à la sécurité informatique
- former leur personnel à ces risques
- se donner la capacité de traiter rapidement toutes les alertes ou anomalies détectées.
- veiller à l'inviolabilité de la citerne et matériels associés
- assurer le maintien de l'intégrité des intrants (produits détergents, eau etc.)

Les transporteurs, en tant que maillon de la chaîne, peuvent se référer au [Guide des recommandations pour la protection de la chaîne alimentaire contre les risques d'actions malveillantes, criminelles ou terroristes](#)) qui introduit la recommandation suivante : « *Mettre en place des dispositions pour sécuriser le stationnement diurne et nocturne des camions, citernes et camions citernes. Des dispositifs de plombage seront en place afin de s'assurer de l'intégrité de la remorque et/ou de la citerne* ».

ANNEXE 1 : Principaux textes réglementaires applicables

*Cette annexe est proposée à la date de rédaction de ce guide.
Attention : consulter les dernières versions consolidées de ces textes.*

Hygiène des denrées alimentaires

- **Règlement 178/2002/CE** du 28 janvier 2002, et amendements, établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires ;
- **Règlement 852/2004/CE** du 29 avril 2004, et amendements, relatif à l'hygiène des denrées alimentaires
- **Règlement 853/2004/CE** du 29 avril 2004, et amendements, fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale ;

Ainsi que leurs textes d'application.

Liste des allergènes majeurs

- **Règlement n°1169/2011** du 25 octobre 2011 et amendements concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires

Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires

- **Règlement 1935/2004/CE** du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires et abrogeant les directives 80/590/CEE et 89/109/CEE ;
- **Règlement 2023/2006/CE** du 22 décembre 2006 sur les Bonnes Pratiques de fabrication des matériaux et objets destinés à entrer au contact avec les denrées alimentaires ;
- **Règlement (UE) n° 10/2011** concernant les matériaux et objets en matière plastique

Et toute autre résolution ou document en absence de réglementation nationale ou européenne

Produits de nettoyage pouvant être au contact des denrées alimentaires

- **Règlement (UE) n° 528/2012** du 22 mai 2012 concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides
- **Arrêté du 8 septembre 1999** concernant les procédés et les produits utilisés pour le nettoyage des matériaux et objets, destinés à entrer en contact avec des denrées, produits et boissons, pour l'alimentation de l'homme et des animaux.

Autres documents de référence

- **Guidance document** on the implementation of certain provisions of Regulation (EC) No 852/2004 On the hygiene of foodstuffs – 2012 - EUROPEAN COMMISSION
- **Guide des recommandations** pour la protection de la chaîne alimentaire contre les risques d'actions malveillantes, criminelles ou terroristes - Janvier 2014 - Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt
- **AVIS de l'AFSSA** relatif à l'emploi de diverses substances dans l'eau des chaudières fournissant de la vapeur d'eau destinée à entrer au contact direct avec les denrées alimentaires Version précisée en mars 2009 – saisine 2002-SA-0317
- **Méthodes d'analyse des allergènes** - ANIA Version 1 - novembre 2012
- **Recommandation R480 du Comité Technique National** concernant le « chargement, déchargement et transport de produits pulvérulents en camion-citerne dédié pulvérulent », reprend l'ensemble des prescriptions liées au métier du transport de pulvérulents en citernes et conteneurs. Ces prescriptions sont reprises en fonction des responsabilités de chaque partie (entre chargeur et transporteur et réceptionnaire). Une documentation technique des matériels existants (cuves et accessoires) est présentée.

ANNEXE 2 : Exemple d'analyse des risques

Périmètre	Etape	Risques : Physique, chimique, microbiologique, allergène, OGM	Cotation (réurrence / gravité)	Actions de la station
Installations	Pistes de lavage			
	Têtes de lavage			
	Automate			
	Intrants			
	Maintenance			
	Nettoyage des installations			
	Règles d'hygiène			
	Antiparasitaire			
Operations	Dernier produit transporté			
	Procédures			
	Libération de la citerne			
Management	Formation			
	Communication			

ANNEXE 3 : Principe de qualification des procédures de lavage par la station

La station de lavage établit une procédure de lavage fondée sur 4 paramètres majeurs : le temps, la température, le travail mécanique (débit/pression, design des têtes de lavage...) et la chimie (type de détergent utilisé et concentration).

Pour chaque risque spécifique identifié nécessitant une attention particulière de la part de la station, un critère de vérification est défini. A titre indicatif, voici des exemples d'indicateurs / d'outils pouvant être utilisés afin d'atteindre les critères suivants :

	Objet de la validation	Exemples d'indicateurs / Outil
RISQUES CHIMIQUES	Absence de détergent (Traces / résidus)	pH
RISQUES SENSORIELS	Absence d'odeur	Contrôle olfactif
RISQUES PHYSIQUE	Absence de traces visibles de denrées	Turbidité Pastille de propreté Contrôle visuel
RISQUES MICROBIOLOGIQUES	Conformité aux limites prédéfinies	Analyse (dénombrement / ATP)
ALLERGENES ^{6,7}	Absence d'allergènes non désirés	Analyse

Les objectifs de lavage doivent être fixés, les moyens pour les atteindre définis et les contrôles associés établis. Il est nécessaire de vérifier que le process permet d'accéder au résultat souhaité de manière reproductible et avec les moyens cités. Pour s'en assurer, deux types d'indicateurs sont utilisés : les critères de validation / qualification et les critères de surveillance / vérification.

Un critère de validation / qualification a pour objectif de s'assurer que le protocole de nettoyage appliqué permet d'éliminer les résidus dans une proportion acceptable et prédéterminée.

Un critère de surveillance / vérification sert à surveiller à intervalles appropriés les protocoles de nettoyage utilisés, après leur validation, pour s'assurer que de telles procédures sont maintenues efficaces et correctement appliquées lors de leur utilisation en production de routine. La fréquence doit être déterminée par l'analyse de risque réalisée pour la station concernée.

Exemple de tableau type :

	Critère de validation / qualification	Critère de surveillance / vérification	CRITERES	SPECIFICATIONS	UNITES	METHODE	FREQUENCE D'ANALYSE MINIMUM dans le cadre d'une surveillance / vérification	MATRICE ANALYSEE
CRITERES CHIMIQUES								
CRITERES SENSORIELS								
CRITERES MICROBIOLOGIQUES								
ALLERGENES								

⁶ Voir liste des allergènes dans le règlement cité en [annexe 1](#)

⁷ APLICA a rédigé des recommandations allergènes dans le lavage intérieur des citernes en 2015

ANNEXE 4 : Listes des produits précédents autorisés pour la branche vrac liquide

Dans le cadre de la gestion du risque de contamination croisée, certains chargeurs ont défini des listes de produits précédemment transportés avec niveaux de risque associés et/ou interdiction de transport. Ces listes d'entreprise sont généralement portées à la connaissance des stations de lavage et transporteurs dans le cadre de dispositions contractuelles telles que l'agrément.

Afin d'accompagner les chargeurs qui n'auraient pas établi de liste, quatre fédérations sectorielles proposent une liste de référence pour la branche vrac liquide. Pour certains précédents autorisés, le(s) risque(s) spécifique (s) identifié(s) nécessitant une attention particulière de la part de la station sont identifiés.

Pour rappel, il est de la responsabilité du transporteur de s'assurer qu'un lavage soit effectué suite à sa déclaration du produit précédemment transporté et selon le matériel de transport utilisé. Il est également de sa responsabilité de s'assurer visuellement de la propreté du matériel de transport. Le précédent transporté doit être obligatoirement à usage alimentaire et sous forme liquide.

En aucun cas l'utilisation de la dénomination commerciale sur les documents de transport ne pourra être prise en compte : la nature du produit précédemment transporté devra être indiquée sur le CMR.

Nature du produit autorisé (FR)	Nature du produit autorisé (EN)	Risque(s) spécifique (s) identifié(s) nécessitant une attention particulière de la part de la station
Produit identique au produit à transporter		
Acides alimentaires (citrique, acétique, lactique, phosphorique ² ...)	Food acids	
Acides aminés (lysine...)	Amino acids	
Acide gras	Fatty acids	
Alcool alimentaire (éthanol, bioéthanol...)	Alcool	Allergène
Beurre de cacao	Cocoa butter	Couleur
Bisulfite de sodium (E222)	Sodium Bisulfite	
Boissons alcoolisées (bière, vin, cidre...)	Alcoholic drinks (beer, wine, cider...)	Allergène
Boissons non alcoolisées	Soft drinks	
Bouillon de viande	Meat broth	
Café	Coffee	Couleur - odeur
Caramel	Caramel	
Carbonate de calcium de qualité alimentaire (E170)		
Chocolat	Chocolate	
Confitures	Jam	
Dextrose / glucose	Dextrose / glucose	
Eau potable et distillée	Drinking and distilled water	
Edulcorants, naturels et artificiels	Sweeteners, natural and artificial	

Emulsifiants alimentaires	Food emulsifiers	
Enzymes	Enzymes	
Extraits de levures	Yeast extract	
Glycérines	Glycerine	
Graisses animales autorisées	Animal fat allowed	
Huile de poisson	Fish oil	Allergène / odeur
Huiles et graisses végétales brutes, semi raffinées et raffinées	Crude, semi refined and refined vegetable oils and fats	
Huiles végétales alimentaires (notamment colza, coprah, lin, maïs, palme, tournesol...)	vegetal oil allowed	
Huile de ricin hydrogénée	hydrogenated castor oil	Allergène / odeur
Huile de sésame	sesame oil	Allergène / odeur
Huile de soja brute	raw soybean oil	OGM / allergène
Huile d'arachide	peanut oil	Allergènes
Huile de noix	walnut oil	Allergènes
Hydrolysats de protéines (autres que blé, soja ou œuf)	protein hydrolysat	
Hydrolysats de protéines (de blé, soja ou œuf)	protein hydrolysat	Allergènes
Jus de fruits et concentrés	Fruit juice and concentrate	
Jus de légumes, purée, soupes ne contenant pas de céleri	Vegetable juice, purée, soup without celery	
Jus de légumes, purées, soupes contenant du céleri	Vegetable juice, purée, soup containing celery	Allergènes
Lait et produits laitiers	Milk and milk products	Allergènes
Lécithine de soja	Soy lecithin	Allergènes
Lécithine d'œuf	egg lecithin	Allergènes
Lécithines autres que soja et œuf	Lecithin	
Levures	yeast	
Liqueur de maïs	Corn Steep Liquor	
Malt	Malt	
Maltodextrine	Maltodextrin	
Margarine	Margarine	
Mélasse	Molasse excluding vinasses	
Miel	Honey	
Monoglycérides acétylés	acetylated monoglycerides	
Moutarde	mustard	Allergène
Mouts de raisin	grape must	
Œufs	eggs	Allergène
Pectine (E440)	pectin	
Polyéthylenglycol	Propylene glycol	
Polyols (sorbitol, glycérol, mannitol,...)	Polyols (sorbitol, glycérol, mannitol,...)	
Purées ou concentrés de fruits ou légumes ne contenant pas de céleri	fruit or vegetable concentrate or puree without celery	
Sang	blood	
Saumure	Brine	

Sirop de fructose	fructose syrup	
Sirops de glucose	glucose syrup	
Sucre inversi	inverted sugar	
Suif et saindoux (avec certificat vétérinaire)	Lard and tallow (with veterinary certificate)	
Vinaigre	Vinegar	Allergène / odeur

ANNEXE 5 : liste des produits précédents autorisés pour la branche vrac pulvérulents

Dans le cadre de la gestion du risque de contamination croisée, certains chargeurs ont défini des listes de produits précédemment transportés avec niveaux de risque associés et/ou interdiction de transport. Ces listes d'entreprise sont généralement portées à la connaissance des stations de lavage et transporteurs dans le cadre de dispositions contractuelles telles que l'agrément.

Afin d'accompagner les chargeurs qui n'auraient pas établi de liste, quatre fédérations sectorielles proposent une liste de référence pour la branche vrac pulvérulents. Pour certains précédents autorisés, le(s) risque(s) spécifique (s) identifié(s) nécessitant une attention particulière de la part de la station sont identifiés.

Pour rappel, il est de la responsabilité du transporteur de s'assurer qu'un lavage soit effectué suite à sa déclaration du produit précédemment transporté et selon le matériel de transport utilisé. Il est également de sa responsabilité de s'assurer visuellement de la propreté du matériel de transport. Le précédent transporté doit être obligatoirement à usage alimentaire et sous forme liquide.

En aucun cas l'utilisation de la dénomination commerciale sur les documents de transport ne pourra être prise en compte : la nature du produit précédemment transporté devra être indiquée sur le CMR.

Nature du produit autorisé (FR)	Nature du produit autorisé (EN)	Risque(s) spécifique (s) identifié(s) nécessitant une attention particulière de la part de la station
Produit identique au produit à transporter		
Acides organiques cristallisés (citrique - E330, adipique - E335, lactique - E270, gluconique - E574, tartrique - E334) et ses sels	crystallized organic acid	
Agar - Agar (E 406)	agar-agar	
Amidon de blé	wheat starch	Allergène
Amidons modifiés de blé	modified wheat starch	Allergène
Amidon de maïs	corn starch	OGM
Amidons modifiés de maïs	modified corn starch	OGM
Amidon de pois	Pea starch	
Amidon de pois modifiés	Modified Pea starch	
Autres amidons modifiés alimentaires	Food modified starches other than those mentioned in list II	OGM
Beta cyclodextrine (E459)	Beta cyclodextrin	
Bicarbonate de sodium (E500)	sodium bicarbonate	
Blanc d'œuf en poudre	Egg white powder	Allergène
Café poudre	coffee powder	
Caramels colorants (E150)	Coloring caramels	
Carbonate de calcium uniquement de qualité alimentaire (E170)	food quality calcium carbonate	
Carbonate de potassium uniquement de qualité alimentaire (E501)	food quality potassium carbonate	

Carbonate de sodium (E500)	sodium carbonate	
Carboxymethylcellulose (E 466)	carboxymethylcellulose	
Cellulose (E 460)	Crude fibre	
Chicorée	chicory	Couleur / odeur
Chlorures de calcium (E509)	calcium chloride	
Chlorures de magnésium (E511)	magnesium chloride	
Couscous	couscous	Allergène
Crème de riz	rice cream	
Dextrine de blé	wheat dextrin	Allergène
Dextrine de Fécule de pomme de terre	Potato Starch Dextrin	
Dextrine de maïs	corn dextrin	
Dextrine de manioc	Cassava dextrin	
Dextrine de pois	Pea dextrin	
Dextrose	dextrose	
Edulcorants naturels et artificiels	Natural and artificial sweeteners	
Erythorbate (E315)	Erythorbate	
Farine basse de blé	wheat middings	Allergène
Farine d'avoine	oat flour	Allergène
Farine de blé/froment (tendre ou dur)	wheat flour	Allergène
Farine de fève	bean flour	
Farine de kamut	kamut flour	Allergène
Farine de lentilles	Lentil flour	
Farine de lupin	lupine flour	Allergène
Farine de malt	Malt flour	
Farine de Manioc	Cassava flour	
Farine de pomme de terre	Potato flour	
Farine de riz	Rice flour	
Farine de sarrasin	Buckwheat flour	Couleur / odeur
Farine de seigle	Rye flour	Allergène
Farine de soja	Soy flour	Allergène
Farine de tournesol	Sunflower flour	
Farine d'épeautre	spelled flour	Allergène
Farine d'orge	Barley flour	Allergène
Farine et fécule de maïs	Flour and cornstarch	
Farines, protéines et fibres de pois	Pea flours, proteins and fibres	
Fécule de manioc	Cassava starch	
Fécule de pomme de terre	Potato starch	
Fécule de pomme de terre modifiée	Modified potato starch	
Fécule et Amidon de riz	Starch and rice starch	
Flocons d'avoine	Oatmeal	Allergène
Flocons de pommes de terre	Potato flakes	
Fructose	Fructose	
Glucono-lactone (E575)	Glucono-lactone	
Glucose séché	Dried glucose	
Glutamate (E 620 à E 625)	Glutamate	
Gluten de blé	Wheat gluten	Allergène
Gluten de maïs	Corn gluten	
Gommes xanthane E 415	Xanthan gums	

Gruau de blé dur	Durum wheat oatmeal	Allergène
Gruaux d'avoine	Oat groats	Allergène
Gruaux de blé	Wheat groats	Allergène
Gruaux de maïs	Corn grits	
Isomalt (E953)	Isomalt	
Jaune d'œuf en poudre	Egg yolk powder	Allergène
Kaolin ou silicate d'aluminium uniquement de qualité alimentaire (E559)	Kaolin or aluminum silicate only food grade	
Lécithine de soja ou d'œuf (E322)	Soy or egg lecithin	Allergène
Maltodextrine	Maltodextrin	
Mélange de blé	Wheat mix	Allergène
Pectine (E 440)	Pectin	
Phosphate de calcium (E341)	Calcium Phosphate	
Phosphate de sodium (E339)	Sodium phosphate	
Polyols (Lactitol - E966, Maltitol - E965, Mannitol - E421, Sorbitol - E420, Xylitol - E967)	Polyols	
Poudres de cacao	Cocoa powders	
Poudres d'œuf	Egg powders	Allergène
Produits laitiers en poudre (lactosérum, lait, caséine, concentrés de protéines, lactose) et leurs mélanges	Powdered milk products (whey, milk, casein, protein concentrates, lactose) and their mixtures	Allergène
Protéine de pomme de terre	Potato protein	
Protéines de soja	Soy protein	Allergène
Protéines modifiées de blé	modified wheat proteins	Allergène
Pyrophosphate de sodium (E450)	Sodium pyrophosphate	
Remoulage de blé	Wheat remoulding	Allergène
Sel alimentaire	Food salt	
Semoule de maïs	Cornmeal	
Semoule de riz	Rice semolina	
Semoules de blé dur	Durum wheat semolina	Allergène
Silicates (de sodium - E550, magnésium - E553, calcium - E552)	Silicates	
Sirop de glucose déshydraté	Dehydrated glucose syrup	
Son de blé	Wheat bran	Allergène
Sucre	Sugar	
Sucres d'origine végétale : dextrose, saccharose, isomaltose	Sugars of vegetable origin: dextrose, sucrose, isomaltose	
Sulfate d'aluminium uniquement de qualité alimentaire (E520)	Food grade aluminum sulfate only	
Sulfate de sodium (E514)	Sodium sulfate	
Talc uniquement de qualité alimentaire (E 553)	Food grade talc only	
Tapioca	Tapioca	