****

# Ensemble 104, Élément 14

Type : Texte radiophonique

Août 2016

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Des fanes de niébé à la rescousse : utiliser les résidus de niébé pour nourrir le bétail**

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

**Notes aux radiodiffuseurs**

Le niébé est une culture légumineuse à graines très répandue au Ghana, et ailleurs en Afrique de l’Ouest. C’est une source importante de protéines et peu coûteuse pour les familles rurales et urbaines. En effet, les gens le surnomment souvent « la viande du pauvre », car il contient beaucoup de protéines.

Au Ghana, l’élevage constitue un volet très important de l’agriculture, et une source majeure de revenus pour les agriculteurs et les agricultrices. Le bétail est un moyen rapide de gagner un revenu, ce qui aide les individus à satisfaire leurs besoins financiers. On trouve très peu de fabricants d’aliments pour animaux au Ghana, et ceux qui existent produisent en majorité de la moulée. Les prix des aliments varient d’un magasin à l’autre, mais ils oscillent entre 10 cédis et 50 cédis pour un sac d’aliments pour animaux, en fonction de la quantité et la valeur nutritive des aliments. En milieu rural, on ne trouve quasiment pas de magasin d’aliments pour animaux, et il arrive que les coûts des aliments doublent en raison du coût de transport des zones urbaines vers les régions rurales. Par conséquent, les agriculteurs et les agricultrices ruraux ont tendance à laisser leurs animaux divaguer à la recherche de nourriture. Une telle pratique empêche les bêtes d’avoir suffisamment à manger, de même que des aliments équilibrés.

Le présent texte radiophonique propose une description détaillée sur la façon de nourrir les chèvres et les moutons avec des résidus de niébé, les avantages et les difficultés que cela comporte, ainsi que les solutions à ces difficultés. Le texte explique également comment préparer soigneusement les résidus de niébé pour les animaux afin de maximiser leur croissance. La richesse d’un agriculteur ou d’une agricultrice dépend de la façon dont croissent ses animaux, et de la capacité des éleveurs et des vendeurs d’animaux à subvenir à leurs besoins personnels, ainsi qu’à ceux de leurs familles.

Vous pourriez produire le présent texte radiophonique dans votre station 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 comédiens et comédiennes, et non celles des personnes avec lesquelles les interviews originales ont été réalisées.

Vous pourriez utiliser ce texte comme document de recherche ou vous en inspirer pour créer vos émissions sur les sources d’approvisionnement en aliments nutritifs et abordables pour animaux domestiques. Entretenez-vous avec des agriculteurs, des agricultrices et des experts qui sont éprouvent des difficultés. Vous pourriez leur poser les questions suivantes :

**s**

Quelles sont les difficultés que vous avez à nourrir le bétail dans cette région?

Les agriculteurs et les agricultrices nourrissent-ils leurs animaux domestiques avec des résidus de niébé? Quel résultat ont-ils obtenu?

Est-il difficile de trouver des résidus de niébé pour nourrir les animaux dans votre région?

Certains agriculteurs ou experts ont-ils proposé ou testé des solutions pour résoudre ces difficultés?

En plus de vous entretenir directement avec des agriculteurs, des agricultrices et d’autres acteurs clés du secteur agricole local, vous pourriez vous servir de ces questions pour la réalisation d’une tribune téléphonique ou d’une émission durant laquelle les auditeurs et les auditrices peuvent envoyer des messages textes.

Durée estimée du texte : 15 minutes, avec la musique de début et de fin.

**PERSONNAGES**

WAREWAA : agricultrice d’exploitation familiale de 41 ans qui élève des chèvres et des moutons et qui possède un champ de niébé.

NANAAMA : cultivatrice de niébé de 35 ans et amie intime de Warewaa

NANCY : agente de vulgarisation agricole en poste à Beduase

KOOFORI : agriculteur d’une exploitation familiale de 55 ans

NANA (CHEF) : 67 ans, chef du bourg de Beduase

INTERVENANTS : Voix des habitants du bourg

**SCÈNE 1**

**DÉCOR : DOMICILE DE WAREWAA**

**PERSONNAGES : WAREWAA, NANAAMA**

**EFFETS SONORES :** GAZOUILLIS D’OISEAUX

**WAREWAA :** Je n’aime pas ce genre d’ineptie. Ils auraient dû avoir la décence de m’informer que …

**EFFETS SONORES :** PAS QUI SE RAPPROCHENT SOUS LA VOIX DE WAREWAA

**NANAAMA :** (L’INTERROMPANT) Warewaa, qu’est-ce qui ne va pas? Tu as l’air préoccupée. Pourquoi parles-tu toute seule?

**WAREWAA :** Hmm … ce ne sont pas mes fournisseurs là non. Cela fait des semaines que je n’ai pas de leurs nouvelles!

**NANAAMA :** Quels fournisseurs – ceux des engrais?

**WAREWAA :** Les fournisseurs d’aliments destinés à mes moutons et mes chèvres!

**NANAAMA :** Oh, *mponkye maame* [*Note de la rédaction* : mère des chèvres], tu t’inquiètes pour la nourriture de tes chèvres? Tu as juste à les relâcher et à les laisser paître!

**WAREWAA :** Cesse de m’appeler *mponkye maame*! Toi et moi savons très bien qu’il n’y a pas grand-chose à tirer de cette communauté, et laisser les animaux paître çà et là ne suffira pas. Ce n’est pas pour rien que j’ai été couronnée reine du succès!

**NANAAMA :** Je t’avais prévenue par rapport à l’élevage d’animaux domestiques. C’est un travail pour les hommes, pourquoi ne les laisses-tu pas s’en occuper? Nos hommes sont très en colère. J’ai entendu dire qu’ils voulaient te renverser et …

**WAREWAA :** (L’INTERROMPANT) Oh, Nanaama, s’il te plaît, ne commence pas. Je ne leur ai fait aucun mal. Je suis une femme qui travaille dur. Chaque ouvrier a des moments de crise, mais ce n’est pas ce qui fait d’eux des ratés, et ce ne sera pas non plus mon cas!

**NANAAMA :** Bien sûr, mais …

**WAREWAA :** (L’INTERROMPANT) Il n’y a pas de mais …. Ce que je dois faire maintenant, c’est de trouver une solution à mon problème. Demain, nous allons nous rendre au centre d’information pour rencontrer la nouvelle agente de vulgarisation. Je serai devant ta porte au lever du soleil, alors soit prête.

**NANAAMA :** Nous avons une nouvelle agente agricole? Comment le sais-tu? À ce que je sache, Nana n’a pas encore annoncé la nouvelle, n’est-ce pas?

**WAREWAA :** Une amie m’a fait part de son arrivée, et je veux qu’on la rencontre avec tous les autres.

**NANAAMA :** Tu ne vas jamais cesser de me surprendre! Je vais prendre congé maintenant. Au revoir, chère amie.

**WAREWAA :** Au revoir.

**SCÈNE 2**

**DÉCOR : CONCESSION DE NANAAMA**

**PERSONNAGES : WAREWAA, NANAAMA, NANCY**

**EFFETS SONORES :** QUELQU’UN FRAPPE BRUYAMMENT À LA PORTE

**WAREWAA :** *Agoo*, Nanaama [*Note de la rédaction*: Agoo *est un terme équivalent au bruit qu’on entend lorsque quelqu’un toque à la porte*]. Es-tu prête?

**NANAAMA :** Oui, une seconde … (PAUSE) Je suis là.

**WAREWAA :** Bien, allons-y.

**NANAAMA :** Tu ne m’as toujours pas dit comment tu as eu l’information concernant l’agente de vulgarisation.

**WAREWAA :** Te souviens-tu de ma sœur qui travaille au ministère de l’Agriculture à Accra? Elle a pris des dispositions pour l’affectation de l’agente de vulgarisation et m’a dit quand elle arriverait. Elle sera présentée bientôt, mais je ne peux pas attendre. J’ai besoin d’aide!

**NANAAMA :** Comment va-t-elle t’aider?

**WAREWAA :** Il y a quelques mois, mon amie m’a suggéré de nourrir mon bétail avec des aliments provenant de mon champ de niébé. Mais je n’ai pas accordé d’importance à ce qu’elle disait, car mes fournisseurs me livraient toujours à temps.

**NANAAMA :** Mais comment aurais-tu survécu si tu avais nourri ton bétail avec des produits de la ferme?

**WAREWAA :** C’est la raison de notre présence ici? Tu n’as pas idée de ce qui est arrivé à mes bêtes quand je les ai nourris avec du niébé. Ils se sont déshydratés, et j’ai presque failli en perdre deux.

**NANAAMA :** Mais qui sur terre oserait nourrir ses chèvres et ses moutons avec du niébé!

**WAREWAA :** Hmmm ... Peut-être que je n’ai pas bien compris ce que mon amie me disait. On avait du mal à entendre au téléphone.

**EFFETS SONORES :** COUPS À LA PORTE

**NANAAMA :** *Mponkye maame*, ne brise pas la porte. La pancarte sur la porte dit : « frappez et entrez. »

**WAREWAA :** (LES DEUX RIENT) Je t’ai dit d’arrêter de m’appeler *mponkye maame*.

**EFFETS SONORES :** LA PORTE grince en s’ouvrant

**NANCY :** Bonjour.

**WAREWAA :** Bonjour.

**NANCY :** Bonjour. Je suis Nancy. Asseyez-vous.

**WAREWAA :** Merci. Je m’appelle Warewaa et voici mon amie Nanaama.

**NANCY :** Soyez les bienvenues. Qu’est-ce qui vous amène?

**WAREWAA :** Mon bétail est malade, et si je n’agis pas vite, je ne pourrais vendre aucun d’eux cette année. Ils dépérissent à une allure anormale.

**NANCY :** Cela ressemble à la malnutrition. Que leur avez-vous donné à manger?

**WAREWAA :** Tout allait bien, jusqu’à ce que mes fournisseurs me faussent compagnie. Tout ce que je fais maintenant, c’est que je les envoie paître à l’extérieur, mais je sais que cela ne suffit pas à satisfaire leurs besoins nutritionnels. Une amie m’a suggéré de les nourrir avec du niébé, mais je n’ai pas compris ce qu’elle m’a dit. Comment puis-je faire cela sans perdre mes cultures de niébé?

**NANCY :** Vous ne perdrez pas vos cultures de niébé en nourrissant votre bétail avec des résidus de niébé.

**WAREWAA :** Oh … Je pensais qu’elle voulait que je nourrisse mes chèvres et mes moutons avec des *graines* de niébé. C’est ce que j’ai fait exactement il y a quelques semaines et ç’a été une catastrophe. Je suis sûre que la nouvelle de cet incident s’est déjà répandue à travers toute notre communauté.

**NANCY :** Nourrir votre bétail avec des fanes de niébé ne nuira pas à vos cultures. Lorsque je parle de *fanes*, je fais référence aux résidus de niébé (PAUSE POUR FAIRE UN EFFET). Il s’agit des fanes et des tiges séchées du niébé. C’est dommage que vous ayez mal compris votre amie. (GLOUSSEMENT)

**WAREWAA :** Oh, donc je devais les nourrir avec des résidus de ma ferme, et non avec les cultures! (RIRES)

**NANCY :** Exactement! (RIRES) Les fanes de niébé sont un délice pour les chèvres et les moutons. Elles peuvent procurer suffisamment de protéines et d’énergie de sorte qu’ils puissent tenir bon pendant une longue saison sèche. Vous devez être prudente, mais les avantages sont plus importants que les inconvénients.

**WAREWAA :** Pourquoi être prudent? Est-ce dangereux pour eux?

**NANCY :** Non, c’est seulement que les chèvres et les moutons digèrent lentement les fanes. Par conséquent, il ne faut pas leur en donner trop, et faites de votre mieux pour couper les fanes en petits morceaux afin de permettre à vos bêtes de les digérer plus facilement. Autre chose, ne les conservez pas pendant plus de quatre semaines, car elles pourraient perdre leurs nutriments.

**WAREWAA :** Est-ce que je ne peux pas conserver tout ce que je recueille de mon champ de niébé pour le donner à mes moutons et mes chèvres? Quatre semaines, ce n’est pas trop court?

**NANCY :** Je recommande quatre semaines. Vous pouvez aller jusqu’à huit semaines si vous voulez, mais ne dépassez pas huit semaines. Il est préférable de conserver juste une partie des fanes, et de vendre le reste à d’autres éleveurs à un bon prix.

**WAREWAA :** Je n’avais pas pensé à ça. Merci. Êtes-vous en train de dire que si je les nourris avec des fanes de niébé, ils vont bien se développer et devenir gras?

**NANCY :** Cela dépendra de la façon dont vous les nourrissez bien, mais je sais qu’ils consommeront plus de protéines, ce qui leur permettra de bien croître. Cela pourrait également leur permettre d’engraisser, à condition que vous suiviez mes instructions.

**WAREWAA :** Wow, ce pourrait être bon pour les affaires! J’ai perdu trop d’argent avec les fournisseurs d’aliments pour animaux. Merci, madame, vous nous avez donné des informations très pratiques. Je vais prendre congé maintenant.

**NANCY :** Je vous en prie. Une fois que je serai installée, je vais faire un tour pour voir comment vous avez évolué. Votre exploitation suscitera les convoitises de tous en un rien de temps.

**WAREWAA :** Il me tarde que cela arrive!

**SCÈNE 3**

**DÉCOR : PALAIS DU CHEF**

**PERSONNAGES : WAREWAA, NANAAMA, KOOFORI, NANA, HABITANTS DU BOURG (INTERVENANTS 1, 2)**

**EFFETS SONORES :** GAZOUILLIS D’OISEAUX, BÊLEMENT DE CHÈVRES ET DE MOUTONS

**NANA :** (D’UN TON AUTORITAIRE) Silence!! Parle, Koofori, nous t’écoutons.

**KOOFORI :** Nana, je vais aller droit au but. Nous savons tous que Warewaa a été couronnée reine de la réussite à cause de son exploitation. Je suis le représentant de tous les hommes de cette communauté qui sont déçus du fait que nous avons été spoliés de notre place. Cependant, cela n’a produit aucun fruit.

**NANA :** Qu’est-ce que tu veux dire?

**KOOFORI :** Tout ce que j’essaie de dire c’est que cette femme a osé élever des animaux domestiques dans cette communauté, mais elle a échoué! (PAUSE POUR FAIRE EFFET) Nous voulons que notre couronne nous soit restituée!

**EFFETS SONORES :** BRUIT ET ACCLAMATIONS DE LA FOULE

**NANA :** Silence, tout le monde! (PAUSE) Warewaa, qu’as-tu à dire par rapport à ce qui vient d’être dit? Ont-ils raison?

**WAREWAA :** Merci, nana, d’avoir accepté de m’accorder une audience.

 Il est vrai que mon exploitation traverse une crise, et que cela fait quelque temps que je me débats. Mais les choses sont différentes actuellement. Je vois que les hommes qui se sont réunis ici n’ont pas bien fait leur devoir. J’aimerais savoir si un d’entre eux s’est rendu récemment sur mon exploitation. (PAUSE, AUCUNE RÉPONSE) C’est ce que je pensais.

 La situation s’est améliorée considérablement dans mon exploitation au cours des trois dernières semaines. Mes moutons et mes chèvres sont bien nourris, et ils se sont totalement remis de leur crise de faim.

**KOOFORI :** Elle ment!

**WAREWAA :** Non, je ne mens pas. Voici ma preuve. Nana, anciens de cette contrée, et à vous tous les membres de cette communauté, voici le cadeau que je vous apporte. Regardez-les, ils sont en très bonne santé et sont bien.

**EFFETS SONORES :** DES CHÈVRES ET DES MOUTONS BÊLENT FORT

**NANA :** Oh, c’est une grande surprise! Je commençais à me demander à qui appartenaient ces animaux qui étaient attachés dans mon palais.

Merci, ma fille. Nous savons tous combien il est difficile de trouver de quoi manger pour notre bétail. Même les hommes les plus forts de ce village ont de la difficulté à trouver des aliments nutritifs pour leurs animaux domestiques. Alors, dis-moi, comment t’es-tu prise?

**WAREWAA :** Avec tout le respect que je vous dois, c’est la question qu’auraient dû me poser nos hommes.

**INTERVENANT 1 :** Pas tous les hommes, c’est cet effronté de Koofori qui ne se mêle jamais de ses propres affaires.

**KOOFORI :** Hey, c’est à moi que tu t’adresses?

**NANA :** Taisez-vous et écoutez une femme sage. Continue, ma fille.

**WAREWAA :** Le secret est simple : mon champ de niébé.

**NANA**: Es-tu en train de dire que tu nourris ton bétail avec le niébé que tu as récolté?

**KOOFORI :** Quelle honte. Elle gaspille la nourriture.

**WAREWAA :** Non, ce n’est pas le cas. Au contraire, je fais d’une pierre deux coups. Ce que je veux dire c’est que je nourris mon bétail avec les fanes de mon champ de niébé.

**INTERVENANT 2 :** Excuse-moi, s’il te plaît, c’est quoi les fanes?

**WAREWAA :** Bonne question. Les fanes de niébé sont des boutures et des tiges séchées de niébé. Il s’agit essentiellement de résidus.

**EN CŒUR :** Ahhh ...

**WAREWAA :** Nous savons que nos animaux peuvent trouver à manger partout où ils paissent, mais nous n’avons aucun contrôle sur les nutriments qu’ils obtiennent en se nourrissant de cette façon. Nous devons leur donner des nutriments supplémentaires qui les aideront à croître.

**INTERVENANT 2 :** Es-tu en train de dire que nous devons les nourrir avec du niébé tout en les faisant paître aussi?

**WAREWAA :** *Résidus* de niébé! Ce que je dis c’est que nous pouvons les laisser paître pour trouver de la nourriture, mais nous pouvons également les nourrir avec des fanes de niébé provenant de nos champs. Cela leur procurera une bonne source de protéines. Vos exploitations se développeront en un rien de temps.

C’est une bonne chose pour nous; chacun de nous ici possède, soit un champ de maïs, soit un champ de niébé, voire les deux. Les femmes qui ont des champs de niébé peuvent vendre les aliments d’animaux aux hommes qui possèdent du bétail à un bon prix.

**KOOFORI :** Je vous ai dit qu’elle trame quelque chose. Elle donne aux femmes les moyens de nous exploiter!

**WAREWAA :** Non, ce n’est pas vrai. Si vous voulez le savoir, cela peut être exigeant de rassembler et d’émincer les résidus. Vous ne vous attendez pas à ce que tout ce travail soit fait gratuitement.

 J’ai simplement parlé des *femmes* parce que la plupart des femmes de cette communauté possèdent un champ de niébé, tandis que la plupart des hommes élèvent du bétail. Il n’y a pas beaucoup d’hommes qui élèvent du bétail et cultivent comme je le fais. Mais tout le monde peut faire ce travail moyennant une petite somme.

**KOOFORI :** Elle se vante! Les résidus de niébé sont bons pour le sol, pas pour les animaux!

**EN CŒUR :** Oh, Koofori, tais-toi!

**WAREWAA :** Je ne me vante pas. Il est vrai que les résidus de niébé sont bons pour le sol. Ils aident à réduire les besoins en engrais azoté, car ils sont riches en azote. Mais les résidus sont bons pour les animaux aussi.

Je n’ai pas trouvé toutes ces informations toute seule. Je me suis entretenue avec certaines personnes qui m’ont conseillé d’aller voir la nouvelle agente de vulgarisation agricole qui a été affectée auprès de notre communauté. Vous pouvez aller la voir pour confirmer mes dires.

**INTERVENANT 1 :** J’ai entendu parler du niébé et des bienfaits qu’il pouvait procurer à la terre. Un agent de vulgarisation qui se trouve à Accra m’a dit que les résidus de niébé procuraient de l’azote à la terre, ainsi que du phosphore et plusieurs autres nutriments. Cela aide à améliorer le sol, surtout en ce qui a trait à sa capacité à retenir l’eau. J’ajoute des résidus à la terre, et je vois les résultats.

 Mais ne nous écartons pas de notre sujet … Warewaa, comment pouvons-nous utiliser les résidus du niébé comme source de revenus?

**WAREWAA :** Comme je le disais, ce qu’il vous faut faire, c’est d’émincer les résidus pour éviter qu’il y ait du gaspillage et pour les rendre plus faciles à digérer. Cela est dû au fait que généralement les chèvres et les moutons ne digèrent pas très bien le niébé. En fonction du coût, vous pouvez payer votre fournisseur pour qu’il ou elle les émince pour vous, sinon, vous pouvez le faire vous-mêmes.

**INTERVENANT 1 :** Wow, cela signifie-t-il que je peux conserver autant de fanes que je peux pour nourrir mon bétail avec?

**WAREWAA :** Si, vous le pouvez, mais vous devez faire attention. Si vous entreposez une grande quantité de fanes, elles peuvent perdre leurs nutriments au fil du temps et se gâter. Je vous conseillerai d’en conserver le moins possible et de vous procurer de nouvelles fanes de temps en temps.

**INTERVENANT 2 :** Mais pourquoi ne puis-je pas servir d’emblée des fanes à mes bêtes!

**WAREWAA :** La plupart d’entre nous qui élevons des chèvres et des moutons savent que ce n’est pas une bonne idée. Les chèvres et les moutons ne se nourrissent généralement pas beaucoup de niébé, et ne le digèrent pas bien. C’est pourquoi il est très important de l’émincer. Le fait de découper les résidus en petits morceaux encourage les bêtes à en manger davantage.

**NANA :** Puis-je nourrir mon bétail rien qu’avec des fanes de niébé?

**WAREWAA :** Non. Elles sont plus efficaces comme suppléments à d’autres aliments, car elles ne contiennent pas tous les nutriments indispensables à la croissance.

La bonne nouvelle c’est que nous n’aurons plus besoin d’acheter des aliments riches en protéines chez d’autres communautés. Les fanes de niébé peuvent être une très bonne source de protéines. Peut-être que les résidus de niébé ne sont pas disponibles toute l’année, mais on peut les compléter avec d’autres sources d’aliments pour animaux, tels que les résidus de maïs.

Mais je n’abuserai pas trop de votre temps. Vous pouvez rendre visite à madame Nancy pour obtenir plus d’informations.

**NANA :** De qui s’agit-il?

**WAREWAA :** Elle a été affectée ici pour être notre nouvelle agente de vulgarisation agricole. Son bureau se trouve au centre d’information.

Nana, c’est la réponse que j’avais pour notre cher Koofori. Je n’ai plus rien à ajouter.

**NANA :** Bravo, tu es sage. Je n’aurais pas pu choisir meilleure reine de la réussite que toi. Alors … quelqu’un pense-t-il qu’elle ne mérite pas le titre qui lui a été conféré?

**EFFETS SONORES :** SILENCE

**NANA :** C’est ce que je pensais! As-tu quelque chose d’autre à ajouter, Koofori?

**KOOFORI :** Non, nana, je voudrais juste m’excuser d’avoir causé tant de problèmes. Warewaa, je suis vraiment désolé.

**WAREWAA :** Ce n’est pas grave, Kofoori, c’est simplement que ton égo de mal avait de la difficulté à le supporter. (RIRES) Mais c’est correct. Les femmes peuvent travailler dur ou être paresseuses tout comme les hommes. C’est une question de choix pour nous en tant qu’individus.

**EFFETS SONORES :** acclamations de la foule

## Remerciements

Rédaction : Abena Dansoa Danso, Radios Rurales Internationales, bureau du Ghana

Révision : Prof. Samuel Adjei-Nsiah, International Institute of Tropical Agriculture, Tamale, Ghana

**Sources d’information**

Interview :

Danley Colecraft Aidoo, département de la vulgarisation agricole, Université du Ghana, 3 mars 2016

Documents:

Michael P. Timko. Jeff D. Ehlers, and Philip A. Roberts, 2007. Cowpea. Chapter 3, *in* *Genome Mapping and Molecular Breeding in Plants, Volume 3 Pulses, Sugar and Tuber Crops*, C. Kole (Ed.) Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007. [http://faculty.virginia.edu/timko/pdfs/Timko%20et%20al%20(2007)%20Chapter%203%20Cowpea.pdf](http://faculty.virginia.edu/timko/pdfs/Timko%20et%20al%20%282007%29%20Chapter%203%20Cowpea.pdf) (en anglais seulement)

O.B. Smith, 1987. Utilization of crop residues in the nutrition of sheep and goats in the humid tropics of West Africa. (Utilisation des résidus agricoles dans l’alimentation des moutons et des chèvres dans les zones humides tropicales en Afrique de l’Ouest) In V.M. Timon and R.P. Baber, editors, *Sheep and goat meat production in the humid tropics of West Africa*. UN Food and Agricultural Organization. [www.fao.org/docrep/004/s8374b/S8374b06.htm](http://www.fao.org/docrep/004/s8374b/S8374b06.htm) (en anglais seulement)

United States Department of Agriculture, Sustainable Agricultural Research and Extension (SARE), 2012. *Managing Cover Crops Profitably*, 3rd edition. Downloadable from: <http://www.sare.org/Learning-Center/Books/Managing-Cover-Crops-Profitably-3rd-Edition> (en anglais seulement)

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