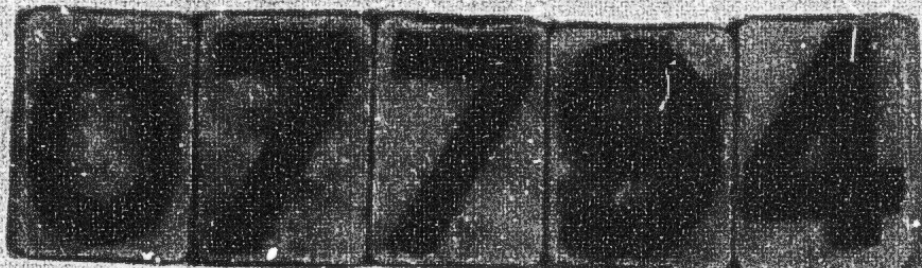




MICROFICHE N°



République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

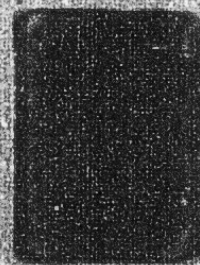
DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F





1 - MAI 1992

مجمع صناعات المصبرات الغذائية
GROUPEMENT DES INDUSTRIES DE CONSERVES ALIMENTAIRES
77, AVENUE TAIEB M'HIRI 1002 TUNIS - TUNISIE

TELEPHONE : 782.633
TELEX : 18020

**GROUPEMENT DES INDUSTRIES
DE CONSERVES ALIMENTAIRES**
77 Av. Taieb M'Hiri -1002 Tunis-

ECHOS DES CONSERVES

NUMERO SPECIAL

GESTION DE LA QUALITE

MAI 1992

SOMMAIRE

- 1 - L'auto-contrôle dans une conserverie :
cas d'une usine de transformation de tomate. X
- 2 - Rappel de quelques précautions élémentaires pour
la fabrication du concentré de tomate X
- 3 - Les cercles de qualité. X
- 4 - Réglementations Européennes applicables
à partir du 1/1/1993
- Proposition de directive 92/C 24/13 relative
à l'hygiène des denrées alimentaires
- Directive 91/493 du 22/7/91 fixant les règles
sanitaires régissant la production et la mise
sur le marché des produits de la pêche.
- Règlement CEE n° 2136/89 fixant les normes
communes de commercialisation pour les sardines
dans la communauté.
- 5 - Certification d'entreprise selon les normes ISO 9000
- 6 - La qualité de l'eau :
les I.A.A. en veulent d'avantage

37793

97794

14 7795

21

52

55

**2 - RAPPEL DE QUELQUES PRECAUTIONS ELEMENTAIRES
POUR LA FABRICATION DU CONCENTRE DE TOMATE**

**RAPPEL DE QUELQUES PRECAUTIONS ELEMENTAIRES
POUR LA FABRICATION DU CONCENTRE DE TOMATE**

L'industrie de transformation de la tomate en Tunisie a connu un développement important. La capacité journalière de transformation des 43 usines installées est de 24.000 tonnes de tomates fraîches ce qui a permis d'atteindre l'autosuffisance en ce produit et dégager des excédents à l'exportation.

Pour faire face à la concurrence grandissante tant au niveau intérieur qu'à l'exportation, il devient primordial :

- d'améliorer les méthodes de travail en vue de réduire le prix de revient
- d'améliorer la qualité du produit fini.

Pour atteindre ces objectifs, nous nous proposons de rappeler les différents facteurs qui interviennent dans l'amélioration de la qualité tout le long de la chaîne de fabrication.

1 - Les matières premières :

La matière première doit subir un contrôle dès sa réception à l'usine en vue de vérifier si elle est saine et mûre.

Les caisses ou les conteneurs de tomates fraîches doivent rester à l'ombre et dans un endroit aéré. D'ailleurs, le stationnement prolongé de la matière première avant la transformation provoque sa dégradation.

2 - Le lavage :

Le lavage de la tomate fraîche doit se faire à l'aide de jets d'eau puissants.

Les fruits doivent être soumis à une certaine mobilité durant le lavage grâce à l'injection dans le poste de lavage d'air sous pression.

Un lavage bien conduit permettra :

- de débarrasser les tomates fraîches du sable et des corps étrangers ;
- de diluer et d'enlever les traces des produits de traitement, particulièrement ceux qui ont une teneur élevée en cuivre ;
- d'éliminer une bonne partie de moisissures présentes à la surface du fruit.

Pour améliorer l'efficacité du lavage, il est recommandé de renouveler fréquemment l'eau de lavage.

3 - Le triage :

Le triage est une opération indispensable pour l'élimination des fruits altérés par les maladies parasitaires ou physiologiques ainsi que les fruits verts.

La main d'œuvre affectée à ce poste doit varier en fonction de la quantité de tomates fraîches à traiter et du pourcentage des déchets constatés dans les lots.

Au cas où ce triage n'est pas réalisé convenablement, le produit fini risque de présenter les anomalies suivantes :

- la couleur ne sera pas le rouge désiré,
- la consistance du produit fini ne sera pas homogène,
- l'examen microscopique révélera un taux élevé de moisissures,
- l'odeur et la saveur seront désagréables,
- le taux d'acidité sera élevé.

4 - La passoire et les raffineuses :

La pulpe sortante du préchauffeur doit passer dans le tamiseur constituée d'une passoire, d'une raffineuse et d'une super-raffineuse dont le diamètre des trous passe de 1,1 à 0,4 mm.

Ces éléments doivent être vérifiés et nettoyés périodiquement.

Il faut également s'assurer que le pourcentage de jus dans les déchets est le plus faible possible.

5 - La réserve de la purée :

La purée sortante de la super-raffineuse doit être envoyée dans un bac dans lequel elle est maintenue chaude, le temps de séjour devant être le plus faible possible.

6 - Le concentrateur :

Le concentrateur est considéré à juste titre le coeur de l'usine.

- Les thermomètres et les manomètres doivent être en bon état de fonctionnement.
- L'opération de concentration doit être suivie de près tant au niveau de l'opérateur que de celui du service de contrôle et ce, pour tous les paramètres.

Le double concentré de tomate doit avoir au minimum 28 % d'extrait sec, sel déduit. Mais il ne doit pas excéder 29 % car chaque degré brix supplémentaire correspond à 0,200 kg de tomates fraîches pour chaque Kilo de concentré.

Au cas où un réfractomètre électronique est installé sur le concentrateur, il est recommandé de procéder de temps en temps à la vérification de l'extrait sec à l'aide d'un réfractomètre manuel, étalonné et vérifié avec l'eau distillée, la température de l'échantillon étant abaissée à 20°C.

7 - Les boîtes vides :

Avant leur utilisation, les boîtes vides doivent être stockées dans un endroit sec.

Il faut éviter toute souillure des boîtes par la poussière.

Les boîtes, dont les bords ont été déformés, doivent être écartées.

Avant le remplissage, les boîtes doivent subir une injection de vapeur.

8 - Le remplissage :

Le remplissage doit s'effectuer à 90 °C.

9 - Le sertissage :

Avant le démarrage de la production, il faut procéder au réglage de la sertisseuse en faisant des essais avec de l'eau.

Les premières boîtes doivent être écartées du reste de la production et stockées à part.

Des contrôles du serti doivent être effectués périodiquement pour s'assurer de la bonne réalisation du sertissage

L'estampage doit être lisible et vérifié quotidiennement.

10 - Stérilisation :

Après le sertissage, il faut prévoir un lavage des boîtes pleines pour éliminer, s'il y a lieu, le concentré qui a débordé.

L'eau de stérilisation doit être contrôlée et changée périodiquement pour éviter la formation d'une pellicule résiduelle de produits corrosifs.

La phase de stérilisation doit permettre d'atteindre une température à coeur de la boîte de 90 °C.

11 - Refroidissement :

Le refroidissement doit être rapide et se faire à l'aide d'une eau propre ayant une température entre 20°C et 25°C.

A la fin de la phase de refroidissement, les boîtes doivent être rincées à l'aide de jets d'eau, de préférence d'eau de "SONEDE" quand elle est moins dure que l'eau du puits ou du sondage.

Des ventilateurs doivent être placés à la sortie de la chaîne pour éliminer les gouttelettes d'eau qui restent sur les boîtes.

La température à coeur des boîtes après le refroidissement doit se situer autour de 40°C.

12 - Le stockage :

- Les magasins de stockage doivent être aérés et ne pas permettre de grands changements de température entre le jour et la nuit pour éviter la condensation.
- Le stockage doit se faire sur des palettes rangées d'une façon permettant l'aération de la production et l'accès au stock.
- Le stockage doit être fait par ordre de fabrication journalière.
- Les magasins doivent être fermés pour éviter la pénétration de la poussière.

FIN



VUES