# 

# Ensemble 107, Élément 1

Type : Texte radiophonique

Octobre 2017

**Le compost : une solution contre l’appauvrissement du sol et l’impact de l’usage excessif des engrais chimiques**

**Notes aux radiodiffuseurs**

Les statistiques démontrent que 83 % de la population malienne sont des agriculteurs et vivent de leurs propres productions. Cependant, les techniques pratiquées par ces populations ont toujours été différentes selon les cultures et les localités. Les producteurs de cultures sèches ont très souvent eu recours aux fertilisants comme le fumier, le compost et les déchets de volailles, tandis que la plupart des agriculteurs des zones irriguées n’utilisent généralement que les engrais chimiques. Certains agronomes et producteurs ont constaté que l’utilisation de ces engrais chimiques entraîne une dépendance des terres vis-à-vis de ces derniers. Malgré les difficultés afférentes aux méthodes de fabrication du compost, certains agriculteurs font le choix de n’utiliser que du compost et de le fabriquer eux-mêmes avec le fumier de leur bétail. Ils estiment que c’est le fertilisant le plus sûr, et qu’il leur permet d’obtenir régulièrement de bons rendements.

Dans le présent texte radiophonique, nous rencontrerons M. Bilalay Tamboura originaire de Bandjougou, dans la région de Mopti, au nord-est du Mali. M. Tamboura explique comment il fabrique le compost et pourquoi cela est important. Nous nous entretenons également avec M. Oumar Diallo, un ingénieur agronome qui vérifie les informations fournies par M. Tamboura.

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

Vous pourriez également vous servir de ce texte comme document de recherche ou vous en inspirer pour réaliser votre propre émission sur la fabrication du compost ou des thèmes similaires.

Entretenez-vous avec des agriculteurs et des experts qui fabriquent le compost. Vous pourriez leur poser les questions suivantes :

* Quelle est la différence entre le compost et l’engrais chimique ?
* Quels sont les avantages du compost ? Quels sont les inconvénients potentiels?

Durée estimée du texte radiophonique : 25 minutes avec musique d’intro et de fin.

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

**EFFETS SONORES :** BRUITS DE MARCHANDES QUI PAPOTENT, D’ANIMAUX ET DE MOTEURS. L’ANIMATEUR PREND LA PAROLE DANS LE BROUHAHA DU MARCHÉ QUI S’ESTOMPE ENSUITE SOUS SA VOIX.

**Animateur :** Chers auditeurs et auditrices, bonjour. Ce matin, nous allons voir comment les agriculteurs de la région de Mopti, et précisément ceux du village de Bandjougou se débrouillent sans engrais chimique dans leurs champs.

Bandjougou est un village du nord-est du Mali situé à environ 45 kilomètres de Bandiagara. Les agriculteurs de cette région se nourrissent des produits qu’ils cultivent en saison pluvieuse et en contre-saison. Dans le village, tout le monde est convaincu que la fabrication du compost est un des moyens les plus sûrs pour avoir de bonnes récoltes. La fabrication du compost ne nécessite pas trop de dépenses et celui-ci n’a aucun effet nuisible.

Nous sommes dans le marché hebdomadaire du village de Bandjougou, qui se tient en plein cœur du village. Il y a environ 20 hangars en paille dans le marché, sous lesquels les commerçants étalent leurs marchandises. Hommes, femmes et enfants vaquent chacun à leurs occupations. Nous allons à la rencontre de Bilalay Tamboura, un agriculteur et fabricant de compost.

**Animateur :** Bonjour mon frère.

**TAMBOURA :** Bonjour mon frère.

**Animateur :** Pouvez-vous vous présenter à nos auditeurs? Quel est votre nom et prénom, et quel métier exercez-vous?

**TAMBOURA :** Mon nom est Bilalay Tamboura, et je suis originaire de Bandjougou, dans la commune de Pignari-Bana, dans le cercle de Bandiagara, dans la région de Mopti. Nous sommes ici aujourd’hui pour faire nos achats hebdomadaires à la foire de Goundaga qui se tient tous les samedis.

Mon travail consiste à faire du maraîchage. Je cultive des oignons, des tomates, de la pomme de terre, des aubergines, des poivrons et beaucoup d’autres choses. Je cultive ces produits en saison sèche. Le maraîchage commence en octobre et se poursuit jusqu’en mars.

Je viens au marché chaque samedi pour acheter des oignons et les revendre. Je pèse aussi les marchandises pour d’autres commerçants et ils me paient pour ça.

**Animateur :** Notre émission d'aujourd'hui porte sur le compost, c’est-à-dire l’engrais fabriqué par les agriculteurs eux-mêmes à partir de ressources locales. Pourriez-vous nous expliquer comment vous fabriquez le compost et l’importance que cela revêt pour vous?

**TAMBOURA :** D’accord, pour commencer, je dois dire que la fabrication du compost n’est pas facile. Vous devez être patient et courageux pour le faire. Il vous faut également être motivé, sinon ce sera un peu difficile.

Pour faire du compost, il faut choisir votre site de compostage, de préférence à l’ombre, à proximité d’une source d’eau, et si possible près du lieu où vous utiliserez le compost.

Il existe trois méthodes de compostage : en tas, dans une fosse fermée, dans une fosse recouverte. La méthode que vous utilisez dépend de la raison pour laquelle vous avez besoin du compost, l’état du sol et la disponibilité des matériaux et des équipements.

Mais l’objectif est toujours de produire le compost qui est un engrais biologique bien décomposé.

Les matériaux servant à la fabrication du compost englobent les ordures ménagères, la cendre, l’argile, la bouse d’animaux, les fientes de volailles, les résidus végétaux, l’herbe, la paille, les branchages peu lignifiés et d’autres sous-produits qui se décomposent facilement.

Notez qu’il est important d’éliminer tous les morceaux de verre, les objets métalliques, les morceaux de plastique, de bois dur et les pierres. Vous devez utiliser un tiers de végétaux verts pour deux tiers de matières sèches.

**ANIMATEUR :** Vous avez déclaré qu’il existe trois méthodes de compostage. Laquelle utilisez-vous généralement?

**TAMBOURA :** J’utilise une fosse recouverte, bien que cela soit très exigeant en termes de travail et que vous deviez trouver tous les matériaux en un laps de temps.

**ANIMATEUR :** Quelle est la largeur de la fosse?

**TAMBOURA :** La profondeur normale de la fosse est d’un mètre. La longueur et la largeur dépendent de la quantité de compost dont vous avez besoin.

Vous devez vous assurer que le fond de la fosse est imperméable. Si ce n’est pas le cas, étalez une couche d’argile d’une épaisseur de dix centimètres. Cela pourrait être de la terre rouge provenant d’une termitière.

Arrosez ensuite le fond de la fosse avec de l’eau jusqu’à ce que ce soit trempé.

Commencez par étaler une épaisseur de trois doigts, soit cinq centimètres de fumier, puis arrosez jusqu’à ce que celui-ci soit gorgé d’eau.

Puis, étalez une couche de végétaux verts, y compris de l’herbe, des résidus de cultures fraîchement récoltées ou des ordures ménagères. Cette couche doit avoir une épaisseur qui mesure deux fois la largeur d’une main, soit 30 à 40 centimètres. Arrosez cette couche jusqu’à ce qu’elle soit gorgée d’eau.

Par la suite, ajoutez une couche de fumier de ferme, dont l’épaisseur est d’environ la largeur d’une main, soit 15 à 20 centimètres.

Après, étalez une fine couche de cendre. Celle-ci agira comme un catalyseur pour le compost, en plus de tenir les termites éloignés et d’empêcher la fosse de sentir mauvais.

Continuez d’ajouter des couches de végétaux verts, du fumier de ferme et de cendre jusqu’à ce que la fosse soit remplie à un demi-mètre au-dessus du niveau du sol. Si vous êtes incapable de remplir la fosse en une séance, assurez-vous de le faire au bout d’une semaine.

Après avoir rempli la fosse, recouvrez-la d’une couche de terre qui a deux fois l’épaisseur de votre main. Cela permettra de conserver la chaleur de la fosse pendant le processus de compostage, et maintiendra l’humidité à l’intérieur de la fosse.

Pour terminer, recouvrez le tout avec de la paille, de vieilles nattes et des branchages pour minimiser l’évaporation et protéger la fosse des animaux.

Insérez un bâton d’une longueur d’environ un mètre et demi dans le tas.

**ANIMATEUR :** À quoi sert le bâton?

**TAMBOURA :** Le bâton sert de cheminée qui permet à la fosse de recevoir une quantité suffisante d’oxygène.

Trois jours plus tard, retirez le bâton, mais ne refermez pas le trou. Celui-ci servira d’aération ou de cheminée.

Au bout de 15 jours, la température du compost sera suffisamment élevée pour le démarrage de la décomposition. Durant le reste du processus de compostage, la température variera entre 50 et 70oC.

Après sept jours, vérifiez la température de la fosse en y introduisant une barre de fer ou un bâton mouillé. Ceux-ci devraient se réchauffer.

Si ces objets ne se réchauffent pas ou si une mauvaise odeur se dégage, videz tout ce qui se trouve dans la fosse, mettez le tout de côté, puis laissez sécher pendant quelques jours. Ensuite, reconstituez la fosse de compost.

**ANIMATEUR :** Quelle doit être la teneur en humidité du tas?

**TAMBOURA :** On a une bonne teneur en humidité quand des gouttelettes d’eau se forment entre vos doigts lorsque vous pressez le compost, mais que celui-ci conserve sa forme lorsque vous ouvrez la main.

Le processus de compostage doit durer deux à trois mois dépendamment de la consistance et la nature des matériaux que vous utilisez.

Quand vous voulez utiliser le compost, prélevez une couche à la fois, et assurez-vous de bien mélanger les différentes couches. Un compost qui est bien décomposé est tiède, sent comme de la terre mouillée et n’a aucun effet nuisible sur les cultures.

**ANIMATEUR :** De quelle quantité de compost avez-vous besoin pour un certain nombre d’hectares, et de quelle façon vous procurez-vous les matériaux nécessaires?

**TAMBOURA :** Tout engrais doit être épandu après qu’une analyse du sol a été effectuée, et la quantité que vous utilisez dépend des besoins des cultures. Mais, lorsqu’une analyse du sol s’avère impossible, voici quelques exemples de doses qui ont donné de bons résultats dans notre région.

Nous utilisons 15 à 20 tonnes de compost par hectare pour les céréales et 20 à 40 tonnes par hectare pour les légumes.

Si vous répandez du compost dans les sillons, vous pouvez ajouter six à dix tonnes par hectare. Si en vous mettez dans des trous de plantation, utilisez quatre à cinq tonnes par hectare.

Lorsque cela est possible, tamisez le compost avec de l’utiliser.

Vous pouvez utiliser le compost tout de suite après l’avoir récolté. Sinon, vous pouvez le garder à l’ombre, le protéger avec de vieilles nattes, des sacs vides, etc., pour le mettre à l’abri du vent et du soleil.

Le compost contient beaucoup de bons microorganismes, ainsi que des enzymes, des hormones, et des oligo-minéraux qui sont bons pour le sol. Il améliore la structure du sol, assure un bon apport alimentaire pour les plantes, et accroît leur résistance aux maladies.

Les cultures produites avec du compost se conservent bien également.

**Animateur :** Parlons quelques instants des engrais chimiques. Quels sont ces risques liés aux engrais chimiques?

**TAMBOURA :** Plusieurs producteurs ont de plus en plus recours aux engrais chimiques pour restaurer ou améliorer la fertilité des sols. Cependant, l’utilisation excessive d’engrais chimiques comporte plusieurs inconvénients, y compris leurs coûts élevés, la modification du pH du sol, la destruction des microorganismes du sol et éventuellement la modification de la saveur des denrées et la réduction de leur temps de conservation.

**ANIMATEUR :** Parlez-nous un peu des deux autres méthodes de fabrication du compost.

**TAMBOURA :** Pour fabriquer le compost dans un tas recouvert, vous devez premièrement creuser une fosse de 20 centimètres de profondeur et d’un mètre de largeur, et répandre dix centimètres d’argile au fond de la fosse. Par la suite, ajoutez une couche de 20 centimètres, composée de résidus végétaux tels que de la paille, des feuilles sèches ou vertes, ainsi que des branchages non lignifiés, avec des résidus séchés composant 2/3 des matériaux.

Ensuite, ajoutez 20 centimètres d’humus, de déchets agricoles ou ménagers, de la vase ou de la fiente, et, puis 30 ou 40 centimètres de fumier de ferme.

Vous devez planter des piquets autour du tas pour le maintenir en place et le protéger.

Vous devez arroser ce tas deux fois par semaine. Procédez à un arrosage simple la première fois. Mais la deuxième fois, vous devez remuer le tas avant de l’arroser. Après chaque période d’arrosage, couvrez le tas pour conserver la chaleur et l’humidité.

Ce processus dure 60 à 75 jours avant que le compost soit prêt. Il est très important d’arroser et de remuer le tas fréquemment!

**ANIMATEUR :**  Qu’en est-il de l’utilisation de la fosse couverte?

**TAMBOURA :** Remplissez la fosse avec des matériaux bien mélangés, puis couvrez-la avec une bâche en plastique. Vous devez mélanger les matériaux dans la fosse trois fois, à savoir, durant la deuxième, la sixième et la neuvième semaine. Vous devez arroser chaque fois après que vous avez remué le tas pour être certain que les matériaux sont humides.

Cette méthode vous fournit du compost prêt pour utilisation en 12 semaines.

**ANIMATEUR :** Expliquez-nous, s’il vous plaît, les avantages que procure le compost.

**TAMBOURA :** Le compost améliore la structure du sol, aide le sol à garder l’humidité et protège celui-ci contre l’érosion. Il améliore les rendements et réduit les coûts de production.

**ANIMATEUR :** Qu’est-ce qui est plus facile pour vous? Utilisez du compost ou des engrais chimiques?

**TAMBOURA :** Il est vrai que l’utilisation du compost est cent fois plus difficile que celle de l’engrais chimique. L’utilisation du compost implique la gestion de grandes quantités de matériaux.

Mais le choix entre le compost et les engrais chimiques demeure une question de choix et de ressources financières. Quoi qu’il en soit, une chose est certaine : le compost coûte moins cher et est plus rentable et bénéfique à plusieurs égards. Il conserve l’humidité du sol, protège le sol contre l’érosion et constitue un aliment complet approprié pour tous les types de sols et de cultures.

**ANIMATEUR :** Les autres cultivateurs fabriquent-ils le compost de la même manière que vous le faites?

**TAMBOURA :** Beaucoup de cultivateurs fabriquent du compost, mais pas de la même manière à cause des raisons que j’ai évoquées plus tôt, y compris la nature du sol, la disponibilité des matériaux, le type de formations reçues par les agriculteurs et le niveau de maitrise des techniques par les agriculteurs.

Généralement, chez nous, les maraîchers ont de petites superficies et ont presque toujours besoin de fumier. C’est la raison pour laquelle nous préférons avoir de nombreuses fosses de compost. Cela réduit le temps de compostage à 45 jours et permet aux agriculteurs de produire continuellement du compost.

Les producteurs de céréales qui ont de grands lopins et n’utilisent le compost qu’une fois par an, possèdent généralement des fosses uniques.

**ANIMATEUR :** Monsieur Tamboura, notre émission tend vers sa fin. Est-ce que vous avez un message à l’endroit des autres cultivateurs.

**TAMBOURA :** Ce que je peux dire aux cultivateurs, c'est de ne pas jouer avec l'utilisation de compost. Cela nécessite une très grande vigilance et beaucoup de travail. Mais, c'est une solution sûre et durable dans ce contexte de changement climatique. Le compost préserve la santé du sol, du producteur et du consommateur.

**ANIMATEUR :** Merci beaucoup M. Tamboura. Chers auditeurs et auditrices c’était là l’interview que nous avons réalisée avec Bilalay Tamboura de la région de Mopti, sur la fabrication du compost. À présent, nous allons nous tourner vers M. Diallo qui est ingénieur agronome.

SALUTATIONS AVEC UN BRUIT AU FOND

**Animateur :** Pouvez-vous vous présenter à nos auditeurs?

**OUMAR DIALLO :** Je m’appelle Oumar Diallo, et je suis ingénieur en agronomie. J’ai étudié à l’Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou et aux Philippines. Je travaille actuellement pour le compte d’une ONG internationale qui vient en aide aux agriculteurs de la région de Mopti.

**Animateur :** En tant qu’ingénieur, pouvez-vous nous dire ce que c’est que le compost?

**OUMAR DIALLO :** Le compost n’est rien de plus qu’un mélange de matières organiques qui se transforment en une substance qui redonne vie à une terre appauvrit par la sécheresse ou l’usage excessif d’engrais chimiques. En gros, le compost est considéré comme un engrais de plus haute qualité.

**Animateur :** Est-ce que le compost peut parfois endommager plantes?

**OUMAR DIALLO :** En effet, certains types de compost peuvent causer de très graves dégâts. Ça dépend des ingrédients et du niveau de maturation du compost. Si vous ne respectez pas le temps de préparation requis, le compost ne sera pas mature et sera de mauvaise qualité. Le temps de préparation est très important, car il permet au compost de terminer le processus de décomposition. Un compost non mature pourrait nuire aux cultures.

Concernant les ingrédients, il y a des déchets auxquels il faut faire très attention. Par exemple les fientes des volailles. Elles sont très bonnes, mais contiennent des substances très puissantes qui peuvent anéantir les cultures advenant une petite erreur d’utilisation. La meilleure façon d’éviter les effets nuisibles du compost, c’est de respecter le temps de préparation et de laisser tous les ingrédients se décomposer entièrement.

**Animateur :** Est-ce qu’il y a des règles ou des lois qui autorisent les cultivateurs à fabriquer le compost?

**OUMAR DIALLO :** La fabrication du compost pour une utilisation personnelle n’est pas une chose qui doit être réglementée. Tous les ingrédients sont des choses que les gens produisent, qu’il s’agisse des déchets d’animaux, de la paille, de l’herbe, etc. Tout ce que les gens font, c’est de transformer leurs propres matériaux.

Ce qui doit être vraiment réglementé et contrôler à mon avis ce sont les composts faits par des ONG et de petites entreprises de transformation qui sont en train de s’installer petit à petit dans la région, car on ne sait pas vraiment les ingrédients que contiennent leurs produits.

**Animateur :** Avez-vous l’intention de développer un système de fabrication de compost dans les milieux ruraux, afin qu’un jour cela prenne le dessus sur les engrais chimiques?

**OUMAR DIALLO :** Pour l’instant, ce n’est pas un objectif de mon ONG, mais ce sont des choses qui se développent d’elles-mêmes. Lorsque la nouvelle d’une personne qui a réussi se répand parmi les agriculteurs, chacun essaie de faire la même chose pour voir ce que ça donne.

**Animateur :** Avez-vous un message à l’endroit des cultivateurs?

**OUMAR DIALLO :** Mon message à l’endroit des agriculteurs reste toujours le même surtout quand il s’agit de ce sujet. L’utilisation des engrais chimiques crée une dépendance totale de l’agriculteur vis-à-vis des industries et toutes les recherches s’accordent sur le fait que leur utilisation permanente finira par appauvrir le sol.

Ce que beaucoup d’agriculteurs ne comprennent pas c’est que, dans le sol, les engrais chimiques réagissent plus vite que le compost et peuvent avoir un effet positif sur les plantes. Mais ils peuvent également nuire aussi bien au sol qu’aux plantes. Un compost de bonne qualité a un effet positif sur le sol. Donc, tout ce que je souhaite, c’est que tous les agriculteurs voient le compost comme solution au problème de fertilité du sol.

**Animateur :** Merci beaucoup M. Diallo.

Chers auditeurs et auditrices, aujourd’hui, nous avons appris comment les agriculteurs de la région de Mopti fabriquent le compost simplement à partir de différents ingrédients locaux. Cela démontre que chacun de nous aussi peut fabriquer son propre compost. Nous avons également appris que l’utilisation du compost permet aux agriculteurs de fertiliser leurs sols sans recourir aux engrais chimiques.

Nous vous remercions d’avoir écouté l’émission et vous donnons rendez-vous pour la prochaine émission, durant laquelle nous aborderons un autre thème très important.

Merci pour votre aimable attention et à très bientôt.

## Remerciements

Rédaction : Boubacar Gakou, cinéaste réalisateur

Révision : Daouda Koba Koné, ingénieur d’agriculture et du génie rural, DRA, Mopti.

**Sources d’information :**

Interviews :

Mouhoumoun Karembé, 10 décembre 2016

Oumar Diallo, 14 janvier 2017

*Ce travail a été réalisé à l’aide d’une subvention de Save the Children et avec le soutien financier du soutien technique et opérationnel de performance (TOPS) de USAID.*

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