



Royaume des Pays-Bas

ACMA2

Approche Communale pour le Marché Agricole - Phase 2

FICHE TECHNIQUE : TRANSFORMATION DE L'ARACHIDE EN TOURTEAUX



1. Description

Les tourteaux d'arachide sont des produits secs issus de la friture de la pâte d'arachide délipidée. Les tourteaux d'arachide constituent une forme de conservation de la pâte d'arachide dans les ménages. Ils constituent une meilleure utilisation de l'arachide dans la composition de plusieurs produits. Ils sont essentiellement riches en glucides et en protéines. Cette Fiche a été validée par toutes les composantes nationales du monde agricole.

2. Matière première

La matière première utilisée pour la production des tourteaux est la graine d'arachide. Il faut veiller à acheter des graines d'arachides de très bonne qualité c'est-à-dire, fermes, non moisies et bien séchées. La qualité des tourteaux dépendra de la variété et du taux de brisure des graines d'arachides utilisées. Il est préférable d'utiliser des variétés d'arachides à faible teneur en matière grasse.

3. Equipements utilisés

Les équipements utilisés pour la production des tourteaux d'arachide sont :

- Un décortiqueur pour éliminer les coques d'arachides. Il est nécessaire d'avoir un bon décortiqueur afin de réduire le taux de brisures.
- Un torréfacteur : pour griller les graines d'arachide. Le torréfacteur distribue la chaleur uniformément dans les graines d'arachide sans les brûler. A la sortie les graines d'arachides doivent avoir le même niveau de torréfaction. Ceci permet d'éviter le mauvais goût des tourteaux.
- Une presse à vis pour extraire de l'huile. Pour obtenir de bons tourteaux à longue durée de conservation, il est nécessaire que toute l'huile soit extraite des.

Une friteuse : pour frire la pâte d'arachide issue de la presse.



Photo 30 : Un torréfacteur

4. Succession des opérations techniques

Décortilage : les graines d'arachides non décortiquées doivent être débarrassées de leurs coques. Il peut se faire à la main ou à l'aide d'une décortiqueuse. Dans les deux cas le décortilage des arachides nécessite des arachides bien séchées.

- ✓ Vannage : les graines décortiquées sont vannées afin d'éliminer les coques associées aux graines et souvent d'autres impuretés. Le vannage se fait manuellement.
- ✓ Triage : Les graines décortiquées et vannées sont soigneusement triées. Le triage va consister à éliminer les mauvaises graines mais aussi à séparer les bonnes graines en 2 lots : un lot pour les graines fermes et un lot pour les brisures. Le triage se fait manuellement. L'étape du triage est une étape critique pour l'obtention des tourteaux de bonne qualité nutritionnelle, hygiénique et organoleptique.
- ✓ Torrification : elle est une étape essentielle pour améliorer la qualité du produit fini. En effet, elle augmente la palatabilité, favorise le développement de la couleur, de la flaveur, de la texture et accroît la durée de conservation des tourteaux. En outre torrification détruit certains microorganismes et inactive les enzymes qui favorisent la détérioration du produit. Elle consiste à soumettre les graines d'arachides à une forte température pouvant aller de 140 °C à 180 °C en un temps court. Le temps et la température sont les principaux facteurs contrôlés au cours de la torrification. La torrification se fera en 2 temps : dans un premier temps les graines fermes puis ensuite les brisures. La torrification peut se faire manuellement ou à l'aide d'un torrificateur.
- ✓ Refroidissement : Les graines torrifiées sont étalées à l'ombre sur un endroit propre et bien sec pour les refroidir.

- ✓ **Dépêlliculage** : les graines torrêfiées et refroidies sont débarrassées de leurs enveloppes, c'est le dépêlliculage qui se fait manuellement
- ✓ **Vannage** : il consiste à éliminer les enveloppes des graines depelliculées
- ✓ **Broyage** : les graines d'arachides torrêfiées et depêlliculées sont broyées finement pour obtenir de la pâte d'arachide. Il est recommandé d'utiliser des broyeurs en inox pour éviter des contaminations avec le fer ou l'aluminium de certains équipements. La pâte doit être récupérée dans un récipient propre.
- ✓ **Trituration** : Elle va consister à remuer la pâte avec de l'eau chaude jusqu'à ce que la pâte durcisse et commence à s'effriter.
- ✓ **Pressage** : La pâte pétrie est pressée manuellement ou à l'aide d'une presse pour extraire l'huile et obtenir une pâte dégraissée. Cette huile est récupérée pour la friture.
- ✓ **Modelage** : La pâte dégraissée est modelée sous forme de bâtonnets ou de bracelets ou des boulettes. Le modelage se fait à la main.
- ✓ **Friture** : la pâte modelée est frite à l'huile pendant 5 à 10 mn, pour obtenir les tourteaux
- ✓ **Conditionnement** : Les tourteaux sont conditionnés dans des sachets et vendus à 50 F et 100 F CFA ou par unité.

Illustrations



Photo 31 : Graines d'arachide



Photo 32 : Graines d'arachide torrêfiées



Photo 33 : Trituration



Photo 34 : Tourteaux

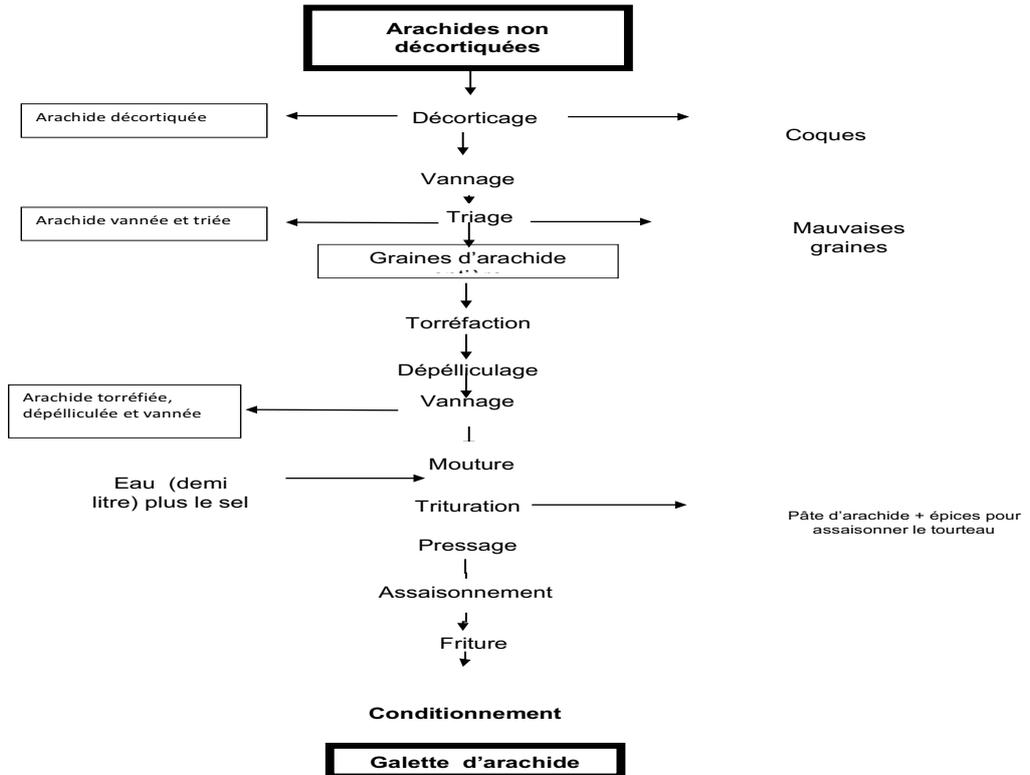
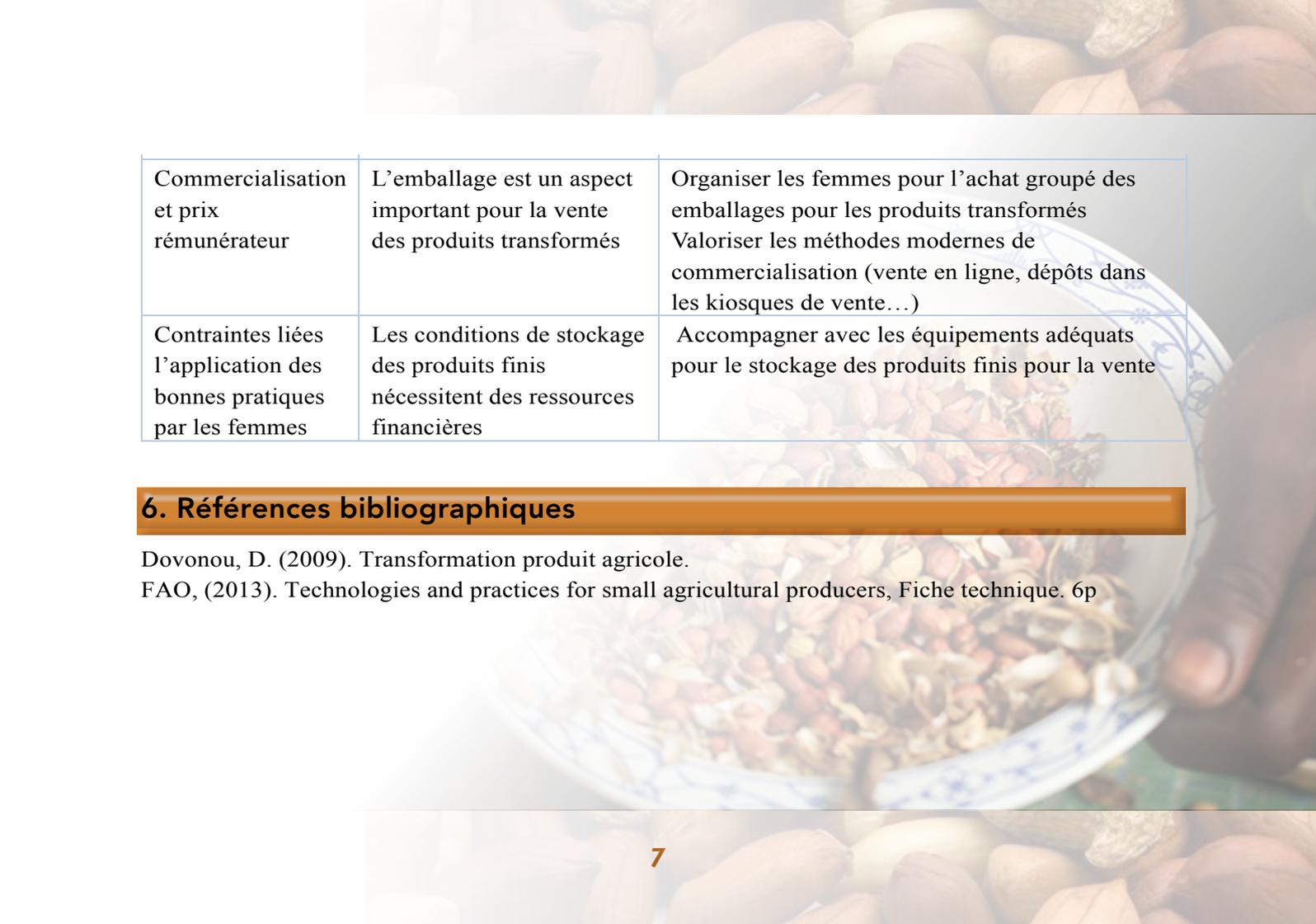


Figure 1 : Diagramme de production des tourteaux d'arachide

5. Aspect genre

La transformation de l'arachide en plusieurs produits finis est une activité fortement féminine. Les tourteaux d'arachide sont des produits secs issus de la friture de la pâte d'arachide. La matière première utilisée pour la production des tourteaux est la graine d'arachide. La pâte d'arachide est obtenue à partir de la mouture des graines d'arachide torréfiées.

Contraintes	Manifestation	Solutions préconisées
Manque d'information	Méconnaissance et faible intégration des bonnes pratiques de transformation	Sensibiliser les équipes de formations pour impliquer les femmes à ces activités Former sur les techniques de transformation
Difficulté d'accès aux équipements (décortiqueur, torréfacteur, presse...) de transformation	Difficultés d'avoir une patte de bonne qualité pour la transformation	Faire connaître les équipements nécessaires au respect des diagrammes de fabrication Faciliter l'acquisition des équipements nécessaires à travers la mise en relation avec les institutions de micro finance



Commercialisation et prix rémunérateur	L'emballage est un aspect important pour la vente des produits transformés	Organiser les femmes pour l'achat groupé des emballages pour les produits transformés Valoriser les méthodes modernes de commercialisation (vente en ligne, dépôts dans les kiosques de vente...)
Contraintes liées l'application des bonnes pratiques par les femmes	Les conditions de stockage des produits finis nécessitent des ressources financières	Accompagner avec les équipements adéquats pour le stockage des produits finis pour la vente

6. Références bibliographiques

Dovonou, D. (2009). Transformation produit agricole.

FAO, (2013). Technologies and practices for small agricultural producers, Fiche technique. 6p



Contacts : Programme ACMA 2
IFDC-BENIN: Quartier Agbondjèdo c/1079
Face Complexe scolaire Baptiste, Cotonou, Bénin
Tel: (+229) 21 30 59 90 / (+229) 21 30 76 20
Chef Programme : cdangbegnon@ifdc.org;
www.ifdc.org/acma-BENIN/