



**Normes nationales de la République populaire de Chine**

GB 12693—2010

---

**Norme nationale de sécurité alimentaire**  
**Bonnes pratiques pour la fabrication des**  
**produits laitiers**

**Publiée par le ministère de la Santé de la République populaire de Chine**

GB 12693—2010

**Préface**

Cette Norme vient remplacer GB 12693—2003 *Bonnes pratiques pour la fabrication dans les usines de produits laitiers* et GB/T 21692—2008 *Pratiques d'hygiène pour le lait en poudre*.

La norme correspond au *Code international recommandé des principes généraux de pratique pour l'hygiène alimentaire* de la Commission du Codex Alimentarius (CAC) CAC/RCP1-1969 Rév.4-2003 et au *Code de pratiques d'hygiène pour le lait et les produits laitiers* CAC/RCP57-2004. La cohérence de la Norme avec CAC/RCP1-1969, Rév.4-2003 et CAC/RCP 57-2004 est non équivalente. Cette norme fait également référence aux Règlements de l'UE (CE) N°852/2004 *Règlement relatif à l'hygiène des denrées alimentaires* et (CE) N°853/2004 *Fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale*.

Par rapport à GB12693-2003 et GB/T 21692-2008, la norme a apporté les modifications suivantes :

- Le nom de la norme a été changé en *Bonnes pratiques pour la fabrication des produits laitiers* ;
- Elle modifie le périmètre d'application et insiste sur le fait qu'elle s'applique à toutes sortes de fabricants de produits laitiers ;
- Le cadre de la norme a été modifié ;
- L'accent a été mis sur la prévention de la contamination à travers le processus de production des matières premières entrantes, le contrôle de la sécurité alimentaire durant le processus de production, le transport et le stockage des produits ;
- La norme redéfinit l'"Équipement de production", en énonçant les exigences en matière d'agencement, de matériel et de conception de l'équipement de production dans le but d'empêcher toute contamination microbienne, chimique ou physique ;
- Les exigences de matériel dans la construction des laboratoires, ont été annulées ;
- Des exigences ont été ajoutées concernant l'achat, l'acceptation, le transport et le stockage des matières premières ;
- La norme insiste sur le contrôle de sécurité des aliments lors de la production, et formule les principales mesures de contrôle de contamination microbienne, chimique et physique ;
- Des matériaux d'emballage, ainsi que leurs instructions d'utilisation, ont été ajoutés ;
- Ont été ajoutées les exigences en matière de spécifications de contrôle, de surveillance et d'enregistrement des points de contrôle critiques ;
- Ont été ajoutées des exigences particulières de traçabilité et de rappel ;
- Ont été ajoutées les exigences en matière d'enregistrement et de gestion de documents.

L'Annexe A à la présente norme est une annexe de référence.

Le statut de publication des versions antérieures remplacées par la Norme est le suivant :

- GB 12693-1990, GB12693-2003 ;
- GB/T 21692-2008.

## Norme nationale de sécurité alimentaire

### Bonnes pratiques pour la fabrication des produits laitiers

#### 1 Domaine d'application

La Norme s'applique aux entreprises de production qui fabriquent différents produits laitiers au lait de vache (ou de chèvre), ainsi que les produits de leur transformation en tant que principales matières premières.

#### 2 Documents normatifs cités

Les dispositions des documents suivants deviennent les dispositions de la Norme lorsqu'elles sont citées. Lorsque les documents cités sont datés, aucun de leurs amendements ultérieurs (à l'exclusion des corrections) ou de leurs révisions ne s'applique à la Norme. Toutefois, les parties qui concluent un quelconque accord en conformité avec la Norme sont encouragées à se demander si elles devront utiliser les dernières versions de ces documents. Lorsque les documents cités ne sont pas datés, leurs versions les plus récentes s'appliqueront à la Norme.

#### 3 Termes et définitions

##### 3.1 Zone de travail de nettoyage

Zone de travail assortie d'une haute exigence de propreté, comme par exemple la zone de stockage des produits semi-finis exposés, salle de remplissage ou zone d'emballage intérieure, etc.

##### 3.2 Zone de travail de quasi-nettoyage

Zone de travail assortie d'exigences de propreté semblables à celles de la zone de travail de nettoyage, comme par exemple les ateliers de traitement préliminaire des matières premières, etc.

##### 3.3 Zone de travail ordinaire

Zone de travail assortie d'exigences de propreté semblables à celle de la zone de travail de quasi-nettoyage, comme par exemple l'unité de collecte du lait, l'entrepôt des matières premières, l'entrepôt des matériaux d'emballage, l'atelier d'emballage extérieur ou l'entrepôt des produits finis, etc.

#### 4 Environnements du site et de l'usine

Voir les exigences connexes dans GB14881.

#### 5 Usine et atelier

##### 5.1 Conception et agencement

5.1.1 Tout projet de construction, d'extension ou de reconstruction devra être conçu et exécuté conformément à la réglementation nationale pertinente.

5.1.2 L'usine et l'atelier devront être aménagés pour éviter toute contamination croisée durant le processus de fabrication des produits laitiers et pour éviter tout contact avec des substances toxiques et impures.

5.1.3 Zone de travail de nettoyage, Zone de travail de quasi-nettoyage et Zone de travail ordinaire devront

adopter des mesures de contrôle adaptées pour éviter toute forme de contamination croisée.

## 5.2 Structure interne du bâtiment

### 5.2.1 Toit

5.2.1.1 Les toits intérieurs et les angles supérieurs des zones de transformation, d'emballage et de stockage devront être faciles à nettoyer pour minimiser l'accumulation de saleté et de condensation, le développement de moisissures ou l'écaillage de particules. Lorsque le toit de la zone de travail de nettoyage, de quasi-nettoyage ou d'autres endroits où sont exposés les produits alimentaires (à l'exception de l'unité de collecte de lait) est une structure qui peut facilement se salir, il faudra installer des plafonds lisses et faciles à nettoyer ; dans cas d'une structure en béton armé, le toit intérieur devra être lisse et homogène.

5.2.1.2 Le toit plat intérieur ou le plafond de l'atelier devront être faits de matériaux imperméables blancs ou de couleur claire, avec effet inodore et non toxique pour l'usage prévu ; si un revêtement et une pulvérisation de peinture sont nécessaires, il faudra utiliser une peinture anti-moisissure, qui ne s'écaille pas et soit facile à nettoyer.

5.2.1.3 Les conduits de vapeur, d'eau et d'électricité ne seront pas disposés juste au-dessus de l'exposition alimentaire ; sinon, les installations devront être agencées de manière à empêcher la poussière et l'eau condensée de tomber.

### 5.2.2 Murs

5.2.2.1 Les murs devront être construits avec des matériaux de couleur claire non toxiques, inodores, lisses, étanches et faciles à nettoyer.

5.2.2.2 Les angles des murs et les piliers d'angle de la zone de travail de nettoyage et de travail de quasi-nettoyage devront être en bon état, faciles à nettoyer et à désinfecter.

### 5.2.3 Portes et fenêtres

5.2.3.1 Des matériaux lisses et anti-absorption, faciles à nettoyer et à désinfecter, devront être utilisés.

5.2.3.2 Pour l'atelier de production et les zones de stockage, les portes et les fenêtres devront être fermement installées et des écrans anti-saleté, anti-animaux et anti-insectes, faciles à nettoyer, devront être installés.

5.2.3.3 Les sorties de la zone de travail de nettoyage et de la zone de travail de quasi-nettoyage devront être installées avec des portes qui peuvent être fermées automatiquement (par exemple avec un système auto-inducteur ou de fermeture des portes et/ou un rideau d'air.

### 5.2.4 Revêtements de sol

5.2.4.1 Le sol devra être fait avec des matériaux non toxiques, inodores et imperméables et devra être uniforme et non-glissant, transparent et facile à nettoyer et stériliser.

5.2.4.2 Le sol des zones où des eaux de drainage ou des eaux usées s'écoulent vers le sol en environnement de travail fréquemment mouillé en fonctionnement ou nettoyé par lavage à l'eau, devra également être antiacide et anti-alcalin, et devra avoir une certaine pente de drainage et un système de drainage.

## 5.3. Installations

### 5.3.1 Installations d'approvisionnement en eau

5.3.1.1 Capables d'assurer la qualité de l'eau de traitement, la pression et le volume peuvent atteindre les exigences de production.

5.3.1.2 Pour les équipements et appareils d'alimentation en eau, il faudra se fournir les documents d'assainissement de l'eau et d'autorisation de sécurité auprès du Ministère de l'administration de la santé, au niveau provincial et au-dessus.

5.3.1.3 L'entrée et la sortie des installations d'approvisionnement en eau devront être équipées de dispositifs de sécurité et d'hygiène pour empêcher les animaux et autres substances d'entrer et de contaminer les aliments.

5.3.1.4 L'alimentation en eau de secours devra se conformer aux dispositions de GB17051.

5.3.1.5 Pour qu'il soit possible d'utiliser les sources d'eau de secours, elle devra être conforme aux exigences d'hygiène connexes des services centraux d'approvisionnement en eau potable du Ministère de l'administration nationale de la santé.

5.3.1.6 Le système de tuyauterie pour l'eau non-potable n'entrant pas en contact avec les denrées alimentaires (telles que l'eau, les eaux usées ou les eaux d'égout ou les eaux usées, etc.) devra être clairement séparé de la tuyauterie pour l'eau de traitement des denrées alimentaires, et cette eau devra être distribuée au moyen de tuyauteries distinctes sans reflux ni intersection.

5.3.1.7 La qualité de l'eau de traitement devra se conformer aux dispositions de GB5749.

### 5.3.2 Système de drainage

5.3.2.1 Il est nécessaire d'affecter le système de drainage approprié et d'empêcher, dans la conception et la construction, les produits ou l'eau de production d'être contaminés.

5.3.2.2 Le système de drainage devra avoir une pente et rester sans obstacle et pratique pour le lavage ; la jonction des côtés et du fond du fossé de drainage devront avoir certain radian.

5.3.2.3 A l'entrée du système de drainage, un drain de plancher avec arrêt d'eau devra être installé pour empêcher tout déchet solide de s'introduire et toute odeur fétide de sortir.

5.3.2.4 Aucune autre conduite d'eau de traitement ne devra être disposée à l'intérieur et au-dessous du système de drainage.

5.3.2.5 La sortie de drainage devra être équipée d'un dispositif pour empêcher l'invasion par des animaux.

5.3.2.6 Le sens d'écoulement du drainage intérieur devra partir de la zone ayant la plus grande exigence de propreté vers la zone ayant une exigence de propreté moindre, et devra être conçu pour empêcher le refoulement des eaux usées.

5.3.2.7 Les eaux usées devront être déversées dans le système de traitement des eaux usées ou éliminées par d'autres moyens appropriés.

### 5.3.3 Installations de nettoyage

Des installations adéquates devront être allouées aux denrées alimentaires, au nettoyage des appareils et de l'équipement et au stockage des déchets.

#### 5.3.4 Installations d'hygiène personnelle

5.3.4.1 Ces installations d'hygiène personnelle devront être conformes aux dispositions de GB14881.

5.3.4.2 Les installations de stérilisation devront être installées avant d'entrer dans la zone de travail de nettoyage ; un deuxième vestiaire devra être disposé en cas de besoin.

#### 5.3.5 Installations de ventilation

5.3.5.1 Des mesures de ventilation naturelle ou artificielle devront être mises à disposition pour réduire la contamination atmosphérique et contrôler les odeurs de façon à préserver les caractéristiques de sécurité des aliments et des produits. Pour la production de poudre de lait, la température ambiante devra également être contrôlée dans la zone de travail de nettoyage, de même que l'humidité de l'air quand cela sera nécessaire.

5.3.5.2 La zone de travail de nettoyage devra être équipée d'installations de conditionnement d'air pour éviter la condensation de vapeur d'eau et préserver la fraîcheur de l'intérieur ; la zone de travail ordinaire devra être équipée d'installations de ventilation pour permettre l'échappement rapide de l'air humide et sale. Concernant l'utilisation de la climatisation, de la ventilation et de l'échappement d'air ou de ventilateurs à l'intérieur de l'usine, la direction du flux d'air devra partir de la zone ayant la plus grande exigence de propreté vers la zone ayant une exigence de propreté moindre pour empêcher toute contamination de denrées alimentaires, d'équipement de production ou de matériaux d'emballage internes.

5.3.5.3 Des dispositifs adaptés d'élimination, de recueil et de contrôle devront être attribués à la zone présentant des odeurs ou des gaz (vapeurs ainsi que gaz toxiques ou nuisibles) ou des poussières susceptibles de contaminer les denrées alimentaires.

5.3.5.4 L'entrée d'air devra être au moins 2 m au-dessus du sol, loin de la source de contamination et de la sortie d'air et munie de filtres à air. Les prises d'air devront être équipées de caches écrans résistants à la corrosion qui soient faciles à nettoyer pour empêcher l'invasion par des animaux. Les appareils de ventilation et d'échappement devront être faciles à retirer pour le nettoyage, l'entretien ou le remplacement.

5.3.5.5 L'air comprimé et les autres gaz utilisés pour les denrées alimentaires, pour le contact alimentaire ou le nettoyage de l'équipement, devront être filtrés et purifiés pour éviter toute contamination indirecte.

#### 5.3.6 Installations d'éclairage

5.3.6.1 L'usine devra disposer d'un éclairage naturel convenable ou d'un éclairage artificiel à l'intérieur. Le coefficient d'éclairage de l'atelier ne devra pas être inférieur à la norme IV ; l'éclairage mixte ne devra pas être inférieur à 540 lux pour la zone de travail de surveillance et de contrôle de la qualité, pas inférieur à 220 lux pour la zone de travail de traitement, et pas inférieur à 110 lux les autres zones, à l'exception des zones sensibles à la lumière. La source de lumière ne devra pas entraîner de changement de la couleur des denrées alimentaires.

5.3.6.2 Les installations d'éclairage ne devront pas être installées juste au-dessus des produits alimentaires exposés ; sinon, des installations d'éclairage de secours devront être utilisées pour empêcher toute rupture ou contamination des denrées alimentaires.

#### 5.3.7 Installations de stockage

5.3.7.1 Les entreprises disposeront d'installations de stockage pouvant correspondre aux types et aux

quantités de produits laitiers fabriqués et exploités.

5.3.7.2 Des zones de stockage séparées devront être organisées selon les différentes natures de matières premières, de produits semi-finis, de produits finis et de matériaux d'emballage et, le cas échéant, des ateliers de refroidissement (à froid) devront être disposés. Pour stocker des marchandises de nature différente dans un seul et même entrepôt, il est nécessaire de procéder à l'isolation adéquate (par exemple, par classification, rack et division) en utilisant des symboles distincts.

5.3.7.3 Les entrepôts seront construits avec des matériaux non toxiques et solides, le sol devra être à niveau et plat pour la ventilation et devra être muni de dispositifs pour empêcher l'invasion par des animaux (comme par exemple une protection ou un fossé contre les rats mis en place à l'entrée de l'entrepôt).

5.3.7.4 Les entrepôts devront être organisés avec un empilement de planches adéquat (pour placer les marchandises). Les marchandises stockées devront être maintenues de manière appropriée à l'écart des murs et du sol pour permettre la circulation d'air et la manutention de marchandises.

5.3.7.5 Les ateliers de refroidissement (froids) devront être équipés de thermostat, d'appareil de mesure de la température ou d'un compteur automatique d'enregistrement de la température qui puisse indiquer avec précision la température à l'intérieur de l'entrepôt et contrôler la température en temps réel.

## **6 Équipement**

### **6.1 Équipement de production**

#### **6.1.1 Exigences d'ordre général**

6.1.1.1 Des équipements adéquats de production et d'exploitation devront être arrangés en fonction des types et des quantités de produits laitiers produits et exploités, et avoir la capacité de coopérer les uns avec les autres.

6.1.1.2 Tous les équipements de production devront être disposés de manière ordonnée conformément aux procédures techniques afin d'éviter toute contamination croisée.

6.1.1.3 Pour les équipements spéciaux utilisés dans la production (comme les récipients sous pression et les canalisations de pression, etc.), des instructions d'utilisation appropriées devront être formulées.

#### **6.1.2 Qualité du matériel**

6.1.2.1 Tous les équipements et instruments en contact direct ou indirect avec des matières premières, des produits semi-finis et produits finis devront être réalisés dans des matériaux sûrs, non-toxiques, sans odeur ou inodores, non absorbants et résistants à la corrosion qui puissent supporter des nettoyages et stérilisations à répétition.

6.1.2.2 Les matériaux des surfaces en contact avec les produits devront être conformes aux normes de produits connexes, avec des surfaces lisses, faciles à nettoyer et à stériliser, résistants à l'eau et sans écaillage.

#### **6.1.3 Conception**

6.1.3.1 Toutes les machines et les équipements devront être conçus et construits pour garantir la commodité de nettoyage et de stérilisation et la facilité de contrôle. Ils devront être conçus de manière à éviter, à l'usage, la pénétration de lubrifiant, de scories de métal, d'eaux usées ou d'autres substances pouvant

causer une contamination des denrées alimentaires et devront satisfaire aux exigences pertinentes.

6.1.3.2 La surface en contact avec des denrées alimentaires devra être lisse et plane, sans affaissement ni fissure, afin de réduire l'accumulation de débris de denrées alimentaires, la saleté et les matières organiques.

6.1.3.3 Le système de stockage, de transport et de traitement (y compris le système de gravité, de pneumatique, d'enceintes et d'automatisation) devra être conçu et fabriqué de manière à pouvoir se maintenir facilement en bon état d'hygiène. Les équipements de stockage de matériaux devront pouvoir se sceller.

6.1.3.4 Une zone désignée pour le stockage des pièces de rechange du matériel devra être disposée de manière à obtenir les pièces de rechange nécessaires immédiatement lors de l'entretien de l'équipement ; la zone de stockage des pièces de rechange de matériel devra être propre et sèche.

## 6.2 Equipement de surveillance

6.2.1 Les équipements de surveillance qui permettent de mesurer, de contrôler et d'enregistrer, comme par exemple le manomètre ou le thermostat, etc., devront être régulièrement étalonnés et entretenus pour assurer l'exactitude et l'efficacité.

6.2.2 Lors de l'utilisation d'un système informatique et de la technologie de réseau correspondante pour la collecte des données de surveillance au niveau des points de contrôle critiques et pour la gestion des différents dossiers, les fonctions correspondantes du système informatique et la technologie de réseau de celui-ci pourront faire référence aux dispositions de l'Annexe A à la Norme (annexe de référence).

## 6.3 Entretien et maintenance de l'équipement

6.3.1 Les procédures d'entretien et de maintenance de l'équipement devront être établies et exécutées de manière très stricte.

6.3.2 L'horaire quotidien de maintenance et d'entretien des équipements devra être établi, des révisions régulières devront être effectuées et des dossiers adéquats devront être tenus.

6.3.3 Avant chaque production, il sera nécessaire de vérifier si l'équipement est en état normal pour éviter tout impact sur la qualité hygiénique des produits ; en cas de défaut il sera nécessaire d'éliminer rapidement ce dernier et d'enregistrer l'heure du défaut, la raison de ce dernier et des lots de produits qui pourraient en être affectés.

## 7 Gestion de l'hygiène

### 7.1 Système de gestion de l'hygiène

7.1.1 L'entreprise devra formuler le système de gestion de l'hygiène et des normes d'examen et mettre en œuvre le système de post responsabilité.

7.1.2 L'entreprise devra formuler le plan d'inspection en matière d'hygiène, enregistrer et déposer l'exécution de ce programme.

### 7.2 Gestion de l'hygiène dans l'usine et les installations

7.2.1 Toutes les installations situées à l'intérieur de l'usine devront être propres et entretenues et remplacées

rapidement ; en cas de dommages occasionnés à la toiture, au plafond et aux murs de l'usine, la réparation devra être effectuée immédiatement, tandis que le plancher ne devra pas être pouvoir présenter de dommages ni d'absorption d'eau.

7.2.2 Le matériel et les outils et instruments pour le traitement, l'emballage, le stockage et le transport, les tuyauteries de production et la surface en contact avec les denrées alimentaires devront être régulièrement nettoyés et stérilisés. Lors du nettoyage et de la stérilisation, il faudra veiller à empêcher toute contamination des denrées alimentaires, de la surface en contact avec les aliments et des matériaux d'emballage internes.

7.2.3 L'équipement et les instruments mobiles nettoyés et stérilisés devront être conservés dans un endroit qui puisse empêcher leur surface en contact avec les denrées alimentaires d'être contaminées de nouveau et les garder dans un état utilisable.

### 7.3 Nettoyage et stérilisation

7.3.1 Le plan et la procédure efficace de nettoyage et de stérilisation devront être formulés pour le nettoyage et la stérilisation, afin de garantir la propreté et l'hygiène des zones, de l'équipement et des installations de traitement des denrées alimentaires, afin d'éviter toute contamination de celles-ci.

7.3.2 Les entreprises pourront choisir les méthodes de nettoyage et de stérilisation selon les caractéristiques des produits et des processus.

7.3.3 L'équipement et les instruments utilisés pour le nettoyage et la stérilisation seront entreposés dans un lieu dédié.

7.3.4 Les procédures de nettoyage et de stérilisation devront être consignées, notamment le type de détergent et de stérilisateur, la durée, la densité, l'objet, la température, etc.

### 7.4 Exigences en matière de santé humaine et d'hygiène

#### 7.4.1 Santé humaine

7.4.1.1 Les entreprises devront établir et exécuter le système de gestion de la santé des employés.

7.4.1.2 Le personnel chargé du traitement et de l'exploitation du lait devront chaque année procéder au contrôle sanitaire et obtenir le certificat sanitaire avant d'être mis au travail.

7.4.1.3 Les personnes souffrant de maladies infectieuses des voies digestives comme la dysenterie, la typhoïde, l'hépatite virale de type A ou de type E, les personnes souffrant de maladies ayant un impact sur la sécurité alimentaire comme la tuberculose pulmonaire active, les maladies de peau purulentes ou effusives et les personnes présentant des blessures cutanées seront transférées à d'autres postes n'ayant pas d'impact sur la sécurité alimentaire.

#### 7.4.2 Hygiène personnelle

7.4.2.1 Le personnel chargé de la transformation des produits laitiers devra maintenir une excellente hygiène personnelle.

7.4.2.2 Avant d'entrer dans l'atelier de production, il est indispensable de porter ou d'enfiler un uniforme, une coiffe et des chaussures ou des bottes de travail propres. L'uniforme de travail devra couvrir le manteau ; les cheveux ne devront pas dépasser de la coiffe et le masque devra être enfilé le cas échéant. Il

sera interdit de porter l'uniforme, les chaussures et les bottes de travail pour entrer dans les toilettes ou quitter les zones de production et de transformation.

7.4.2.3 Avant de prendre son poste, par exemple après être allé aux toilettes, ou après avoir touché des produits susceptibles de contaminer les denrées alimentaires ou après avoir entrepris d'autres activités non liées à la production, il sera impératif de se laver les mains et d'appliquer la stérilisation. Les mains devront être maintenues propres durant les opérations.

7.4.2.4 Les personnes en contact direct avec les produits laitiers ne devront pas utiliser d'huile pour les ongles ni de parfum et ne devront porter ni montre, ni bijoux.

7.4.2.6 Au poste de travail, fumer, manger et toutes autres activités susceptibles d'avoir un impact sur l'hygiène des produits laitiers, seront des activités interdites.

7.4.2.7 Les vêtements personnels devront être rangés dans des casiers dans les vestiaires et les autres effets personnels ne pourront pas être portés dans l'atelier de production.

#### 7.4.3 Visiteurs

Pour entrer dans les zones de production, de transformation et d'exploitation des denrées alimentaires, les visiteurs devront se conformer aux exigences d'hygiène applicables au personnel d'exploitation sur place.

#### 7.5 Désinsectisation

7.5.1 Formuler des mesures de désinsectisation. Les bâtiments devront être maintenus intacts et l'environnement devra être maintenu propre pour empêcher l'invasion et la prolifération des nuisibles.

7.5.2 A l'entrée de l'atelier de production et des zones de stockage, des lumières de capture de nuisibles devront être mises en place et des écrans ou d'autres installations devront être installés aux endroits donnant sur l'extérieur tels que les fenêtres pour prévenir ou éliminer les nuisibles.

7.5.3 Il faudra régulièrement surveiller et vérifier si l'environnement de l'usine et les zones de production présentent le moindre signe de présence de nuisibles ; en cas de constat de la présence de nuisibles, il faudra les tracer et remonter à leur source pour éviter qu'ils ne reviennent.

7.5.4 Une préparation physique, chimique ou biologique pourra être utilisée pour le traitement, mais leur méthode d'élimination ne devra pas avoir d'incidence sur l'innocuité et les caractéristiques des denrées alimentaires ni contaminer la surface en contact avec les denrées alimentaires ou les matériaux d'emballage (par exemple, éviter d'utiliser des insecticides).

#### 7.6 Elimination des déchets

7.6.1 Formuler des règles pour le placement et l'élimination des déchets.

7.6.2 Les récipients contenant des déchets, des sous-produits de transformation ou des substances non comestibles ou dangereuses devront porter des étiquettes spéciales et être conçus de manière rationnelle et, si nécessaire, devront être scellés pour éviter toute contamination des denrées alimentaires.

7.6.3 Des installations de mise au rebut temporaire devront être prévues, avec un emplacement approprié pour l'élimination triée en fonction des caractéristiques des déchets, tandis que les déchets corrupteurs devront être éliminés régulièrement.

7.6.4 Le lieu de déversement des déchets ne devra pas produire de mauvaise odeur ni de gaz nuisible ou toxique. Il faudra éviter la reproduction des nuisibles et empêcher toute contamination des denrées alimentaires, des surfaces en contact avec les denrées alimentaires, de l'eau de source et du sol.

#### 7.7 Gestion des substances toxiques et nuisibles

La gestion des substances toxiques et nocives devra être soumise aux dispositions pertinentes de la norme GB 14881.

#### 7.8 Gestion des eaux usées et des ordures

7.8.1 L'élimination des eaux usées devra être conforme aux exigences de la norme GB 8978 et en cas de non-conformité à la norme, les eaux devront être purifiées pour pouvoir être rejetées.

7.8.2 La gestion des ordures devra être soumise aux dispositions pertinentes de la norme GB 14881.

#### 7.9 Gestion des uniformes de travail

La gestion des uniformes de travail sera soumise aux dispositions pertinentes de la norme GB 14881.

### **8 Exigences relatives aux matières premières et aux matériaux d'emballage**

#### 8.1 Exigences d'ordre général

8.1.1 Les entreprises de production de produits laitiers devront mettre en place le système de gestion pour l'achat, le contrôle à réception, le transport et le stockage des matières premières et des matériaux d'emballage afin d'assurer que les matières premières et les matériaux d'emballage utilisés sont en conformité avec les exigences de la législation et des règlements. Il ne sera pas permis d'utiliser des substances qui pourraient être nocives pour la santé et la sécurité humaines.

8.1.2 Les centres de collecte de lait cru construits par les entreprises de production de produits laitiers devront être conformes aux réglementations locales et nationales pertinentes.

#### 8.2 Exigences pour l'achat, le contrôle à réception des matières premières et des matériaux d'emballage

8.2.1 Les entreprises de production de produits laitiers devront mettre en place le système de gestion des fournisseurs, en spécifiant les procédures de sélection, de vérification et d'évaluation des fournisseurs.

8.2.2 Les entreprises de production de produits laitiers devront mettre en place le système de contrôle à réception des matières premières et des matériaux d'emballage.

8.2.2.1 Les entreprises de production qui utilisent du lait cru pour fabriquer des produits laitiers, devront tester le lot de lait cru par lot conformément à la norme de sécurité alimentaire, consigner le véritable état d'inspection de la qualité, les noms et méthodes de contact des fournisseurs, la date de livraison, etc., et vérifier les reçus des véhicules de transport du lait cru. Il sera interdit d'acheter du lait cru auprès d'une unité ou d'un individu ne disposant pas d'une licence d'acquisition de lait cru.

8.2.2.2 Lors de l'inspection et de l'acceptation des autres matières premières et des matériaux d'emballage, il sera nécessaire de vérifier les documents de certification de qualification (le rapport d'auto-analyse de l'entreprise ou le rapport d'essai d'un tiers) du lot de matières premières et des matériaux d'emballage ; en cas d'impossibilité de produire ces documents de certification de qualification, les matériaux entrants devront être contrôlés conformément aux normes de sécurité sanitaire des aliments ou à la norme

d'inspection et d'acceptation de l'entreprise, et ils ne seront acceptés et utilisés qu'après avoir été qualifiés. Il conviendra de consigner fidèlement les informations pertinentes concernant les matières premières et les matériaux d'emballage.

8.2.3 Les matières premières et les matériaux d'emballage rejetés devront être étiquetés et entreposés séparément. Le fournisseur devra être informé de toutes mesures supplémentaires.

8.2.4 En cas de détection de problèmes de sécurité alimentaire des matières premières ou des matériaux d'emballage, l'entreprise de production de produits laitiers devra en rendre compte à l'autorité locale chargée de la supervision de la sécurité alimentaire.

### 8.3 Transport et stockage des matières premières et des matériaux d'emballage

8.3.1 Les entreprises de production de produits laitiers devront transporter et stocker les matières premières et les matériaux d'emballage en fonction des exigences de qualité et de sécurité.

#### 8.3.2 Transport et stockage du lait cru

8.3.2.1 Les navires utilisés pour le transport et le stockage du lait frais devront être conformes à la norme de sécurité alimentaire nationale pertinente.

8.3.2.2 Le lait cru devra être, dans les 2 heures suivant la traite, refroidi à 0°C~4°C et transporté en camion à température normale. Le camion devra maintenir un certificat et un dossier complets.

8.3.2.3 Le lait cru sera traité rapidement une fois livré à l'usine. Dans le cas où le lait cru ne pourrait être traité en temps opportun, il devra être entreposé dans une salle de refroidissement et placé sous surveillance, avec consignation de la température et des données pertinentes.

#### 8.3.3 Transport et stockage d'autres matières premières et matériaux d'emballage

8.3.3.1 Il faudra éviter toute exposition directe au soleil, à la pluie, aux changements rapides de température et d'humidité, ainsi qu'aux coups violents durant le transport et le stockage des matières premières et des matériaux d'emballage. Le chargement et l'expédition avec des marchandises toxiques et dangereuses sont interdits.

8.3.3.2 Dans le processus de transport et de stockage, il faudra éviter toute contamination ou détérioration des matières premières et des matériaux d'emballage afin de minimiser la dégradation de la qualité ; les matières premières et les matériaux d'emballage présentant des exigences d'humidité et de température ou d'autres exigences particulières, devront être transportés et stockés conformément aux conditions spécifiées.

8.3.3.3 Pendant le stockage, les matières premières et matériaux d'emballage différents devront être stockés séparément en fonction de leurs caractéristiques respectives, dont l'identification devra être mise en place pour indiquer les informations pertinentes et l'état de la qualité.

8.3.3.4 Vérifier régulièrement le stock de matières premières et de matériaux d'emballage ; quant aux matières premières et aux matériaux d'emballage qui ont été stockés pendant une période prolongée et qui pourraient présenter un changement de qualité, procéder à un échantillonnage régulier pour en vérifier la qualité ; éliminer en temps opportun les matières premières et les matériaux d'emballage détériorés ou parvenus à expiration.

8.3.4 Les matières premières et les matériaux d'emballage qualifiés devront suivre le principe de "First In First Out" ou de "First Expired First Out" pour une organisation rationnelle de leur utilisation.

8.4 Maintien des dossiers d'achat, de vérification d'acceptation, de stockage, de transport des matières premières et des matériaux d'emballage.

## **9. Contrôle de la sécurité des aliments en production**

### 9.1 Contrôle de la contamination microbienne

#### 9.1.1 Température et durée

9.1.1.1 La méthode employée pour éliminer ou restreindre la croissance et la propagation de micro-organismes, tels que les traitements thermiques, la congélation ou le stockage à froid selon les caractéristiques des produits, devra être indiquée et une surveillance et un contrôle efficaces devront être mis en œuvre.

9.1.1.2 Les mesures de contrôle et des mesures correctives de la température et de l'heure devront être établies et vérifiées régulièrement.

9.1.1.3 Pour le processus de contrôle strict de la température et du temps, il faudra mettre en place des mesures de surveillance en temps réel et maintenir des registres de surveillance.

#### 9.1.2 Humidité

9.1.2.1 L'humidité atmosphérique dans la zone de contrôle humide devra être contrôlée en fonction des caractéristiques des produits et des processus afin de réduire la croissance des microbes nocifs ; des critères critiques devront être définis et mis en œuvre efficacement pour l'humidité de l'air.

9.1.2.2 Mettre en place des mesures de contrôle et de surveillance en temps réel de l'humidité atmosphérique, mener des contrôles réguliers et tenir des registres.

#### 9.1.3 Propreté atmosphérique dans la zone de production

9.1.3.1 La propreté de l'air dans l'atelier de production devra être maintenue pour éviter toute contamination des denrées alimentaires.

9.1.3.2 Déterminer selon la méthode de règlement naturel spécifiée dans GB/T 18204.1, le nombre total de germes (TPC) dans l'air de la zone de travail propre, qui devra être contrôlé à hauteur de 30cfu/assiette.

#### 9.1.4 Prévention de la contamination microbienne

9.1.4.1 Des mesures de contrôle nécessaires pour l'ensemble du processus des matières premières et des matériaux d'emballage entrant dans l'expédition de produits finis, devront être prises pour éviter toute contamination microbienne.

9.1.4.2 L'exploitation, l'utilisation et l'entretien du matériel, des récipients et des instruments utilisés pour le transport, le chargement ou le stockage des matières premières, des produits semi-finis et des produits finis, devront éviter toute contamination des produits alimentaires pendant le traitement ou le stockage.

9.1.4.3 L'eau des morceaux de glace et de la vapeur qui sont en contact direct avec les denrées alimentaires devra être utilisée en conformité avec les exigences de la norme GB 5749.

9.1.4.4 L'eau recyclée ou en circulation dans les processus d'évaporation ou de séchage pourra être utilisée, mais il faudra s'assurer que cette eau ne causera pas de danger pour la sécurité et les caractéristiques des aliments. Le traitement de l'eau devra être effectué lorsque cela est nécessaire et devra faire l'objet d'un suivi efficace.

## 9.2 Contrôle de la contamination chimique

9.2.1 Le système de gestion devra être mis en place pour prévenir la contamination chimique, les sources et les canaux de contamination potentiels devront être analysés et des mesures de contrôle devront être mises en place.

9.2.2 Un détergent, stérilisateur, insecticide ou lubrifiant qualifié devra être choisi et utilisé conformément aux instructions d'utilisation ; l'utilisation devra en être consignée et les registres devront en être conservés pour éviter tout risque de contamination des denrées alimentaires.

9.2.3 Les substances chimiques devront être entreposées à l'écart des produits alimentaires, étiquetées de manière claire et gérées par le personnel désigné.

## 9.3 Contrôle de la contamination physique

9.3.1 La maintenance des équipements, la gestion de l'hygiène, la gestion en ligne, l'externalisation de la gestion et de la supervision du processus de fabrication, devront être conçues pour s'assurer que les produits ne seront pas contaminés par des corps étrangers (tels que des fragments de verre ou de métal, des poussières, etc.)

9.3.2 Des mesures efficaces (telles que tamis, pièges, aimants, détecteurs de métal électroniques, etc.) devront être prises pour empêcher les métaux ou autres corps étrangers de se mélanger aux produits.

9.3.3 Le soudage, le découpage et le broyage ne sont pas autorisés pendant la production pour éviter toute odeur malodorante et tous corps étrangers.

## 9.4 Additifs alimentaires et fortifiants alimentaires

9.4.1 Les additifs alimentaires et les fortifiants alimentaires devront être utilisés de manière raisonnable conformément aux dispositions de la norme de sécurité alimentaire sur les types, l'application et le dosage.

9.4.2 Les additifs alimentaires devront être pesés avec précision lors de leur utilisation et des registres adéquats devront en être tenus.

## 9.5 Matériaux d'emballage

9.5.1 Les matériaux d'emballage devront être propres, non-toxiques et conformes aux normes nationales en vigueur.

9.5.2 Les matériaux d'emballage ou les gaz d'emballage devront être non-toxiques, et ne devront pas affecter la sécurité alimentaire ou les caractéristiques des produits dans le cadre du stockage spécifique et des conditions d'utilisation.

9.5.3 Les matériaux d'emballage internes devront être en mesure de protéger adéquatement les aliments contre la contamination et contre les dommages dans des conditions normales de stockage, de transport et de vente.

9.5.4 Les matériaux d'emballage recyclables tels que des bouteilles en verre ou les récipients en acier inoxydable devront être lavés et stérilisés avant d'être utilisés.

9.5.5 Il est nécessaire de vérifier les étiquettes des matériaux d'emballage à utiliser avant l'emballage pour éviter les utilisations abusives, ainsi que de tenir les registres correspondants, avec notamment le nom du produit, la quantité, l'opérateur et la date.

9.6 L'étiquette du produit devra être conforme à GB7718, aux normes nationales et aux autres règlements connexes.

## **10 Test de produits**

10.1 Les entreprises sont autorisées à effectuer indépendamment des tests des matières premières et des produits finis ou à les confier à un tiers organisme de contrôle qualifié spécialisé dans les essais de produits alimentaires. Les entreprises chargées des tests indépendants devront posséder les capacités d'essai correspondantes.

10.2 Chaque lot de produits devra être testé selon les normes et des échantillons pertinents devront être conservés.

10.3 La gestion de la qualité de laboratoire d'essai devra être renforcée afin d'assurer l'exactitude et l'intégrité des résultats des tests.

10.4 Les dossiers et rapports d'essais devront être tenus dans leur intégralité.

## **11 Stockage et transport de produits**

11.1 Le mode de stockage et de transport devra être choisi selon les catégories et les caractéristiques des produits et garantir le respect des conditions de stockage indiquées sur l'étiquette du produit.

11.2 Il faudra éviter toute exposition directe au soleil, à la pluie, aux changements rapides de température et d'humidité, ainsi qu'aux coups violents durant le transport et le stockage des produits. Le chargement et l'expédition avec des marchandises toxiques et dangereuses sont interdits.

11.3 Les récipients, outils et équipements utilisés pour le stockage, le transport et le chargement, devront être propres, sûrs et en bon état pour empêcher toute contamination des produits.

11.4 Les produits dans les entrepôts devront être contrôlés périodiquement ; la température et/ou l'humidité devront être enregistrées lorsque cela est nécessaire ; des mesures devront être prises rapidement en cas de non conformité.

11.5 L'état de qualité des produits testés devra être indiqué.

11.6 Les registres de stockage et de transport des produits et les bons de livraison des produits expédiés devront être conservés de manière à ce qu'il soit possible de rappeler les produits en cas de problème observé.

## **12 Traçabilité et rappel des produits**

12.1 Les entreprises devront établir un système de traçabilité des produits pour assurer le traçage efficace des produits durant l'ensemble du processus, de l'achat des matières premières à la vente des produits.

12.2 Les entreprises devront mettre en place le système de rappel des produits. Si un lot ou une catégorie de

produits comportent ou peuvent comporter certains risques pour la santé des consommateurs, il faudra actionner la procédure de rappel des produits conformément à la réglementation nationale pertinente, en informer sans délai le service compétent et enregistrer les faits correctement.

12.3 Les produits rappelés feront l'objet de traitements et de destructions inoffensifs ; il faudra signaler au service compétent le statut de rappel et d'élimination des produits.

12.4 Il faudra établir un système de traitement des plaintes des clients. Le service compétent chargé de cette gestion au sein des entreprises devra consigner, trouver la raison et traiter correctement les questions et les plaintes écrites ou orales des consommateurs.

## 1 3 Formation

13.1 Un système de formation devra être établi et la formation à la sécurité alimentaire devra être dispensée à tous les employés.

13.2 Les entreprises devront définir le programme annuel de formation selon les besoins des différents postes et former leur personnel en conséquence ; des certificats seront exigés pour chaque poste spécifique.

13.3 Il conviendra d'examiner et de réviser régulièrement le programme de formation, d'évaluer l'effet de la formation et de procéder à une inspection de routine de façon à assurer la mise en œuvre efficace du programme.

13.4 La formation devra être enregistrée.

## 14 Organisation et personnel de direction

14.1 Les entreprises devront établir et améliorer leur système de gestion de la sécurité alimentaire respectif et adopter des mesures de gestion pour contrôler la qualité et la sécurité alimentaire pour l'ensemble des processus de production de lait, y compris les matières premières entrant dans les produits finis livrés, pour s'assurer que les produits sont conformes à la législation pertinente, à la réglementation et aux exigences des normes.

14.2 Un organisme de gestion de la sécurité alimentaire devra être mis en place pour assurer la gestion de la sécurité alimentaire.

14.3 Le personnel chargé de l'organisation de la sécurité alimentaire devra être la direction de l'entreprise ou la personne responsable autorisée par la direction de l'entreprise.

14.4 Toutes les fonctions de l'organisation devront définir des responsabilités de direction claires et faire en sorte que les responsabilités en matière de qualité et de sécurité soient assurées. Toutes les fonctions devront allouer les tâches efficacement de manière à éviter les chevauchements, les doublons ou les responsabilités non assurées. Mettre en place des procédures de gestion et clarifier l'identité de la personne chargée de cette gestion et le rôle des environs intérieurs et extérieurs de l'usine, la maintenance et la gestion des installations et des équipements de l'usine, la gestion de la qualité du processus de production, la gestion sanitaire et la traçabilité de la qualité.

14.5 Toutes les fonctions de l'organisation de sécurité alimentaire seront attribuées à du personnel de gestion de la sécurité alimentaire employé à temps plein ou partiel à former à la législation et à la réglementation en matière de sécurité alimentaire, dont le statut d'exécution devra être supervisé et consigné.

## 15 Gestion des dossiers et documents

### 15.1 Dossiers et gestion

15.1.1 Un système adéquat de gestion des dossiers devra être établi afin d'inscrire l'achat de matières premières et de matériaux d'emballage, la production, le stockage, les essais et les ventes dans le cadre du processus de fabrication de produits laitiers, de manière à accroître la fiabilité et l'efficacité du système de gestion de la sécurité alimentaire.

15.1.1.1 Les matières premières, les additifs alimentaires et les produits liés à l'alimentation devront faire l'objet de l'enregistrement des noms, des spécifications, des quantités, du nom et de l'adresse du fournisseur, ainsi que de la date d'arrivée, etc.

15.1.1.2 Le processus de fabrication (y compris les paramètres de fabrication, les données surveillance de l'environnement, etc.), le statut de stockage des produits, le numéro de lot d'essai, la date d'essai, les inspecteurs, les résultats des essais, devront être consignés fidèlement.

15.1.1.3 Les noms, les spécifications, les quantités, la date de production, les numéros de lot de production, les lieux de livraison, le nom et l'adresse du destinataire ainsi que la date de la livraison des produits livrés, devront être consignés fidèlement.

15.1.1.4 Pour les produits rappelés, les noms, les numéros de lot, les spécifications, les quantités, les raisons de rappel et un plan d'action corrective ultérieure, devront être consignés fidèlement.

15.1.2 Tous les documents devront être vérifiés et signés ou tamponnés par l'exécuteur et l'autorité de surveillance compétente ; le texte original ne sera pas brouillé ni illisible en cas de modification du dossier. La personne introduisant les modifications devra ensuite signer ou tamponner le texte modifié.

15.1.3 Tous les registres de production et de gestion de la qualité devront être examinés par le service compétent pour vérifier si toutes les éliminations de produits se sont faites dans le respect des procédures ; des mesures immédiates devront être prises si quoi que ce soit d'anormal est constaté.

15.1.4 Tous les documents pertinents énoncés aux présentes devront être conservés au moins deux ans.

### 15.2 Gestion des documents

15.2.1 Un système de gestion des documents et des dossiers complets de gestion de la qualité devra être mis en place ; ces documents devront être classés et conservés selon leur classification. Les documents à distribuer et à utiliser devront être dans leur version actuelle approuvée. Les documents retirés ou invalides ne devront pas apparaître dans la zone de travail, sauf pour être déposés ou servir de référence.

15.2.2 Les entreprises sont encouragées à utiliser les technologies de pointe (telles que l'informatique) pour la gestion des documents et des dossiers.

## Annexe A

### (Annexe de référence)

#### Exigences pour l'application du système informatique des usines de produits laitiers et des usines de fabrication des préparations pour nourrissons et jeunes enfants

Le système informatique des usines de produits laitiers et des usines de fabrication des préparations pour nourrissons et jeunes enfants devra se conformer à la loi et aux règlements et normes en vigueur en matière de sécurité alimentaire et fixer la chaîne d'information complète attribuée au suivi, au dépiçage et au positionnement des questions de sécurité alimentaire dans l'ensemble du processus allant de l'arrivée des matières premières à la livraison des produits finis, et signaler et transmettre les données correspondantes en tant qu'exigences d'administration. Ce système informatique devra être conforme (mais pas uniquement) aux conditions suivantes :

A.1 Le système devra avoir les fonctions de collecte de données et de tenue d'enregistrements relatives à la sécurité alimentaire, y compris le processus d'achat de matières premières, d'inspection, de stockage et d'utilisation, la surveillance des points de contrôle critiques du processus de fabrication, la sortie, le stockage, le transport et la vente des produits finis.

A.2 Le système devra être en mesure d'évaluer et de prévenir le risque de sécurité alimentaire des matières premières et des procédés de fabrication de l'entreprise.

A.3 Le système et sa base de données seront établis avec un système complet de gestion de l'autorité pour garantir l'utilisation obligatoire du nom d'utilisateur et du mot de passe du personnel, et pour protéger le système et la base de données contre le risque d'accès non autorisé.

A.4 Selon le mécanisme de gestion des privilèges, le système devra comporter une stratégie de sécurité et comporter le paramétrage des groupes stratégiques pertinents pour différents postes, afin de faire en sorte que les utilisateurs ayant certains rôles spécifiques disposent du pouvoir correspondant. Toutes les données contactées et générées par le système seront enregistrées dans la base de données correspondante. Elles ne seront pas stockées sous forme de document. Il faudra veiller à ce que tous les accès aux données soient contrôlés par une gestion des privilèges du système et base de données.

A.5 Une stratégie de sécurité spéciale devra être utilisée pour les informations confidentielles, afin de s'assurer que seul le possesseur de l'information soit autorisé à lire, écrire et effacer celle-ci. En cas de nécessité réelle de stocker et de transmettre des informations confidentielles en dehors du système et du périmètre de sécurité de la base de données, il faudra s'assurer que :

A.5.1 Le stockage crypté soit appliqué aux informations confidentielles pour empêcher les lecteurs non autorisés de lire ces informations.

A.5.2 Un code de vérification devra être généré avant la transmission des informations confidentielles. Il sera ensuite transmis séparément des informations (après avoir été crypté) et le code de contrôle devra être utilisé pour vérifier que les informations n'ont pas été altérées à l'extrémité réceptrice.

A.6 Dans le cas où le système aurait besoin de collecter les données générées par le détecteur automatique,

le système devra fournir une interface de données sûre et fiable pour assurer l'exactitude et l'applicabilité à l'interface et pour garantir que les données générées à partir de là puissent être collectées en temps opportun et recueillies avec précision par le système.

A.7 Des fonctions parfaites et adéquates de gestion du système et des journaux de base de données devront être prévues, notamment :

A.7.1 Le journal système devra enregistrer le nom d'utilisateur de chaque utilisateur pour le système et la base de données (utilisateur, heure, adresse du nom d'utilisateur, etc.)

A.7.2 Le journal d'exploitation devra enregistrer chaque révision des données (y compris le nom du réviseur, l'heure de révision, le contenu révisé, le contenu original, etc.)

A.7.3 Le journal système et le journal d'exploitation devront comporter la stratégie de sauvegarde; aucun utilisateur (à l'exception de l'administrateur système) ne pourra supprimer ou modifier dans le délai imparti, afin d'assurer la capacité de traçage de certains effets temporels.

A.8 Formuler les règles détaillées d'utilisation et de gestion du système, qui devront au minimum comporter :

A.8.1 Des règles d'enregistrement en temps réel pour que les données originales, les données intermédiaires, les données générées et le traitement de données assurent la représentation de l'ensemble du processus de travail.

A.8.2 Des règles détaillées de gestion de sauvegarde qui devront assurer que des mesures rapides puissent être prises pour récupérer le système endommagé et la base de données correspondante après une défaillance ou une catastrophe.

A.8.3 La salle d'informatique devra être équipée d'un onduleur pour rester connectée au système afin, en cas de coupure de courant, de fournir l'électricité et d'informer le système de travail de la sauvegarde et de la consignation des données (l'onduleur devra disposer d'une puissance suffisante pour permettre la sauvegarde d'urgence du système).

A.8.4 Règles de sauvegarde parfaite des données et de gestion de lecteur : il est interdit d'enregistrer des données confidentielles dans un équipement partagé ; le partage de données interne des services sera également soumis au système de gestion de l'autorité pour l'accès autorisé.

A.8.5 Des règles complémentaires de maintenance du système, y compris la sauvegarde et l'arrangement réguliers et la détection du système pour garantir le fonctionnement stable, sur le long terme, du système ;

A.8.6 Règles de gestion de la sécurité : Les mots de passe des différents utilisateurs devront être changés régulièrement, l'emplacement de nom d'utilisateur de certains utilisateurs devra être limité et tout compte devenu inutile devra être supprimé en temps opportun.

A.8.7 Les utilisateurs qui se connectent depuis l'extranet ne pourront ni ouvrir ni utiliser la fonction de mémoire du nom d'utilisateur/du mot de passe fournie par le système d'exploitation de l'ordinateur externe pour empêcher le détournement d'informations.

A.9 Lorsque les données de surveillance en temps réel aux points de contrôle critiques entrent en conflit avec la valeur standard, le système pourra enregistrer la méthode de correction, le lot et la méthode de correction particulière, le nom de l'opérateur, etc.

A.10 Les données et documents pertinents dans le système pourront être copiés pour pouvoir être inspectés et analysés par l'administration.