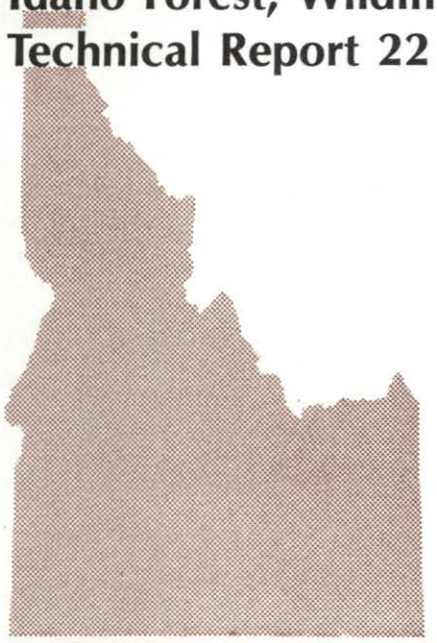
SD
12
I2
U37
no.22

Idaho Forest, Wildlife and Range Experiment Station
Technical Report 22



University of Idaho
College of Forestry, Wildlife and Range Sciences

July 1990

RESULTATS D'UNE ENQUETE SUR LA PARTICIPATION DES VILLAGEOIS DANS L'AMENAGEMENT DES FORETS AU MALI (POINTS DE VUE DES AGENTS DES EAUX ET FORETS MALIENS)

ABDOULAYE DAGAMAISSA ET JO ELLEN FORCE

RESUME

La dégradation de l'écosystème est une des préoccupations majeures de notre pays. Le Service des Eaux et Forêts du Mali est confronté au problème de mobilisation et participation villageoises aux activités forestières. Cette mobilisation est un des objectifs fondamentaux du Plan National de Lutte contre la Sécheresse et l'Avancée du Désert et du Plan National de Développement. Pour atteindre ce but, l'introduction de techniques appropriées de vulgarisation et de sensibilisation est nécessaire pour motiver les villageois et les amener à entreprendre des activités forestières.

Ce rapport a été examiné par le Département des Ressources Forestières de l'Université d ' Idaho et classé sous le numéro 535, une publication interne de la station expérimentale et sylvopastorale de l'Université.

OBJECTIF

Cette étude avait pour but de: 1) recueillir l'opinion des agents des Eaux et Forêts du Mali sur les techniques de vulgarisation, d'animation et de participation utilisées; 2) identifier les raisons pour lesquelles les villageois sont ou ne sont pas associés à la gestion de leurs forêts et; 3) déterminer les voies et moyens pour les conscientiser et les encourager à entreprendre des activités nécessaires à la satisfaction de leurs besoins en produits forestiers tout en maintenant un équilibre écologique favorable pour les générations futures.

University of Idaho

SD
12
I2
U37
no.22

TO CIRCULATE SEE
LIBRARIAN THIS FLOOR

UNIVERSITY OF IDAHO LIBRARY

LITTERATURE CONSULTEE

La littérature consultée au cours de cette étude comporte plusieurs écrits et résultats de recherche effectuée dans les domaines de la mobilisation et de la participation villageoise aux actions de développement, de la gestion du personnel, de la vulgarisation et de la foresterie sociale. Dans ce rapport, nous allons seulement présenter les points essentiels de cette littérature qui nous ont servis à analyser les éléments définis dans notre objectif.

1) Participation Villageoise

La F.A.O (1986) a défini la participation comme étant l'implication des populations locales dans les prises de décisions qui peuvent influencer leurs conditions de vie. D'autres auteurs ont mentionné que les populations doivent en plus, être associés dans la conduite et l'évaluation des projets de développement et en être les principaux bénéficiaires. Force et McLaughlin (1983) et Drucker (1987) ont noté que la participation des populations nécessite la concertation, la confiance et l'éducation entre les preneurs de décisions, les agents de terrain et les populations intéressées. La participation nécessite donc un changement d'attitude de la part des agents qui doivent agir en agents de développement et non développeurs. En effet, les agents doivent accepter et reconnaître ce que les populations rurales connaissent pour mieux identifier et appréhender les problèmes auxquels elles font face. Cernea (1985) disait: "Mettre les populations au devant de la scène" dans les projets de développement signifie leur donner plus l'occasion de participer de façon effective dans les activités de planification, et partant leur permettre de mobiliser leurs efforts, prendre les décisions qui s'imposent pour mieux gérer les ressources et contrôler leurs activités. Todaro (1981) disait qu'en faisant intéresser les populations dans les prises de décisions, on participe au développement du bien-être social et économique de leur communauté.

2) Participation et Gestion du Personnel

En général, le pouvoir de décisions dans les structures administratives est centralisé et les décisions sont souvent imposées aux agents d'exécution. Plusieurs écrits ont fait ressortir la nécessité d'un dialogue mutuel, direct et franc entre les responsables et leurs subordonnés qui sont sur le terrain et qui vivent les réalités villageoises. Une bureaucratie efficace doit être flexible et ouverte à une franche collaboration. La concertation entre supérieurs et techniciens encouragerait l'agent qui verra ses idées considérées. Les agents de terrain et leurs supérieurs hiérarchiques doivent apprendre les uns des autres et apprendre des villageois et vice-versa pour être des agents de développement au service des populations rurales.

3) Vulgarisation

La vulgarisation des techniques doit être considérée comme un échange de connaissances et une éducation desquels bénéficient l'agent vulgarisateur d'une part et les villageois encadrés d'autre part. Cette approche nécessite une connaissance du monde rural et des besoins des villageois. Celà aboutirait à une meilleure élaboration des programmes de foresterie sociale. Les sessions de vulgarisation et d'animation rurale sont un moyen pour recueillir des informations et échanger des idées entre populations et techniciens pour une mobilisation générale autour des objectifs assignés. L'objectif fondamental ici est de travailler avec les populations et non pour elles, et les amener à prendre des décisions qui peuvent améliorer leurs conditions de vie. Un bon agent vulgarisateur doit avoir le talent, l'art, la connaissance et l'expérience nécessaires pour assister les populations à satisfaire leurs besoins tout en tenant compte des conditions sociales, culturelles, économiques et écologiques dans lesquelles elles vivent.

4) Foresterie Sociale

Toute situation qui implique les populations dans des activités forestières dont elles sont responsables et dont elles tirent des bénéfices provenant de leurs propres efforts est appellée foresterie sociale. Jordan (1988) a mentionné que les programmes de foresterie sociale ont pour objectif essentiel d'aider les familles paysannes à être auto-suffisantes par le biais de plantations d'arbres dans leur environnement. Ces programmes doivent être autocentrés à la base tout en tenant compte des coutumes et des valeurs sociales et culturelles des populations (Force et McLaughlin 1983, Falconer 1987 et Jordan 1988).

La foresterie sociale doit bénéficier d'un support politique permanent, une prise de conscience et mobilisation générale des populations et responsables nationaux. Générallement, les forestiers ont une connaissance technique des arbres mais savent peu travailler et collaborer avec les populations (F.A.O. 1986). Les associations traditionnelles, les organisations de masse, les groupes réligieux, les Organisations Non-Gouvernementales (O.N.G.) et les écoles pourraient être des moyens potentiels pour contacter, animer et mobiliser les populations.

Le problème de propriété, la distribution des terres et des arbres est un aspect important qui doit être bien défini en foresterie sociale. Les agents forestiers et ceux du développement rural en général

SD12.I2U37 no.22
0 0206 00456380 8
Dagamaissa, Ab/R esultats d'une enqu e
University of Idaho Library

doivent être dotés de moyens logistiques, matériels d'animation et d'éducation. Ils doivent aussi bénéficier d'un bon encadrement technique, de sessions de formation et de recyclage, de salaires satisfaisants et enfin d'émulations et encouragements (médailles, citations à l'honneur, etc...) pour faciliter le changement et éviter toute tentation à la police forestière et à la corruption.

Enfin, des voies et moyens doivent être trouvés pour mieux combiner les activités de police forestière à celles de sensibilisation pour amener les populations à être responsables gestionnaires de leur environnement.

RESULTATS ET INTERPRETATION

Des 194 questionnaires envoyés, nous avons éliminé les 17 participants du Cercle de Kati (Région de Koulikoro) de notre échantillon car au moment du traitement des données, nous n'avions reçu aucune réponse du dit Cercle. Finallement, notre échantillon a été constitué de 177 agents forestiers dont nous avons reçu des réponses de 104; soit un taux de participation de 59%.

Opportunités de Participation

L'objectif de cette étude était de déterminer les techniques employées par les agents des Eaux et Forêts du Mali pour sensibiliser, motiver et mobiliser les populations rurales à entreprendre des actions forestières. Nous avons demandé aux agents de nous indiquer les techniques qu'ils utilisaient le plus (les premières et deuxièmes).

Quatre-vingt quatorze pourcent (94%) de nos répondants ont effectué des missions de sensibilisation et d'animation dans les villages qu'ils encadrent. Chaque agent visite 30 villages par an en moyenne et est responsable d'au moins 50 villages. Ce résultat montre qu'un agent est responsable de plus de villages qu'il ne puisse encadrer. Les répondants ont estimé qu'ils consacrent environ 36% de leur activités à la sensibilisation, animation et vulgarisation.

Techniques de Sensibilisation et de Vulgarisation utilisées

Une liste de douze (12) techniques a été soumise aux participants à l'enquête en leur demandant d'indiquer celles qu'ils utilisent toujours, occasionnellement ou jamais. A chacune de ces catégories d'utilisation il a été attribué un coefficient dans l'ordre suivant: toujours (le plus souvent) = 3, occasionnellement = 2 et jamais = 1. Tableau 1 présente les techniques classées par ordre de fréquence d'utilisation et la moyenne obtenue pour chaque technique. Les résultats obtenus peuvent être expliqués par les changements récemment introduits avec l'application de la Politique Forestière Nationale du Mali, à savoir celle de mettre un accent particulier sur la sensibilisation et l'animation des populations en matière forestière. Les techniques telles que la radio, les journaux, les posters, les voyages d'études et les projections de films sont très couteux et ne cadrent pas avec le niveau actuel de développement du pays.

Tableau 1: Moyenne des fréquences d'utilisation des techniques de sensibilisation et vulgarisation

Techniques	Moyenne
Réunion aves les responsables du village	3,00
Réunion avec tous les villageois	2,87
Visites individuelles chez les paysans	2,87
Démonstrations sur le terrain	2,82
Réunion seulement avec les hommes	2,71
Travail avec les écoles pour la diffusion des techniques	2,66
Programme de formation des organisations locales existantes	2,60
Méthode GRAAP	2,43
Programmes de radio	1,79
Voyages d'études dans d'autres lieux	1,79
Journaux, Revues périodiques, Posters	1,48
Projection de films	1,32

Après que chaque participant avait donné les 2 techniques qu'il utilisait le plus, nous avons donné à la première 2 points et à la seconde 1 point. Le tableau qui suit présente les cinq techniques les plus utilisées par les répondants.

Tableau 2: Techniques de sensibilisation et de vulgarisation les plus utilisées

Techniques	Points obtenus	Rang
Réunion avec les responsables du village	109	1
Réunion avec tous les villageois	60	2
GRAAP Technique	45	3
Démonstrations sur le terrain	34	4
Réunion seulement avec les hommes	16	5

Evaluation de la Méthode GRAAP–

Une enquête menée par Sawadogo en 1988 auprès des forestiers et agents vulgarisateurs du Burkina Faso a indiqué que la méthode GRAAP est efficace dans l'animation et la sensibilisation des villageois en matière forestière. Nous avons donc jugé utile de demander aux répondants leur point de vue sur cette méthode d'animation qui permet aux villageois de réfléchir sur les problèmes de leur environnement et de trouver des solutions.

Les résultats montrent que presque 75% de nos répondants ont reçu une formation de 11 jours en moyenne sur la méthode GRAAP et plus de 80% de ceux-ci ont utilisé cette technique pendant leurs réunions d'animation et de sensibilisation. Les agents ayant utilisé cette technique ont mentionné la courte durée de leur formation et le manque de matériels d'animation comme étant des problèmes pour méner à bien leur tâche d'animation. Parmi les 65 agents contactés, 63 (97%) ont évaluéque la Méthode GRAAP était efficace ou très efficace pour sensibiliser les villageois. Ils ont estimé que la technique doit être utilisée au moins trois fois par an dans un village donné pour mieux motiver les habitants et les amener à entreprendre des activités forestières.

Le taux de participation des villageois aux réunions de sensibilisation avec la méthode GRAAP est plus élevé que celui de la méthode la plus utilisée autre que le GRAAP. Un test statistique a montré que la méthode GRAAP n'est pas utilisée sur toute l'étendue de la zone étudiée.

Activités forestières entreprises par les villageois

En général, les agents des Eaux et Forêts du Mali ont estimé que les techniques d'animation et de sensibilisation utilisées ont eu un impact sur la mobilisation des villageois pour l'exécution de certaines activités forestières. Le taux de participation des villageois par activité forestière est donné dans le tableau 3.

Les résultats présentés dans ce tableau sont encourageants si nous considérons les relations qui ont préexisté entre villageois et forestiers basées sur la police forestière. Ceci montre que l'animation et la sensibilisation sont en train de prévaloir sur la police forestière au Mali. Une moyenne d'environ 23 villages par agent ont au moins un villageois qui a été formé en animation et vulgarisation pour aider l'agent forestier dans sa tâche.

Facteurs pouvant encourager la participation villageoise

Nous avons donné aux participants une liste de facteurs qui peuvent encourager les villageois à participer dans certaines activités forestières et nous leur avons demandé d'emettre un jugement de valeur sur le dégré d'importance de chaque facteur pour les villageois. A chaque dégré d'importance nous avons associé des coefficients allant de "Pas important = 1" à "Très important = 5". La moyenne a été calculée pour chaque facteur comme l'indique le tableau 4.

Tableau 3: Taux de Participation des Villageois par Activité forestière

Activités	Aucun village	1 à 50% villages	Plus de 50% villages
Pépinières	13,14	75,76	11,11
Plantations	0	36,27	63,73
Haies vives	11,34	71,13	17,53
Brise-vents	24,21	67,37	8,42
Plantations anti-erosives	33,33	64,44	2,23
Lignes de céréales intercallées d'arbres	35,87	54,35	9,78
Autres techniques d'agroforesterie	16,67	73,81	9,52

Tableau 4: Facteurs pouvant encourager les villageois à participer dans des activités forestières (n=104)

Facteurs	Moyenne
Les villageois doivent être impliqués dans les prises de décisions et la plannification	4,59
Ils obtiennent des bénéfices de la forêt	4,59
Leur environnement est préservé	4,55
Ils ont des agents chargés de la sensibilisation	4,39
Leur communauté doit être bien organisée	4,34
Ils entretiennent une bonne relation avec les agents forestiers	4,03
Ils ont la volonté de travailler	3,78
Ils doivent être dispensés des amendes	2,68

Certains de nos répondants nous ont confirmé que les villageois ont commencé à faire recours aux agents forestiers pour arrêter les gens qui saccagent leurs forêts. Le respect des traditions, de la culture et de la réligion des villageois par les agents forestiers, des aides financières et matérielles, et autres émulations ont été mentionnés par plusieurs participants comme des facteurs pouvant encourager les villageois à entreprendre des actions forestières.

Contraintes à la Participation Villageoise

L'un des objectifs importants de cette étude était l'identification de facteurs pouvant limiter les villageois à entreprendre des activités en matière forestière. Nous avions prédit que les rapports ayant existé entre les forestiers et les villageois dans le passé peuvent entraver une participation effective de nos populations. Comme nous l'avons précédemment indiqué dans ce rapport, les agents consacrent 36% de leur temps à faire de la sensibilisation. Il est important de noter ici que ce résultat est supérieur à nos prévisions mais il peut s'expliquer par la Politique Forestière Nationale. L'extension de la méthode GRAAP, le travail avec les écoles et la formation des organisations de masses existantes en matière de foresterie (foyer amélioré, pépinières villageoises et scolaires, plantations et entretien d'arbres, etc...) peuvent bien expliquer ce résultat. Le test statistique Xi^2 entre agents qui utilisent la technique GRAAP et ceux qui ne l'utilisent pas a montré qu'il n'existe aucune différence dans le temps consacré à la sensibilisation et vulgarisation des techniques forestières par les deux groupes.

Les forestiers maliens sont chargés en même temps de la sensibilisation des populations et du contrôle des forêts. Quatre-vingt-dix pourcent (90%) de nos répondants sont chargés de faire la police forestière mais plus de la moitié ont affirmé qu'ils transigent dans moins de 25% des villages qu'ils visitent. Moins de 15% ont rapporté qu'ils transigent dans plus de 50% des villages encadrés. Ces deux résultats sont aussi inférieurs à nos prévisions. Les résultats d'un test statistique ont montré que les agents ayant reçu une formation en GRAAP font moins de police forestière que les autres. Soixante-deux pourcent (62%) des répondants ont affirmé que la police forestière ne constitue pas une barrière à la participation villageoise. Ceux-ci ont supporté leur point de vue en disant que la police forestière est un moyen d'éducation des populations; mais j'ajouterai qu'elle doit être normalement effectuée et les villageois doivent être suffisamment informés.

Nous avons demandé aux agents s'ils avaient des problèmes de communication avec les villageois qu'ils encadrent et nous avons trouvé que plus de 90% des agents parlent le dialecte des villageois avec lesquels ils travaillent. Sept pourcent seulement ont affirmé avoir des problèmes de communication. Nous avons donc conclu que malgré la diversité ethnique du Mali, le langage ne constitue pas une barrière qui empêche les forestiers maliens de transmettre le message aux villageois. Dans notre questionnaire, nous avons aussi demandé aux agents de nous donner une estimation du temps qu'ils consacrent actuellement à certaines de leurs activités (la liste a été donnée) et le temps qu'ils estiment devoir être alloué à ces mêmes activités. Le tableau 5 donne les temps estimés et le test statistique utilisé pour les comparer.

Tableau 5: Comparaison du temps actuellement consacré et le temps que les agents estiment qu'ils doivent consacrer pour chaque activité

Activités	Temps consacré	Temps à consacrer	Significance T-Test
Administration	18,40	13,50	p = 0.000
Délivrance de permis	10,77	9,47	p = 0.154
Police forestière	18,80	13,49	p = 0.000
Sensibilisation et Vulgarisation	35,71	44,09	p = 0.000

Les résultats presentés au tableau 5 montrent que les agents pensent qu'ils doivent passer plus de temps à faire de la sensibilisation et de la vulgarisation et, par contre, moins de temps pour la police forestière et l'administration. Toutes les différences sont statistiquement significatives sauf pour la délivrance des permis. L'expérience sur le terrain a montré qu'avant de gagner la confiance des villageois et les amener à entreprendre des activités forestières, un agent doit passer un certain temps à les fréquenter en vue de connaître leurs problèmes et leurs besoins.

Quelques agents ont néanmoins déploré des mutations les obligeant à abandonner certaines actions entreprises avec les villageois. Ils affirment que la plupart de ces actions ne bénéficient pas d'aucun suivi de la part de leur remplaçants. D'autres points ont fait l'objet de commentaires de la part de plusieurs de nos répondants notamment le manque de moyens logistiques et de dotation en carburant pour bien mener les missions de sensibilisation. Plus de 70% des participants pensent qu'un agent forestier doit rester au moins trois (3) ans dans un poste pour gagner la confiance des villageois et au moins cinq (5) ans pour obtenir une participation effective des populations dans les activités forestières. Comme pour les facteurs

pouvoir encourager la participation villageoise, nous avons donné aux participants une liste de facteurs qu'on estime pouvoir empêcher les villageois à participer dans les actions du service des Eaux et Forêts. Nous avons adopté la même méthode de classification et avons déterminé la moyenne pour chaque facteur comme l'indique le tableau ci-dessous.

Tableau 6: Facteurs pouvant décourager les villageois de participer dans des activités forestières

Facteurs	Moyenne
Les bénéfices en foresterie ne sont pas immédiats	4,12
Manque d'encadrement technique	4,09
Les villageois ne sont pas sûrs de la propriété des terres	4,08
Mauvaise organisation du village	4,07
Conflits de temps avec les travaux des champs	4,03
Les villageois ne voient pas la nécessité	4,01
Ils considèrent les forestiers comme des policiers	3,95
Ils n'ont pas d'émulations (encouragements)	3,81
La foresterie n'est pas une priorité pour eux	3,68
Le partage des bénéfices n'est pas clair	3,66
Les arbres appartiennent à l'Etat	3,62
Problème de communication avec les forestiers	3,56
Manque de main d'oeuvre	3,54
Ils doivent payer les plants	3,39
Ils préfèrent les espèces locales	3,01

Des differents commentaires des participants, nous avons été sensibles à ceux qui peuvent expliquer certaines attitudes: "Comment voulez-vous que l'on puisse motiver des villageois à entreprendre des actions forestières si nous, les forestiers, ne sommes pas motivés et mobilisés pour la cause". "Nous ne pourrons jamais obtenir une participation efficace tant que nous continuons à décider à la place des villageois que nous considérons incapables de faire quelque chose parcequ'analphabètes". Ceci montre que nous reconnaissons que nous sommes, pour une part, responsables de cette attitude négative qu'ont les villageois envers nous.

Foresterie Communautaire et Nouvelle Politique Forestière

Nous avons demandé à nos participants s'ils pensent que les "Ton Villageois" (organisations traditionnelles existantes dans les villages) pourraient être utilisés pour mobiliser les villageois et les amener à entreprendre des activités de foresterie communautaire ou sociale. Soixante quinze pourcent (75%) des répondants ont répondu positivement à cette question. Ils estiment que les villageois se sentiraient en ce moment responsables et concernés par leur développement, travaillant pour eux-mêmes et non pour le service des Eaux et Forêts et ayant un devoir moral vis-à-vis de leur "Ton". Nous avons conclu qu'avec un dialogue mutuel, un effort soutenu de sensibilisation et de vulgarisation de thèmes techniques adaptés, une communication permanente avec les organisations traditionnelles et un encadrement technique efficace, nous pourrons amener les villageois à une prise de conscience des problèmes de l'environnement. Mais notons ici que ces efforts seront vains si les agents du Service des Eaux et Forêts manquent de motivation et un engagement responsable et soutenu des dirigeants du pays.

Concernant la nouvelle politique forestière, les agents ont affirmé que celle qui existe déja est suffisamment claire et bien définie mais l'exécution demande du temps et de l'argent. La meilleure approche serait d'aller étape par étape en consacrant beaucoup de temps à l'animation, à la sensibilisation et à l'éducation des populations et en définissant clairement la propriété et la repartition des terres.

Information sur les Répondants

Environ la moitié de nos répondants vivent dans des Arrondissements dans lesquels ils assument les responsabilités de Chefs de Postes Forestiers ou Agents. Cinquante-quatre pourcent (54%) vivent dans des Chefs lieux de Cercle ou de Région. Les agents ayant répondu au questionnaire ont vécu en moyenne 3,71 années dans leurs postes actuels. La répartition des répondants par niveau de formation est la suivante: 19% Ingénieurs des Eaux et Forêts (I.E.F.), 65,5% Techniciens Supérieurs des Eaux et Forêts (T.S.E.F.) et 15,5% Agents Techniques des Eaux et Forêts (A.T.E.F.). Les forestiers maliens doivent bénéficier d'une formation technique de qualité et d'un enseignement en matière d'animation, vulgarisation et socio-économie. Les agents ont une expérience professionnelle d'une moyenne de 11,6 années avec le Service des Eaux et Forêts allant de 5 à 35 ans.

CONCLUSION

Pour réussir nos futures actions d'amenagement des ressources naturelles au Mali, nous devons orienter nos efforts vers une formation multidisciplinaire et continue des agents du développement rural, une planification de toutes les actions, une sensibilisation, une éducation et une mobilisation sans cesse de nos populations. Les agents du monde rural doivent agir

en Agents de Développement travaillant avec les populations et non pour elles. Les efforts déjà menés dans ce domaine par la Direction Nationale des Eaux et Forêts doivent être continus et soutenus tout en allant à l'idée que nous devons comprendre et connaître les populations rurales, notre plus importante ressource.

REMERCIEMENTS

Nous remercions spéciallement tous les agents des Eaux et Forêts du Mali pour leur participation à cette enquête et le personnel du College of Forestry, Wildlife and Range Sciences de l'Université d'Idaho pour nous avoir fourni tout l'équipement nécessaire pour le traitement des données et leur publication. Nous remercions également la Direction Nationale des Eaux et Forêts du Mali pour avoir mis à notre disposition la liste des agents et la Mission de l'U.S.A.I.D.-Mali pour le financement de cette étude.

REFERENCES

Cernea, M.M. 1985. Sociological Knowledge for Development Projects. pgs 3-21. In: Putting People First. Sociological Variables in Rural Development. World Bank Publication. Oxford University Press. 430pp.

Drucker, David. 1987. Ask a Silly Question, Get a Silly Answer-Community Participation and the Demystification of Health Care. pgs. 161-171. In: Community Management: Asian Experience and Perspectives, edited by David C. Korten. West Hartford, Conn. Kumarian Press. 328pp.

Falconer, J. 1987. Forestry Extension: A Review of the Key Issues. In: Social Forestry Network Paper 4e. 33pp.

F.A.O. 1986. Forestry Extension Organization. FAO Rome: FAO Forestry Paper 66. F.A.O. Rome. 167pp.

Force, J.E.; W.J. McLaughlin. 1983. Alternate Processes for Public Input. In: America's Hardwood Forests - Opportunities Unlimited. Proceedings of the Society of American Foresters National Convention. Cincinnati, Ohio. Sept. 19-22, 1982. pgs. 121-126.

Jordan, C.B.K. 1988. Forestry Program Fights Rural Poverty: How Development Programs Assist Farmers in Becoming Self-Sufficient. Journal of Forestry 88(5):37-41.

Sawadogo, Prosper. 1988. Encouraging People's Participation in Agroforestry Using the GRAAP Technique in Burkina Faso. Unpublished M.S. Thesis. University of Idaho. 116pp.

Todaro, M.P. 1981. Economic Development in the Third World. pgs 68-78. Second Edition. New York: Longman.

Les auteurs de cette étude sont: Abdoulaye Dagamaïssa, qui était étudiant à l'Université d'Idaho (Etats-Unis d'Amérique) au moment de l'enquête. Il doit travailler pour le Service des Eaux et Forêts du Mali. Jo Ellen Force, PhD est Professeur dans le Département des Ressources Forestières de l'Université d'Idaho, Moscow, Idaho 83843 U.S.A.