

# Ensemble 106, Élément 1

Type : Texte radiophonique

Mai 2017

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Secs et délicieux : les séchoirs solaires permettent aux producteurs de conserver plus longtemps les fruits et légumes**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Notes aux radiodiffuseurs**

Les pertes après récolte et le gaspillage alimentaire sont un problème majeur. Selon l’Organisation des Nations Unies pour l’alimentation et l’agriculture, 32 % des aliments au maximum pourrissent dans les champs agricoles, s’avarient pendant la livraison ou sont gaspillés lorsqu’ils ne sont pas consommés ou utilisés d’autres façons.

La mise en œuvre de bonnes pratiques après les récoltes peut aider les agriculteurs à retirer le maximum de leurs récoltes. En faisant sécher leurs fruits et légumes, les agriculteurs peuvent conserver leurs récoltes plus longtemps, voire un an au maximum. Les fruits et légumes séchés rapportent également plus d’argent aux producteurs, car ils peuvent les vendre à un prix plus élevé lorsqu’il n’y a plus de fruits et de légumes frais sur les marchés. Ces fruits et légumes séchés permettent aussi aux familles d’avoir un régime alimentaire varié durant l’année.

Dans le présent texte radiophonique, nous parlons de techniques de séchage des légumes avec Ngoni Nenguwo, un spécialiste en gestion après récolte au Centre mondial des légumes, ainsi que de la façon dont les séchoirs solaires accélèrent et sécurisent davantage ce processus. Ils empêchent le produit d’être contaminé par la poussière, les débris et les insectes nuisibles. En outre, la température à l’intérieur d’un séchoir solaire peut être de 15 à 35 degrés supérieurs à la température extérieure, ce qui implique un séchage plus rapide des tranches de fruits et légumes.

Nous entendrons également la présidente et le gestionnaire de la Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro. Les membres de cette coopérative gagnent de bons revenus en vendant des fruits et légumes séchés aux magasins d’alimentation, aux hôtels et aux sociétés touristiques du nord de la Tanzanie.

Vous pourriez présenter le présent texte dans le cadre de votre émission agricole courante, en le faisant interpréter par des comédiens et des comédiennes de doublage à la place des intervenants. Si tel est le cas, assurez-vous d’informer votre auditoire au début de l’émission qu’il s’agit des voix de comédiens, et non celles des personnes avec lesquelles les interviews originales ont été réalisées.

Vous pourriez également utiliser ce texte radiophonique comme document de recherche ou vous en inspirer pour produire vos émissions sur les séchoirs solaires. Rendez visite à des associations paysannes ou des coopératives de votre région qui possèdent un séchoir solaire.

**ANIMATEUR :** Bienvenue, chers auditeurs et auditrices à notre émission agricole. Dans la présente tranche, il sera question de séchage de fruits et légumes, une bonne pratique pour votre santé et votre portefeuille.

Vous pourriez leur poser les questions suivantes :

* Comment avez-vous fabriqué votre séchoir solaire?
* Quels fruits ou légumes faites-vous sécher? Comment préparez-vous le produit avant de le faire sécher?
* Pourquoi faites-vous sécher des fruits ou des légumes? Les vendez-vous? Ou les conservez-vous simplement pour une utilisation ultérieure?

Vous pourriez également demander aux auditeurs et aux auditrices de décrire la manière dont ils transforment les fruits et les légumes pour les consommer des semaines ou des mois suivant la récolte. Cela pourrait faire l’objet d’une tribune téléphonique ou d’une émission avec envoi de messages textes.

Durée estimée du texte radiophonique : 20 minutes avec musique d’intro et de fin.

Nous savons que les légumes sont importants pour une alimentation saine, et ce, pas uniquement à cause de la couleur qu’ils apportent à nos repas. Mais les légumes-feuilles verts, les carottes ou les tomates sont tous nutritifs. Ils contiennent des vitamines et des minéraux importants.

Cependant, comment pouvoir consommer des légumes toute l’année lorsqu’il s’agit de légumes saisonniers? Même si vous pouvez cultiver des légumes toute l’année, il peut être difficile de les conserver très longtemps après la récolte.

Bien, dans plusieurs régions de la Tanzanie, et ailleurs en Afrique, les agriculteurs font sécher leurs légumes. Les légumes séchés se conservent plus longtemps, et comme je l’ai appris, ils sont faciles à cuisiner.

Alors, comment faire sécher les légumes? J’ai appris qu’il existait plusieurs méthodes importantes pour obtenir les légumes séchés les plus délicieux. De plus, il existe une technique intéressante pour faire sécher les légumes plus rapidement et de manière plus sécuritaire : les séchoirs solaires. Restez à l’écoute pendant que je m’entretiens avec des agriculteurs et des agricultrices du nord de la Tanzanie à propos du séchage solaire.

DE LA MUSIQUE JOUE, PUIS DIMINUE SOUS LA VOIX DE L’ANIMATEUR

**ANIMATEUR :** Alors que je suis en chemin pour aller rendre visite à des agriculteurs à la Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro, à Moshi, je fais une halte au Centre mondial des légumes pour savoir quels types de légumes les agriculteurs font sécher. Ici, ils testent différentes techniques de séchage. Ngoni Nenguwo est spécialiste en gestion après récolte. Il nous parle des séchoirs solaires et de la façon dont on peut obtenir des légumes séchés de meilleure qualité.

 Bonjour. Merci d’avoir accepté de me recevoir.

**NGONI NENGUWO :** Merci d’être venu. Nous sommes très emballés par la technique du séchage solaire.

**ANIMATEUR :** Pourquoi ne pas nous parler d’abord de la tradition du séchage? Les agriculteurs sont-ils nombreux à faire sécher les légumes?

**NGONI NENGUWO :** Dans certaines régions de la Tanzanie, les agriculteurs font sécher les légumes, mais la méthode traditionnelle consiste à les laisser au soleil. Malheureusement, ces légumes peuvent être contaminés par la poussière ou des débris. Le séchoir solaire permet au produit de rester plus propre, et les légumes sèchent plus vite parce que la température à l’intérieur de celui-ci augmente au fur et à mesure.

À Singida, Dodoma et dans les régions du centre de la Tanzanie, où le climat est plus sec, le séchage des légumes est plus courant. À Arusha et dans les régions du nord, les gens sèchent moins, car les fruits et les légumes y poussent pendant toute l’année. Toutefois, comme les gens se rendent dans différentes régions et emportent leurs recettes traditionnelles avec eux, il y a plus de personnes à travers le pays qui font sécher les légumes.

En outre, il existe des associations dans cette région qui font sécher les fruits et les légumes pour les vendre. La Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro en fait partie.

**ANIMATEUR :** Dites, pourquoi les agriculteurs font-ils sécher les légumes?

**NGONI NENGUWO :** Juste après les pluies, on trouve beaucoup de légumes. Mais, à mesure que le temps passe, ils se raréfient. Les marchés peuvent manquer de légumes pendant deux ou trois mois, et c’est que nous appelons « désert alimentaire » durant cette période. Le maïs et d’autres denrées seront disponibles, donc les familles peuvent quand même avoir les calories dont elles besoin, mais le contenu de leurs repas sera moins nutritif.

 Les légumes séchés peuvent pallier ce manque. Ils se conservent plusieurs mois, voire une année même, et peuvent ensuite être utilisés de la même manière que les légumes frais.

**ANIMATEUR :** Alors, quels légumes peut-on faire sécher?

**NGONI NENGUWO :** De nombreux légumes. Nous voyons des tomates, des oignons, des carottes, des poivrons, des aubergines africaines et de l’amarante séchés. Au Zimbabwe, d’où je suis originaire, on trouve beaucoup de feuilles de niébé séchées. Ici, en Tanzanie, je crois que les gens font sécher surtout les feuilles de patates douces. Et à Singida, ils font sécher un légume qui s’appelle « corète potagère ».

**ANIMATEUR :** Comment cuisine-t-on les légumes séchés?

**NGONI NENGUWO :** Lorsque vous voulez les utiliser, faites-les tremper simplement dans de l’eau pendant 15 à 20 minutes, et cuisinez-les ensuite. Vous pouvez préparer tous les plats traditionnels, il vous suffira de remplacer les légumes frais par des légumes séchés. Vous pouvez également faire une bonne soupe à partir de carottes, d’aubergines, d’oignons et de poivrons séchés.

Le plus important c’est de faire blanchir les légumes avant de les sécher.

**ANIMATEUR :** Pouvez-vous nous expliquer le blanchiment de légumes?

**NGONI NENGUWO :** Vous devez faire bouillir de l’eau avec du sel. Plongez les légumes dans l’eau bouillante pendant une minute. Puis, retirez-les et mettez-les dans de l’eau froide pour arrêter le processus de cuisson. Ensuite, vous pouvez étaler les légumes dans le séchoir. Le blanchiment rendra leur goût meilleur, et les légumes verts seront beaucoup plus verts lorsque vous les ferez ressortir du séchoir solaire.

Cependant, il ne faut pas blanchir les tomates et les aubergines. En ce qui concerne les tomates, découpez-les simplement, ajoutez-y du sel et placez-les ensuite dans le séchoir. Pour les aubergines, tranchez-les, trempez-les dans du jus de citron pendant cinq minutes avant de les mettre dans le séchoir.

 Il ne faut pas non plus blanchir la corète potagère.

**ANIMATEUR :** Ici, au Centre mondial des légumes, vous testez différents types de séchoirs solaires. Pourquoi les producteurs voudraient-ils utiliser un séchoir solaire pour sécher les fruits et légumes?

**NGONI :** Les séchoirs solaires comportent deux principaux avantages : leur température interne dépasse de 15 à 35 degrés celle du simple séchage naturel. Par conséquent, les légumes sèchent plus rapidement. En outre, ils empêchent les aliments d’être contaminés par des animaux, des insectes, de la poussière des débris ou même la moisissure, qui peut apparaître lorsque le processus de séchage requiert trop de temps.



*Séchoir solaire direct*

**ANIMATEUR :** Pouvez-vous nous décrire la fabrication d’un séchoir solaire?

**NGONI :** Le plus populaire est celui qu’on appelle séchoir solaire direct. Les rayons du soleil pénètrent à travers le plastique placé au-dessus de la boîte et frappent les tranches de fruits étalées sur les plateaux disposés à l’intérieur. La structure de la boîte est en bois, de même que les pieds, qui maintiennent la boîte à environ un mètre du sol. Vous devez faire trois pieds supports pour un séchoir à double paroi qui a une longueur d’environ trois mètres.

Recouvrez toutes les parties de la boîte d’une toile en plastique transparente afin de laisser passer les rayons de soleil. Le fond de la boîte est une plaque métallique qui réfléchit la chaleur vers le haut à l’intérieur de la boîte. Il doit y avoir un orifice sur les parois de la boîte qui couverte d’un tamis à mailles pour laisser l’air circuler. Il est très important que l’air circule dans le séchoir, ce qui explique pourquoi nous utilisons des moustiquaires en guise de parois. Le séchoir doit également avoir une porte ou une ouverture le chargement et le déchargement des plateaux de séchage.

 Ces plateaux doivent pouvoir glisser à l’intérieur du séchoir. Il s’agit de morceaux de moustiquaires étendus sur des cadres en bois. Il est également préférable qu’ils soient légèrement inclinés vers le haut en direction de la porte, car cela facilitera la circulation de l’air.

 Il s’agit là du séchoir solaire direct. Il existe d’autres sortes, mais c’est le plus simple à fabriquer.

**ANIMATEUR :** Merci infiniment, Ngoni de nous avoir expliqué comment fabriquer un séchoir solaire direct.

Je verrai ce type de séchoir solaire plus tard à la Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro. Même si le séchoir solaire direct est le plus facile à fabriquer, il coûte tout de même cher. En Tanzanie, la fabrication d’un séchoir solaire coûte environ 400 $US.

Avec un séchoir solaire, les agriculteurs peuvent faire sécher leurs légumes plus rapidement afin de pouvoir les conserver pour une utilisation ultérieure.

Les producteurs peuvent également gagner beaucoup plus d’argent en vendant les légumes séchés lorsqu’on ne trouve plus de légumes frais au marché. Les agriculteurs de la Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro font sécher les fruits et légumes pour les vendre aux magasins d’alimentation, aux hôtels et à d’autres sociétés touristiques au nord de la Tanzanie où les safaris sont couramment organisés. Restez à l’écoute, car après je m’entretiendrai avec eux justement de l’aspect rentable de la fabrication et l’utilisation d’un séchoir solaire.

PAUSE MUSICALE

**EFFETS SONORES :** BRUITS DE FEMMES QUI CAUSENT, BRUIT EXTERNE

**ANIMATEUR :** Alors que j’arrive à la Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro, je m’aperçois toute de suite du type d’activités qu’ils mènent. Trois grands séchoirs solaires sont installés dans la cour du bâtiment où sont situés les locaux de la coopérative. Et on voit sur des plateaux de séchage de très belles tranches de mangues orange.

Je rencontre Njarita Mbaga, le gestionnaire de la coopérative, et Albina Mkiwara, la présidente.

**ANIMATEUR :** Bonjour. Merci à vous de me recevoir aujourd’hui. J’aimerais en savoir davantage sur votre coopérative.

**MME Mkiwara :** Merci de nous rendre visite. Nous sommes heureux de partager notre expérience. Nous avons près de 90 membres, dont la plupart sont des femmes. Les membres participent à notre rencontre annuelle, peuvent se faire élire pour la coopérative, peuvent épargner et emprunter auprès de la coopérative, peuvent bénéficier de formations et peuvent vendre à la coopérative.

**ANIMATEUR :** Vos membres vendent-ils des fruits séchés à la coopérative?

**Mme Mkiwara :** Si. Nos membres font sécher plusieurs types de fruits, y compris la roselle [hibiscus], la mangue, l’ananas et la banane, ainsi que la citronnelle, la tomate et les champignons. Ils cultivent et font sécher ces denrées eux-mêmes. L’an dernier, environ 35 membres ont vendu à la coopérative, et ont récolté près de 18 millions de shillings tanzaniens [environ 8 000 $US]. Ils peuvent avoir un bon revenu en vendant à la coopérative.

**ANIMATEUR :** Et à qui la coopérative vend-elle les fruits et légumes séchés?

**M. Mbaga :** Nous avons plusieurs clients qui recherchent les fruits et légumes séchés. Nous vendons à de nombreux magasins d’alimentation de Moshi et d’Arusha. Plusieurs hôtels veulent également des fruits séchés qu’ils placent en guise de goûter dans leurs chambres pour les touristes. Les hôtels recherchent aussi les champignons séchés pour faire des soupes et des sauces. Et certaines sociétés qui organisent les safaris veulent avoir des fruits ou des légumes séchés pour leurs clients qui effectuent de longs safaris.

**ANIMATEUR :** Je me suis informé un peu sur les légumes séchés, mais pouvez-vous m’expliquer comment on fait sécher les fruits?

**MME Mkiwara :** Concernant les mangues, vous devez cueillir le fruit lorsqu’il est à moitié mûr. Vous devez cueillir la plupart des fruits à ce stade. Puis, vous la conservez pendant un ou deux jours pour qu’elle mûrisse un peu plus. Par la suite, vous la lavez. Vous devez respecter toutes les mesures hygiéniques.

Il faut peler la mangue avec un couteau tranchant et la découper en lamelles, comme si vous vouliez faire des chips. Ensuite, disposez-les sur les plateaux et poussez ces derniers dans le séchoir solaire. Cela peut prendre trois ou quatre jours lorsque le soleil brille fort. Vous devez contrôler la teneur en eau pour savoir quand c’est prêt.

C’est le même processus pour l’ananas et la banane.

**ANIMATEUR :** Pouvez-vous nous parler un peu plus de mesures hygiéniques que vous avez mentionnées? Elles doivent être importantes, puisque vous consommez ou vendez les fruits séchés.

**MME Mkiwara :** Tous les membres suivent une formation sur le séchage et le contrôle de qualité. Nos agents rendent également visite aux membres pour vérifier leur processus et s’assurer que leur séchoir est propre. Nos membres sont tous des agriculteurs et des agricultrices d’exploitations familiales qui font du séchage chez eux.

Pour transformer quoi que ce soit, vous devez être propre. Nous portons des blouses et des bonnets blancs. Nous lavons les ustensiles, comme les couteaux, avec du savon. Il faut utiliser du savon. Il est également important d’avoir les ongles coupés, de n’avoir aucune blessure ou aucun bandage sur la peau et de couvrir vos cheveux.

Les plateaux et le séchoir doivent être propres. En outre, vous devez toujours laver le produit avant de le transformer.

Lorsque le produit est sec, les agriculteurs le mettent dans un récipient et l’apportent à la coopérative. Nous les emballons ensuite dans des sacs pour les vendre.

**ANIMATEUR :** Vos membres font le séchage eux-mêmes, après avoir été formés. Fabriquent-ils leurs propres séchoirs?

**MME Mkiwara :** Si. Ils peuvent acheter les matériaux auprès de la coopérative. Ça coûte un peu cher. Environ huit cent mille à un million de shillings tanzaniens pour un grand séchoir à double paroi [350 $ - 440 $US]. Le bois absorbe environ 75 % du coût de fabrication.

La récompense c’est que ces femmes gagnent un revenu suffisant qui leur permet d’envoyer leurs enfants à l’école et d’aider leurs maris à subvenir aux besoins de la famille.

**ANIMATEUR :** Merci de m’avoir accordé cet entretien.

LE VOLUME DE LA MUSIQUE AUGMENTE, PUIS S’ESTOMPE SOUS LA VOIX DE L’ANIMATEUR, PUIS AUGMENTE ET SE MAINTIENT, ET DIMINUE COMPLÈTEMENT

**ANIMATEUR :** Bien, j’ai beaucoup appris de M. Ngoni du Centre mondial des légumes et de Mme Mkiwara de la Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro. Nous avons appris quelques nouvelles techniques de séchage de fruits et légumes et avons reçu de bons conseils sur l’hygiène.

 Faire sécher les légumes est une bonne pratique s’il vous est impossible de vous procurer des légumes frais tout au long de l’année. Et vous pouvez faire un bon bénéfice en vendant également des fruits et des légumes séchés.

 Merci d’avoir été à l’écoute.

## Remerciements

Rédaction : Kathryn Burnham, conseillère pour Barza infos, Radios Rurales Internationales

Révision : Ngoni Nenguwo, spécialiste en gestion après récolte, Centre mondial des légumes

**Sources d’information**

Interviews :

Ngoni Nenguwo, spécialiste en gestion après récolte, Centre mondial des légumes, 14 déc. 2016

Njarita Mbaga, responsable, Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro, 20 déc. 2016

Albina Mkiwara, présidente, Coopérative des producteurs d’aliments naturels du Kilimandjaro, 20 déc. 2016

## *Le présent texte radiophonique a été produit avec l’appui du Centre mondial des légumes qui a bénéficié de l’assistance du Bureau de l’USAID pour la sécurité alimentaire.*



 Projet réalisé avec l’appui financier du Gouvernement du Canada par l’entremise d’Affaires mondiales Canada (AMC)