

FICHE TECHNIQUE

Production de mangue séchée

Présentation de la mangue

Le manguier appartient à la famille des Anacardiaceae, du genre *Mangifera* L., regroupant 60 arborescences. L'une d'elle, *Mangifera indica*, comprendrait 1 000 variétés, et plus de 70 cultivars (greffage) présents sur divers continents (Rivier et al, 2009).

Le **fruit** est charnu avec une peau lisse et mince, assez résistante. A maturité, le fruit peut être de couleur verte, jaune plus ou moins tacheté de vert, de rouge, ou de violet selon la variété (PAFASP, 2017).

Le **noyau**, plutôt gros et aplati contient une graine unique de (4 à 7 cm de long sur 3 à 4 cm de large et 1 cm d'épaisseur) adhérant à la chair. Il est recouvert de fibres plus ou moins développées dans la chair selon les variétés. Sa forme peut être ronde, ovale ou réniforme. (PAFASP, 2017).

Sa **chair** plus ou moins onctueuse, juteuse, sucrée et parfumée selon les variétés (PAFASP, 2017).

Au Burkina, pour le moment parmi l'ensemble des variétés de mangue connues, on peut citer les variétés Amélie (ou Governor), Brooks (communément appelée "mangue retard"), Kent et Lipens qui sont séchées (PAFASP, 2017).

La mangue et ses différentes parties

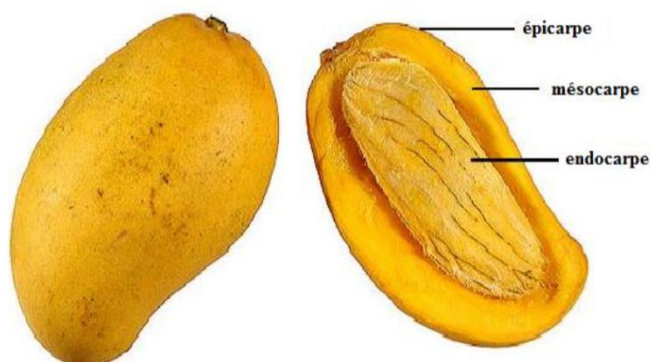


Figure 1 : coupe longitudinale de la mangue (source : Kasse, 2015)

Quelques technologies de séchage de la mangue (PAFASP 2017)

- Le séchoir à gaz [ATESTA](#)
- Le séchoir à gaz [ATESTA amélioré](#)
- Le séchoir [tunnel sud-africain](#)

Principe du séchage

Le **séchage** de la mangue consiste à éliminer par évaporation progressive et partielle de l'eau de constitution des fruits par action combinée de l'air et de la chaleur tout en gardant ses qualités organoleptiques et une stabilité microbiologique : un transfert de chaleur et un transfert d'eau sont observés.

Le **transfert de chaleur** comporte le transfert externe (la chaleur est transférée par convection et par conduction de l'air vers la surface du produit à sécher) et le transfert interne (le transfert de chaleur à l'intérieur du produit se fait par conduction. La chaleur diffuse dans le produit sous l'effet de différences de température).

Le **transfert d'eau** se réalise également sous deux formes : le transfert interne (il correspond à la migration de l'eau de l'intérieur du produit vers sa surface) et le transfert externe (il correspond à l'élimination de la vapeur d'eau à la surface du produit par diffusion).

Procédé de séchage de la mangue

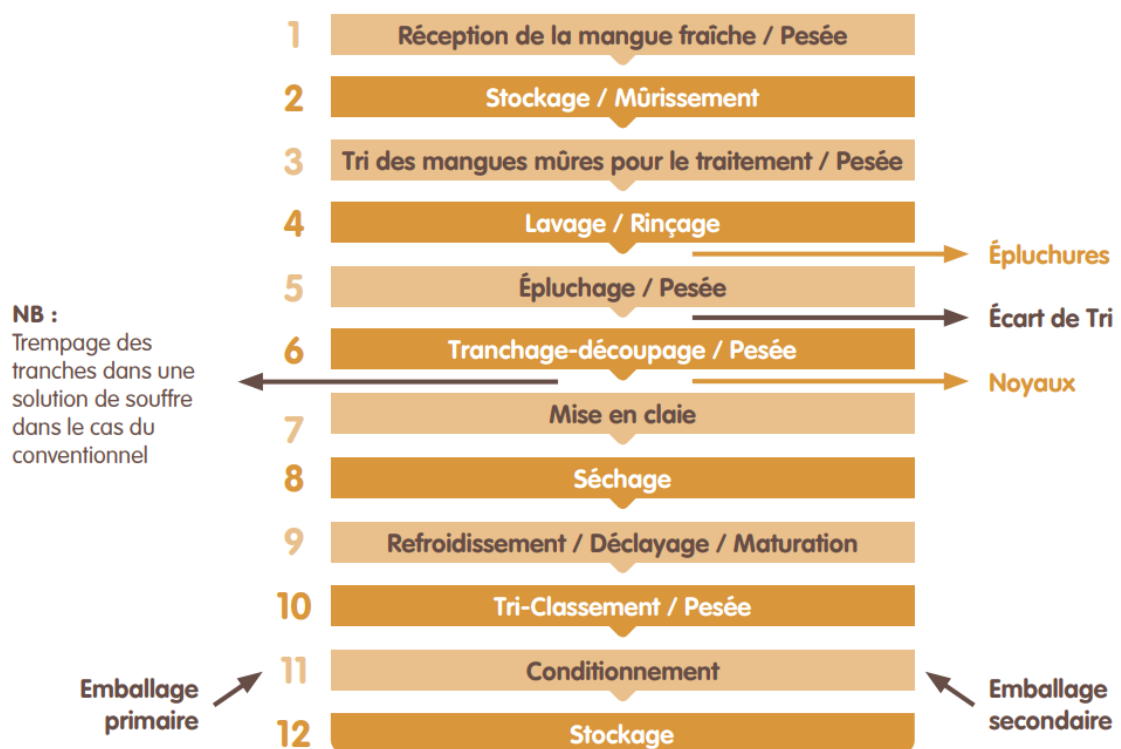


Figure 1 : processus de séchage de la mangue (PAFASP, 2017)

Caractéristiques de la technologie

Exportation de mangue dans la sous-région

Références bibliographiques

PAFASP (2017) : GUIDE DE LA TRANSFORMATION DE LA MANGUE PAR LE SÉCHAGE AU BURKINA FASO ; Projet d'appui à la commercialisation de mangue séchée et de noix de cajou transformée ; 54p.

Rivier M. ; Méot J-M. ; Ferré T. et Briard M. (2009) : Le séchage des mangues ; guide pratique ; 109p.

Sites web consultés

[SNV CIR Guide Transformation mangue sechee 01.pdf \(cir-burkina.org\)](#) ; 18/02/2022 à 11h38

[Le sechage des mangues \(cta.int\)](#) ; 18/02/2022 à 11h45

[rakotosonMasoandroSG GES MAST2 15.pdf \(univ-antananarivo.mg\)](#) ; 18/02/2022 à 11h57

[THEMELIN-2000-etude faisabilite sechage mangues Mali.pdf \(cirad.fr\)](#) ; 18/02/2022 à 12h26

Autres références

Institution hébergeant le siège : INSTITUT DE L'ENVIRONNEMENT ET DE RECHERCHES AGRICOLES (INERA) ; Pays d'accueil : Burkina Faso ; Coordonnateur : Vianey Tarpaga ; INSTITUTIONS MEMBRE DU CNS : – Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA) – Institut de recherche en sciences appliquées et technologies (IRSAT) ; Email : tarwendp@yahoo.fr; Téléphone : +226 70708061 / +226 75129039