

Un cadre de communication pour l'adaptation au changement climatique et la sécurité alimentaire









Changements collaboratifs

Un cadre de communication pour l'adaptation au changement climatique et la sécurité alimentaire

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur.

Les demandes d'autorisation devront être adressées au:
Chef
de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière de publications électroniques Division de la communication
FAO, Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italie
ou, par courrier électronique à:
copyright@fao.org

© FA0 Mai 2010

Table des matières

>・<<・>>・<<・>>

Remerciements

 \rightarrow page 5

Avant-propos

→ page 6

Les connaissances et la communication pour la gestion des ressources naturelles, le changement climatique et la sécurité alimentaire

→ page 8

Améliorer les systèmes de communication et les institutions de connaissances ruraux pour faire face au changement climatique

→ page 18

La communication pour le développement: un élément fondamental pour s'adapter au changement climatique et pour la sécurité alimentaire

→ page 22

L'Initiative de communication pour le développement durable (ICDD)

→ page 32

Le rôle des technologies d'information et de communication

→ page 36

Les perspectives futures:

vers un cadre de collaboration pour la communication sur la gestion des ressources naturelles et l'adaptation au changement climatique

→ page 40

Références bibliographiques

→ page 44



Remerciements

Ce document a été produit dans le cadre du Projet d'Initiative de communication pour le développement durable (ICDD) GCP/INT/048/ITA, un effort conjoint du Ministère de l'environnement et du territoire italien et de la FAO pour promouvoir la communication comme élément fondamental pour la gestion durable des ressources naturelles, l'adaptation au changement climatique et la sécurité alimentaire. Le document a été préparé par Mario Acunzo, fonctionnaire technique principal de l'ICDD et de Maria Protz, facilitatrice de l'ICDD pour la Caraïbe.

Les auteurs souhaitent spécialement remercier Simone Sala, spécialiste en développement des TIC de l'ICDD qui a écrit le Chapitre V «Le rôle des technologies d'information et de communication» et le consultant en communication, Ricardo Ramirez, pour ses propositions initiales.

Tous nos remerciements aussi à Federica Matteoli, spécialiste en communication pour le développement de l'ICDD et à Cleofe Torres, Directrice des études de communication pour le développement de l'Université de Los Banos, pour ses propositions fournies durant la préparation de ce document et à Marzia Pafumi pour son soutien lors de la révision du texte.

Avant-propos

De nos jours, les problématiques comme le changement climatique et la sécurité alimentaire nécessitent des approches multidisciplinaires et l'action des parties prenantes dans le processus d'apprentissage social afin de pouvoir trouver des moyens d'existence capables de s'adapter. Cela nécessite davantage d'information, de connaissances et de participation qui placent les besoins en actions de communication planifiées au centre des initiatives de développement.

Dans ce cadre, il est essentiel de soutenir les institutions de connaissances rurales et les programmes nationaux sur le changement climatique et la sécurité alimentaire en termes de capacités pour lutter contres ces questions complexes. L'utilisation d'approches participatives de communication peut aider de manière significative à améliorer la résilience des communautés rurales face aux facteurs externes comme les catastrophes naturelles et la variabilité du climat tout en améliorant leurs possibilités de moyens d'existence. Ces processus impliquent de mettre en contact les personnes et les institutions pour planifier le futur et mettre en place un dialogue suivi entre les responsables, un échange de connaissances et une communication horizontale pour favoriser les **changements collaboratifs** par le biais d'approches et de stratégies appropriées de **Communication pour le développement (ComDev)**.

Ce document a été préparé dans le cadre de l'Initiative de communication pour le développement durable (ICDD), un programme de la FAO soutenu par le Ministère de l'environnement et du territoire dont le but est de renforcer les institutions et les capacités des personnes à l'usage des méthodes et outils de communication pour répondre aux défis du développement actuels. Le programme ICDD s'est engagé à documenter et tester les expériences en matière d'utilisation de la ComDev pour l'adaptation au changement climatique et la sécurité alimentaire, et cible les stratégies et les services actuellement mis en place sur le terrain dans plusieurs zones pilotes au Bangladesh, en Bolivie, République démocratique du Congo et dans la Caraïbe.

Les résultats obtenus seront d'ailleurs consultables à travers les plateformes de communication régionales, les consultations virtuelles et différentes publications. Ces initiatives montrent l'importance de développer la ComDev au sein des institutions de développement pour assurer l'accès des populations rurales aux connaissances et services de communication dont elles ont besoin pour effectuer les changements nécessaires au quotidien.

Ce document constitue un cadre préliminaire pour renforcer les institutions et programmes de développement à traiter la dimension communication des nouveaux défis posés par le changement climatique et la sécurité alimentaire. Il invite à concevoir et utiliser de manière systématique les processus et stratégies de communication participatifs et les médias communautaires pour partager l'information et les connaissances entre les parties prenantes concernées, dans des contextes agroécologiques spécifiques, afin d'encourager les attitudes et les pratiques qui augmentent la résilience des personnes et offrent différents moyens d'existence pour faire face au changement climatique. Il illustre aussi la nécessité d'intégrer la ComDev dans les politiques d'adaptation communautaire pour donner aux groupes les plus vulnérables une chance de faire face au changement climatique et à l'insécurité alimentaire, en partant de leurs propres ressources et grâce au processus d'acquisition de connaissances et de communication.

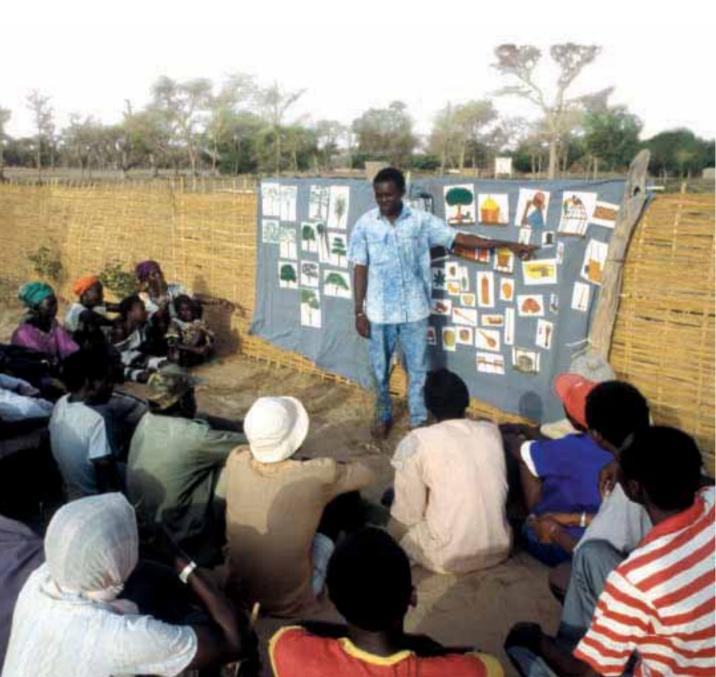
Ce cadre doit être considéré comme un document en cours d'élaboration qui sera enrichi au fil du temps par les observations de toutes les personnes intéressées par l'expérimentation et le partage de nouvelles pistes en faveur d'un changement environnemental et social durable et équitable.

James of Butter

James Butler Directeur général adjoint Connaissances



pour la gestion des ressources naturelles, le changement climatique et la sécurité alimentaire



Les défis actuels liés au changement climatique et à la sécurité alimentaire ne peuvent être relevés que par différents types de mesures centrées sur le développement des institutions rurales, le partage des connaissances et de l'information et la participation des populations pour promouvoir une action concertée de réduction et d'adaptation aux impacts.

La sécurité alimentaire mondiale est menacée par les nouveaux défis liés au changement climatique, à la bioénergie et à la forte progression des prix des aliments. Ces problèmes mondiaux ont été discutés durant la Conférence de haut niveau organisée par la FAO (Rome, juin 2008) et à la Troisième Conférence internationale sur l'adaptation des communautés au changement climatique (Dhaka, Bangladesh, 2009).

La Conférence de Rome a souligné le besoin d'adopter un cadre politique centré sur les personnes soutenant les moyens d'existence des populations rurales dans les pays en développement, qui cherche en même temps à accroître la résilience des systèmes de production alimentaire. En particulier les défis actuels liés au changement climatique et à la sécurité alimentaire requièrent une combinaison de mesures immédiates mais aussi à moyens et longs termes pour améliorer les institutions rurales, le partage des connaissances et de l'information et la participation des personnes afin de promouvoir une action concertée en termes de réduction et d'adaptation aux impacts des changements.

Les éléments suivants sont considérés comme essentiels, entre autres:

- → adopter un cadre politique centré sur les personnes en faveur des moyens d'existence des populations rurales pauvres, et accroître les investissements agricoles;
- → accroître la résilience des systèmes de production alimentaire aux défis posés par le changement climatique;
- → soutenir l'adaptation et la réduction des impacts du changement climatique mais aussi le développement, le transfert et la diffusion des technologies;
- → accroître les efforts de coopération internationale en matière de recherche, développement, application, transfert et diffusion de technologies améliorées et approches politiques.

Comprendre la vulnérabilité et l'adaptation des communautés en matière de moyens d'existence durables

En plus des principes vus précédemment, plusieurs courants de pensée sur l'adaptation communautaire au changement climatique (CC) placent l'adaptation dans le cadre des moyens d'existence durables.

Dans ce cadre, plusieurs concepts clés sont aujourd'hui largement reconnus. En voici quelques-uns:

- → les moyens d'existence sont définis par des capacités et des biens (à la fois matériels et en tant que ressources sociales) et des activités spécifiques requises pour assurer un moyen de gagner sa vie;
- → un moyen d'existence est considéré comme durable lorsque:
 - (a) il permet de lutter et surmonter une crise et repartir après avoir souffert du stress et de maints bouleversements;
 - (b) il peut maintenir ou accroître les capacités et biens;
 - (c) il peut offrir des bénéfices nets aux autres moyens de gagner des revenus au niveau local ou plus largement (dans le présent ou futur) mais sans nuire aux ressources naturelles de base.

Un cadre durable de moyens d'existence définit aussi les moyens d'existence selon un certain nombre de fonctions que voici:

- 1. Biens et activités en tant que moyens d'existence;
- 2. Vulnérabilité et stratégies de lutte ou survie;
- 3. Politiques, institutions et processus.



Vulnérabilité

Un principe de base de l'approche d'Adaptation communautaire au CC est la nécessité de dresser des priorités au niveau des ménages et des communautés les plus vulnérables. Les communautés rurales sont vulnérables au changement climatique et peuvent moins s'adapter lorsque la base de leurs ressources et de leurs biens qui les font vivre, est fragile.



>>-<<->>> -<<->>> -<<->>> -<<->>> -<<->>> -<</->>> -<</->>> -<</->

Les biens qui contribuent aux moyens d'existence peuvent inclure:

- → **les ressources naturelles** ou le capital naturel: la terre, la vie sauvage, les terres collectives, la flore, les ressources forestières, et bien d'autres encore;
- → les ressources monétaires telles que le capital financier: épargne, versements, accès à des revenus réguliers, accès net au crédit, assurances;
- → le capital humain: main d'œuvre, état de santé et nutritionnel, compétences et connaissances;
- → le capital social: réseaux sociaux que les personnes peuvent constituer pour résoudre les problèmes de base et qui peuvent inclure les réseaux familiaux, les partenariats à des groupes, les réseaux communautaires, etc.
- → le capital physique: maisons, véhicules, équipement et machines, bétail.

L'accès et le contrôle de ces biens peuvent aussi varier d'un ménage à l'autre et au sein des ménages. Les différences de genre, d'âge, ethniques et religieuses peuvent aussi jouer un rôle sur la manière des groupes vulnérables de gérer leurs biens face au changement climatique.

La vulnérabilité dépend donc de la base de biens dont les personnes disposent avant la crise et leur habilité à adopter diverses stratégies de survie.

Les ménages qui résistent sont souvent ceux qui disposent de davantage de biens. Ils peuvent avoir réalisé plus d'économies ou posséder plus de biens à vendre contre argent comptant pour acheter des aliments lors d'une mauvaise récolte par exemple, ou posséder davantage de matières premières pour retomber sur leurs pieds rapidement. Les foyers vulnérables, au contraire, disposent de peu de biens à utiliser face aux catastrophes.

>>・<<・>>・<<・>>・<<

Les groupes vulnérables

Toute personne, ménage et communauté qui est exposée à des événements imprévisibles peut voir basculer ses moyens d'existence et risquer de sombrer davantage dans la pauvreté ou la misère noire. Certains évènements comme les tremblements de terre peuvent surgir de manière subite alors que d'autres situations vulnérables peuvent se développer sur un certain laps de temps, en raison d'un conflit ou de l'érosion des sols, tous, en tout cas, peuvent avoir des effets négatifs sur les moyens d'existence.

Un autre principe clé de l'approche d'Adaptation communautaire est qu'il faut commencer par identifier des stratégies de lutte qui existent et que les ménages et les communautés utilisent déjà. **Les stratégies de survie** sont des réponses à court terme aux évènements qui constituent des menaces pour les moyens d'existence des gens et peuvent avoir un impact soit positivement ou négativement, sur la durabilité à long terme des moyens d'existence. Les différentes stratégies de survie ont différents coûts et chacune d'elle peut affecter les groupes sociaux d'une manière différente.

Les communautés et les ménages qui possèdent davantage de biens pourront mieux résister du fait qu'ils ont davantage de ressources à leur disposition. Les ménages qui peuvent résister peuvent trouver des stratégies à court terme qui leurs permettent de lutter contre les impacts immédiats du changement climatique. Alors que les ménages les plus pauvres et vulnérables ont moins de biens et sont davantage sensibles aux impacts du changement climatique. Ils disposent de plusieurs stratégies de survie mais ces stratégies sont moins durables sur le long terme. Dans de nombreux cas, ces ménages peuvent abandonner complètement l'agriculture si la base de leurs moyens d'existence n'est plus rentable et peuvent donc se retrouver dans une situation encore plus risquée et vulnérable.

Les stratégies de survie peuvent varier de pays à pays et selon le contexte agricole local. Voici quelques-unes des réponses assez fréquentes du secteur rural:



Stratégies de survie concernant les revenus

- → Vendre une partie du bétail pour disposer d'argent cash extra;
- → Faire pousser des substances illégales comme de la droque;
- → Emprunter pour acheter des aliments;
- → Marier les jeunes enfants ou faire travailler toute la famille;
- → Envoyer certains membres de la famille chez des parents pour répartir les dépenses;
- → Chercher du travail extra pour un complément de revenus;
- → Vendre une partie des biens du ménage qui peuvent être transformés en argent comptant;
- → Réclamer davantage d'argent;
- → Prendre des locataires;
- → Adhérer à des programmes d'épargne communaux.

Stratégies de réduction des dépenses

- → Moins manger et sauter des repas;
- → Couper le lait avec de l'eau;
- → Manger à moindre coût, plus de féculents et des aliments moins nutritifs;
- → Utiliser du charbon de bois ou bois de feu à la place de combustibles pour cuisiner;
- → Déscolariser les enfants pour faire des économies;
- → Remettre à plus tard certains projets de développement;
- Ne pas faire de dépenses en matière de consultation de médecin ou d'hôpital.



- → Partager des semences avec d'autres fermiers;
- → Demander les restes d'aliments des restaurants et autres endroits pour disposer de plus de nourriture pour les cochons et le bétail;

- → Réparer les étables et les structures avec des matériaux naturels temporaires (genêt, chaume, etc.);
- → Participer à davantage d'activités agricoles type «coup de main» journalier, pour offrir de l'aide ou en recevoir:
- → Réduire les intrants agricoles comme les engrais et pesticides;
- → Couper l'herbe pour disposer de plus de fourrage pour les bêtes;
- → Surveiller les résidus de culture et le bétail pour éviter les vols et larcins (organiser des tours de garde, installer des pièges et systèmes de sécurité).

Le défi en matière d'adaptation communautaire au changement climatique est de travailler avec les communautés pour identifier des stratégies de survie qui permettront aux ménages de maintenir, soutenir ou même améliorer leurs moyens d'existence face au changement climatique, en les distinguant de ceux qui peuvent avoir des impacts négatifs et pourraient entraîner l'abandon complet de l'agriculture.

Exemples positifs d'adaptation, d'atténuation des impacts et de préparation des communautés

Les communautés vulnérables qui peuvent souffrir des impacts négatifs du changement climatique ne peuvent pourtant pas toujours compter sur une assistance externe pour réagir et identifier des activités de survie et réduire les impacts. Dans le secteur agricole, plusieurs exemples de bonnes pratiques durables d'adaptation ont été documentés auprès des paysans.

En voici quelques-uns:

- → Planter des variétés d'arbres fruitiers naines moins sensibles aux cyclones ou vents violents;
- → Planter des haies autour et entre les cultures vulnérables comme les bananes pour réduire l'impact du vent;
- → Faire seulement pousser des variétés de cultures de racines et de tubercules qui peuvent résister à de forts vents durant la saison des ouragans;
- > Planter plusieurs cultures ensemble afin de les rendre plus résistantes au CC;



- → Semer des graines en plus sous forme de semis en boîte juste avant la saison des ouragans afin de disposer d'une source rapide de nouveaux semis qui peuvent être rapidement ramassés et protégés en cas de tempête;
- → Créer des plants ou plateformes de cultures surélevés pour éviter les inondations;
- → Améliorer les mécanismes de stockage des aliments avant les cyclones et les inondations, effets du changement climatique;
- → Faire de l'élevage de poissons dans des cages à faible prix dans les zones humides collectives;
- → Faire pousser des légumes dans des jardins flottants;
- → Elever de la volaille et volatiles alternatifs comme les pigeons et canards à la place des poulets, dans les zones sujettes aux inondations pour accroître les revenus du ménage;
- → Identifier des sources alternatives de moyens d'existence sur lesquels se rabattre durant les périodes aux impacts plus sévères;
- → Identifier les cultures qui peuvent tolérer diverses catastrophes;
- → Construire des maisons flottantes et bâtiments agricoles non inondables;
- → Supprimer les tiges d'ignames et/ou passer à des mini cultures d'igname pour réduire les dommages aux cultures;
- → Couper les feuilles des bananiers pour minimiser l'impact du vent.

Toutes les approches communautaires d'adaptation insistent sur la nécessité de renforcer les capacités locales, de rendre les communautés locales plus indépendantes et d'identifier, grâce aux méthodologies d'apprentissage participatives, les pratiques d'adaptation et les connaissances locales pour améliorer les services ruraux en matière d'adaptation communautaire. Dans ce cadre, on reconnaît généralement que les régions et les communautés les plus vulnérables sont celles qui sont le plus grandement exposées aux catastrophes du changement climatique et qui ont des capacités d'adaptation limitées. Les pays aux faibles niveaux technologiques, aux systèmes d'information peu développés et institutions de connaissances rurales faibles¹ ont des capacités limitées à s'adapter et sont aussi extrêmement vulnérables au changement climatique. De plus, dans de nombreux cas, ces pays ont de moindres capacités en termes de recherches scientifiques, d'évaluation des risques et pour développer et diffuser des stratégies et pratiques d'adaptation utiles.

Le changement climatique pose de nouveaux défis à la recherche et au développement de technologies et pour les échanges de connaissances et d'information, en particulier pour permettre l'identification de bonnes options d'adaptation et de réponses aux crises alimentaires. Malgré ces obstacles, les capacités humaines et institutionnelles pour chercher les vulnérabilités et les possibilités d'adaptation et pour communiquer de manière efficace sur ces dernières avec les communautés agricoles, existent à un certain degré, dans les pays en développement. Bien qu'elle soit encore limitée, cette recherche et ces capacités de communication, lorsqu'elles sont appliquées au changement climatique, sont adaptées pour développer de bonnes réponses et améliorer la gestion des ressources naturelles pour réduire la vulnérabilité au changement climatique et aux crises alimentaires.

Par conséquent, une façon clé de réduire la vulnérabilité au changement climatique est de renforcer les institutions de connaissances rurales en donnant du pouvoir aux populations rurales par le biais d'un meilleur accès aux connaissances et aux informations nécessaires, et promouvoir leur participation active dans les prises de décision. Dans ce contexte, les connaissances et les processus de communication jouent un rôle spécifique et doivent être considérés comme des **biens stratégiques** dans l'approche biens d'existence à l'adaptation au changement climatique. Néanmoins, cela n'a pas été pleinement reconnu par les institutions pour l'instant.

¹ Les institutions de connaissances rurales comprennent les systèmes nationaux de recherche et vulgarisation en agriculture (NARES), de même que les systèmes éducatifs



Améliorer les systèmes de communication et les institutions de connaissances ruraux

pour faire face au changement climatique



Les pratiques d'adaptation au niveau local impliquent d'intégrer les connaissances locales aux savoir-faire traditionnels mais aussi la participation active des parties prenantes communautaires dans les prises de décision ainsi que le renforcement des capacités en communication face au changement climatique.

Pour s'adapter ou atténuer les effets du changement climatique, un processus d'apprentissage socio-institutionnel impliquant différentes utilisations de l'information et des connaissances à divers niveaux et par les différentes parties prenantes est requis. Les populations, pour atténuer et s'adapter au changement climatique, doivent donc être soutenues pour prendre les décisions stratégiques et leurs capacités renforcées grâce à la participation communautaire et au processus d'apprentissage social.

Pour bien s'adapter à la variabilité du climat et au changement climatique au niveau local, de multiples pistes existent et peuvent être suivies, assorties de mesures bien planifiées et liées les unes aux autres sur le court comme à long termes, fondées en partie sur des connaissances massives impliquant souvent de négocier et faire des choix difficiles selon les priorités, par exemple:

- → adopter des mesures qui s'adaptent à la situation (par ex. des structures de stockage pour retenir l'eau de pluie);
- → améliorer les pratiques agricoles existantes (par ex. ajustement aux systèmes de culture, sélection de variétés de semences résistantes à la sécheresse);
- → ajuster les activités socioéconomiques comme diversifier ses moyens d'existence et répondre plus au marché;
- → renforcer les institutions locales par des programmes d'aide autonomes et le renforcement des capacités;
- → développer la sensibilisation et promouvoir le lobby en matière de changement climatique et d'adaptation;
- → soutenir la recherche et la vulgarisation et les liens entre les fermiers;
- → fournir un accès aux connaissances appropriées et services de communication.

Les efforts de renforcement des capacités sont essentiels pour aider les institutions techniques et de connaissances à assister les petits agriculteurs en matière de nouveaux défis liés au changement climatique.

Pouvoir choisir différents moyens d'existence à partir de différents systèmes agroécologiques et de culture permet souvent aux institutions de recherche, services de vulgarisation et organisations de producteurs de mieux s'adapter par des «réponses adaptives».

Les pratiques locales d'adaptation doivent engager et impliquer pleinement les communautés dans le processus de prise de décision grâce à:

- → la communication et le dialogue;
- → le travail avec les agriculteurs pour tester les technologies (par les populations indigènes comme scientifiquement) de même que les options de moyens d'existence et les stratégies de subsistance;
- → identifier de bonnes pratiques économiques et de marketing;
- → diffuser les connaissances à travers toute une série de stratégies de vulgarisation et communication comme les démonstrations, les réunions d'orientation, les journées de visite de terrain, les ateliers et les fermes-écoles.

De plus, une approche holistique pour renforcer les institutions rurales de connaissances doit être promue afin qu'elles puissent agir de manière cohérente et intégrée dans les domaines liés au changement climatique. Cela requière aussi l'intégration des connaissances locales dans les savoir-faire scientifiques, l'implication active des leaders communautaires et des principales parties prenantes dans les prises de décision et le renforcement des capacités en communication, y compris l'utilisation de technologies d'information et de communication (TIC) et de médias plus 'conventionnels' (radio, TV, sketchs/théâtre, etc.).





La communication pour le développement:

un élément fondamental pour s'adapter au changement climatique et pour la sécurité alimentaire



Une approche ComDev face au changement climatique implique de concevoir et d'utiliser de manière systématique des processus et stratégies de communication comme des médias participatifs, pour diffuser l'information et les connaissances parmi les parties prenantes concernées, selon les contextes agro-écologiques existants, pour développer la résilience des personnes et offrir plusieurs moyens d'existence pour faire face au changement climatique.

<<u>`</u>

La demande croissante en information, connaissances et participation oblige à planifier les activités de communication au centre des initiatives de développement. En particulier l'adaptation communautaire qui requiert des méthodes et des outils participatifs pour rassembler connaissances locales et scientifiques afin que les moyens d'existence puissent s'adapter aux différentes situations.

L'adaptation au changement climatique et à la sécurité alimentaire nécessite des actions de nature multidisciplinaire, multi parties prenantes et un processus d'apprentissage social pour des moyens d'existence qui peuvent s'adapter. Dans ce cadre, la communication joue un rôle majeur. La communication pour le développement (ComDev), approche promue par la FAO et d'autres agences de développement, associe les méthodes et processus de communication participative à toute une palette de médias et d'outils allant des radios rurales aux technologies d'information et de communication (TIC), primordiales pour cet objectif.

Les stratégies de ComDev cherchent à répondre aux besoins en connaissances et information des parties prenantes rurales, institutions rurales et groupes vulnérables, essentiels pour apporter des solutions aux dimensions complexes de la vulnérabilité.

La ComDev nécessite une approche holistique basée sur un double processus de communication à la fois interactif et participatif, qui intègre l'emploi de différents médias selon les caractéristiques et les besoins des parties prenantes en relation au changement climatique.

Communication et développement durable

Afin de comprendre la valeur de l'approche Comdev dans le contexte d'adaptation au changement climatique, il est important de reconnaître sa nature participative et de la distinguer des autres paradigmes de communication.

La communication sur les changements de comportement utilise des principes de marketing et de psychologie pour influencer les attitudes et les actions des personnes. En segmentant l'audience et grâce à la recherche sur les marchés, ce modèle promeut des messages qui doivent avoir un impact sur les valeurs des personnes et changent leurs attitudes. Les techniques de marketing social ont été énormément utilisées pour réaliser des campagnes de sensibilisation du public, en particulier dans les secteurs de la santé et de l'élevage.

D'autre part, les approches participatives comme la ComDev prétendent être plus holistiques².

Elles ciblent et soutiennent l'engagement actif des parties prenantes dans la définition des problèmes, l'identification des solutions alternatives et font souvent accepter des options difficiles.

La ComDev accorde davantage d'importance au processus de prise de pouvoir ou acquisition d'indépendance des personnes, alors qu'elle s'intéresse moins aux technologies médiatiques utilisées.

«La communication est importante pour soutenir le développement participatif. La communication et la participation sont en fait deux côtés de la même pièce. La communication pour le développement signifie l'utilisation planifiée de différentes stratégies (médias et autres) pour aider les personnes à être plus attentives et à articuler leur position, échanger des savoirs et savoir-faire pour mieux contrôler leur vie, trouver un consensus et gérer les conflits, et améliorer l'efficacité des organisations.

La communication a pour but de mettre en relation et établir la compréhension entre les personnes par l'échange de messages pour enrichir la signification et les connaissances collectives, souvent dans un objectif d'apporter un changement³.»

2 Bessette G., 2006

Ramírez & Quarry, 2004, 4



Dans le secteur agricole, on est passé du premier objectif qui était la diffusion de la recherche et du transfert technologique, à une plus large compréhension sur la manière d'impliquer, par le biais d'activités de communication, les multiples parties prenantes, dans un processus d'innovation.

Il est toutefois nécessaire de trouver le juste milieu entre les deux modèles, tout en gardant à l'esprit les situations qui nécessitent des solutions.

Pour une comparaison des différentes tâches des deux approches, voir le Tableau 14.

Tableau 1

Etapes allant de la diffusion de la recherche au processus d'innovation

Etapes conventionnelles dans l'adoption et la diffusion de la recherche

- → Connaissances
- → Persuasion
- → Décision
- → Mise en œuvre
- → Confirmation

Nouvelle compréhension des actions de base dans le processus d'innovation

- → Travailler avec les personnes pour identifier et déterminer ce qui constitue un problème ou une solution
- → Penser et cartographier le réseau des différentes parties prenantes qui sont affectées par le problème
- → Engager les moyens d'existence en définissant les manières d'affecter les changements et d'améliorer les modèles de communication existants
- ightarrow S'attaquer aux coûts sociaux des changements effectués
- → Evaluation et revue critique

4 Leeuwis C., 2004



Cependant, il est important de reconnaître que la communication doit répondre à différentes fonctions distinctes:

- → La communication en matière d'éducation concerne le partage de savoir-faire reconnus comprenant le soutien à la formation et au transfert de technologies. La tendance est passée de la simple délivrance de messages à l'engagement des utilisateurs à appliquer l'information.
- → La communication en matière de politique informe en matière de politiques et lois. Cela implique l'utilisation de mass médias et formats de campagnes médiatiques mais aussi l'engagement de l'audience lors de changements de politiques significatifs.
- → La communication participative peut aider les parties prenantes à agir ensemble, innover et négocier. Plusieurs médias interactifs sont souvent utilisés pour soutenir ces échanges.
- → La communication organisationnelle améliore la coordination entre et au sein des groupes et des organisations.
- → La communication de lobby aide les personnes à exercer des pressions afin de changer les politiques et les programmes. Très souvent, cette fonction s'exprime par le biais de campagnes et face-à-face interactifs.
- → La communication sur la gestion des conflits utilise des méthodes et des médias pour encourager la négociation et offrir une médiation aux conflits. Dans ce cas, la vidéo est très utile pour que chaque partie explique ses intérêts, permettant à l'autre partie de regarder les images. C'est une forme d'écoute structurée.

→ La communication sur les catastrophes informe les personnes sur les dangers et soutient leur participation dans les prises de décision concernant la gestion des risques ainsi que pour encourager les changements de comportement en faveur de l'atténuation des risques.

Une stratégie de communication en faveur de l'adaptation au changement climatique associe donc plusieurs fonctions dans un plan coordonné de communication.

La définition qui suit donne encore une meilleure idée de l'intégration de ces divers éléments:

La **Communication pour le développement** est l'utilisation d'un processus et de techniques de communication alliés à des médias pour que les populations soient pleinement sensibilisées sur leur situation et les possibilités de changement dont elles disposent pour résoudre les conflits, élaborer des consensus, aider les personnes à planifier des actions pour faire évoluer les choses et aller vers un développement durable, aider les personnes à acquérir des savoirs et les compétences dont elles ont besoin pour améliorer leur condition de vie et leur société et pour améliorer l'efficacité des institutions⁵.

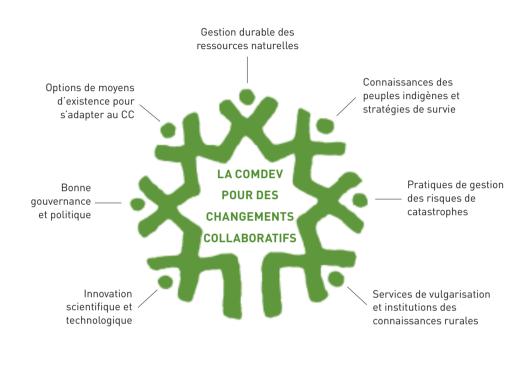
La ComDev véritable discipline et domaine technique en soi, est davantage perçue comme un processus qui promeut le respect et la compréhension mutuelle de positions et d'idées très diverses liées à l'adaptation au changement climatique. C'est aussi un moyen d'étendre et d'approfondir l'interface entre les différentes thématiques et domaines d'expertise qui sont impliqués dans l'adaptation au changement climatique. La ComDev peut en fait assurer que tous les acteurs et domaines d'expertise nécessaires soient inclus dans les efforts d'adaptation et d'atténuation des impacts. Sans elle, les questions se chevauchent au sein des différents domaines qui restent encore assez obscurs et non organisés, et il est moins facile d'agir efficacement.

Diverses thématiques de travail et champs de connaissance sont actuellement pris en considération en matière d'adaptation communautaire au changement climatique. Au sein de chacun d'eux, des efforts pour améliorer l'adaptation communautaire ont lieu mais pourtant, c'est seulement lorsque la ComDev est intégrée que des pratiques appropriées et participatives d'adaptation sont promues. La Figure 1 illustre comment cette approche holistique à l'adaptation communautaire est utilisée par la ComDev.

5 Fraser & Restrepo-Estrada, 1998, 63

Figure 1

Cadre de ComDev pour l'adaptation communautaire au changement climatique



Source: adapté de Protz M., 2004

La ComDev dans l'adaptation au changement climatique

Une approche de ComDev sur le changement climatique implique la conception systématique et l'utilisation de processus, stratégies et de médias de communication participatifs pour diffuser l'information et les connaissances auprès des parties prenantes concernées, en particulier dans des contextes agro-écologiques spécifiques, afin d'assurer des attitudes et des pratiques qui augmentent la résilience des personnes et offrent différents moyens d'existence pour lutter contre le changement climatique.



Les initiatives de ComDev ont un certain nombre de fonctions essentielles liées au changement climatique, telles que:

- → évaluer et tomber d'accord sur les besoins et les priorités;
- → améliorer les négociations et la coordination;
- → soutenir une bonne gouvernance;
- → partager l'information et les connaissances;
- → encourager le dialogue, la négociation, la prise de décision et l'action entre parties prenantes.

Dans ce cadre, une approche de ComDev systématique permet d'identifier les priorités et contenus basés sur les besoins des parties prenantes locales, selon les étapes participatives et itératives suivantes:

- 1. Evaluation de la situation/du problème;
- 2. Evaluation de la communication rurale participative;
- 3. Stratégie de communication participative et conception de messages;
- 4. Développement de matériel de communication;
- 5. Mise en œuvre et suivi des interventions stratégiques de communication ciblée;
- 6. Evaluation des résultats/impacts en termes de changements dans les attitudes, les niveaux de connaissance et les pratiques.

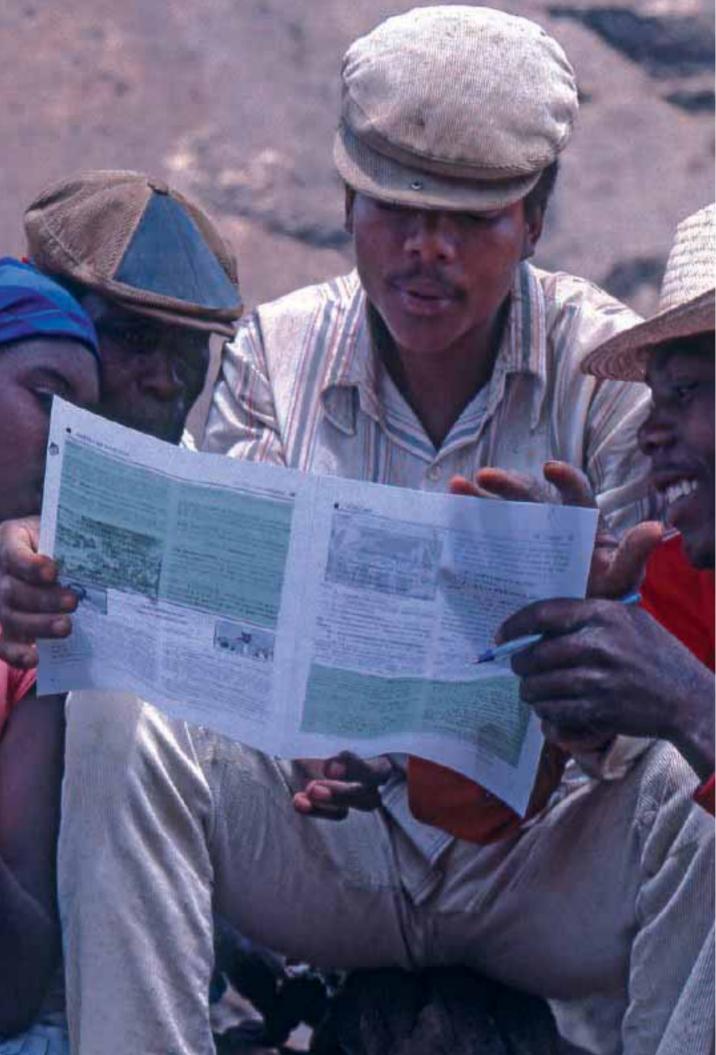


Les processus à peine évoqués permettent de bien analyser le changement climatique et les besoins d'adaptation et mesures de réduction des impacts selon le contexte biophysique et socio-politique des diverses parties prenantes.

Sur la base des expériences des différents projets de terrain, différents domaines majeurs liés au changement climatique ont été identifiés pour contribuer à la communication:

- → l'innovation/adaptation technologiques;
- → la gestion durable des ressources naturelles;
- → la gestion des risques de catastrophes;
- → les options de moyens d'existence pour mieux s'adapter;
- → la gouvernance environnementale/locale.

Dans ce contexte, une approche systématique pour l'utilisation de la communication dans le domaine du changement climatique est nécessaire. C'est spécialement vrai en relation avec l'offre de services de communication centrés sur les clients qui apporteront un complément à l'information technique fournie par les différentes sources (telles que les systèmes de suivi environnementaux). Il faut aussi noter que la FAO est pionnière en matière de lancement du premier programme international ciblant l'application de stratégies et outils de ComDev au changement climatique et à la gestion durable des ressources naturelles: l'Initiative de communication pour le développement durable (ICDD).





L'Initiative de communication pour le développement durable (ICDD)



La FAO et le Ministère de l'environnement et du territoire d'Italie ont accepté de mettre en œuvre un programme commun nommé Initiative de communication pour le développement durable (ICDD) afin de renforcer les efforts nationaux pour appliquer les approches et les stratégies de Comdev dans le domaine du changement climatique ainsi que de la sécurité alimentaire et des moyens d'existence ruraux.

L'objectif global du projet ICDD est de développer, tester et mettre en œuvre des stratégies et des outils de communication pour soutenir de bonnes pratiques environnementales pour un développement rural durable.

Une attention spéciale est donnée aux applications des activités de ComDev à l'adaptation au changement climatique dans les secteurs de l'agriculture, la foresterie et des pêches et de la gestion durable des ressources naturelles. L'ICDD a pour but de renforcer et d'élargir les services de communication décentralisés afin de soutenir l'adaptation au changement climatique et aux programmes de développement durable dans plusieurs pays et de mettre à disposition les résultats au niveau international.

L'utilisation systématique des stratégies et services de ComDev au niveau du terrain contribue à l'utilisation durable des ressources naturelles et aux nouvelles opportunités de développement en zones rurales en:

- → facilitant l'accès équitable aux connaissances et à l'information pour améliorer les moyens d'existence des ruraux;
- → promouvant la participation des personnes et la gestion des ressources naturelles sur un mode collaboratif;
- → améliorant les institutions de développement;
- → soutenant la recherche innovante et les services de conseil.

L'Initiative a été mise en œuvre au niveau international dans quatre régions différentes:

- → République démocratique du Congo
- → Bangladesh
- → Bolivie
- → Caraïbes.

Mise en réseau et partenariats. En tant que stratégie pour le renforcement des capacités et le lobby pour intégrer les services de ComDev, l'ICDD soutient la mise en œuvre de plateformes régionales et thématiques en collaboration avec les institutions et les réseaux de communication et environnementaux. Ces plateformes contribuent à: faciliter le partage des connaissances et des expériences dans les applications de la ComDev sur la gestion des ressources naturelles, promouvoir les liens entre les activités normatives et de terrain; et encourager la coopération entre les différentes parties prenantes qui participent à la CBA.

Les consultations ont été promues à la fois au niveau national et entre les régions pour assurer que les enseignements tirés et les meilleures pratiques aient été évalués et améliorés durant le processus dans le but d'élaborer des recommandations politiques.



Dans ce cadre, une série de consultations virtuelles sur le rôle de la communication dans la gestion des ressources naturelles, l'adaptation au changement climatique, la sécurité alimentaire et la gestion des risques de catastrophe ont été organisées, impliquant plusieurs pays et participants. Grâce à la Plateforme des peuples indigènes d'Amérique latine⁶, une consultation virtuelle a aussi été organisée pour contribuer aux évènements spéciaux durant les sessions du Forum permanent des Nations Unies sur les questions indigènes.

D'autre part, des partenariats stratégiques à différents niveaux devraient assurer la durabilité des activités du projet. Une attention spéciale est accordée à la collaboration avec les divisions techniques et groupes de travail de la FAO, en particulier ceux qui travaillent sur les thèmes de la gestion des ressources naturelles, la foresterie, le changement climatique, la Gestion des risques de catastrophe et la sécurité alimentaire. En même temps, des liens avec des organisations de Nations Unies, des organisations environnementales internationales et des donateurs ont été établis pour assurer la visibilité et durabilité du projet.

⁶ Plataforma de Comunicación y Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina. http://www.plataformaindigena.org



5

Le rôle des technologies d'information et de communication



Grâce aux TIC, l'approche ComDev tire pleinement profit des dernières technologies de communication digitales comme la téléphonie mobile, les SMS, les sites Web internationaux et la photographie digitale.

Une dimension importante de l'approche ComDev appliquée au changement climatique est le rôle joué par les nouvelles TIC. En fait, au niveau du terrain, la ComDev tire pleinement profit des dernières technologies de communication digitales comme la téléphonie mobile, les SMS, les sites Internet internationaux et la photographie digitale pour en nommer seulement quelques-unes. Néanmoins, l'application de ces outils doit être associée à d'autres usages complémentaires des médias culturels conventionnels comme les activités ludo-éducatives et le théâtre traditionnel ainsi que les radios rurales, les TV communautaires, les publications communautaires (bulletins, brochures, médias de publication) lorsque cela est adapté.

Choisir les **TIC les plus appropriées pour l'adaptation au changement climatique et la réduction de ses impacts** implique d'utiliser plusieurs stratégies selon les conditions locales

Toutefois, il est important de distinguer aussi, dans ce contexte, entre ce que l'on entend par 'adaptation' et 'réduction' ou atténuation de ses impacts. Plusieurs études ont révélé que l'adaptation et la réduction jouent un rôle important dans la lutte contre les effets du changement climatique. L'adaptation se réfère aux ajustements dans les systèmes écologiques, sociaux ou économiques en réponse aux stimuli actuels ou attendus et leurs effets ou impacts. Elle se réfère aux changements au niveau des processus, des pratiques et des structures pour atténuer les dommages potentiels ou pour tirer profit des opportunités associées au changement climatique. Les pays ayant des ressources économiques limitées, de faibles niveaux technologiques, peu d'informations disponibles et de compétences, des institutions instables ou faibles et un pouvoir et un accès inéquitables aux ressources, ont peu de capacités à s'adapter et sont très vulnérables.



Lors des premières discussions sur le changement climatique, la réduction de ses effets était vue comme une intervention de l'homme pour réduire les sources de gaz à effets de serre ou développer les puits de carbone. Les opportunités de réduction potentielles et les types de blocages ont donc varié selon les régions ou secteurs et sur le temps. Toutes les tentatives seront en fait plus efficaces lorsque les politiques en matière de climat seront intégrées aux politiques sectorielles et de développement et que des mesures adéquates seront promues au niveau local.

Pour cela, il faudra améliorer les connaissances de la société civile, des institutions et des communautés rurales sur l'adaptation et la réduction afin de faciliter le dialogue pour l'identification des problèmes et des solutions ainsi que des actions de collaboration.

>>>>>>>>>>>>

Invariablement, les TIC sont utilisées dans chacune des sept principales étapes du processus d'adaptation.

- 1. Observation. Cette phase est cruciale pour comprendre comment les variations du climat ont lieu dans une zone spécifique, que cela soit au niveau régional, national ou local. On peut mettre en place un système d'observation grâce à des outils de collecte des données comme les techniques de télédétection et les réseaux basés sur des censeurs. Les données peuvent ensuite être stockées dans des archives digitales et diffusées aux institutions engagées dans le développement de stratégies d'adaptation appropriées.
- 2. Analyse et planification. Pour planifier et concevoir une bonne stratégie d'adaptation, les données doivent être analysées et différentes stratégies être explorées et évaluées par les scientifiques et les décideurs politiques de manière coopérée. Les TIC contribuent à l'analyse des scénarios de changement climatique par le biais de systèmes et logiciels de modélisation et facilitent donc la conception de stratégies d'adaptation par le biais de systèmes d'aide à la décision, souvent utilisés avec les Systèmes d'information géographiques (SIG). Ainsi des analyses pour différents secteurs et plans d'adaptation peuvent être définies par différentes parties prenantes.
- 3. Prise de décision critique au bon moment. Les TIC peuvent aider à obtenir la bonne information, aux bonnes personnes, au bon moment, pour leur permettre de bien réagir aux catastrophes.



- 4. Mise en œuvre et gestion. Le degré et la typologie des TIC à mettre en œuvre varient face aux nombreux éléments, entre autres, les parties prenantes, le secteur et l'échelle d'application. Parmi elles, les outils météorologiques, les systèmes d'alerte d'urgence et les systèmes de gestion des ressources, jouent un rôle prédominant dans cette phase.
- 5. Suivi et évaluation. L'étape finale de tout processus d'adaptation est le suivi et l'évaluation. La performance de l'initiative doit être constamment vérifiée afin d'atteindre les objectifs définis durant la phase de planification. Les TIC permettent d'analyser, conserver et communiquer efficacement l'impact d'une stratégie de communication.
- **6. Renforcement des capacités**. Dans cette phase, les TIC peuvent être utilisées pour sensibiliser et faire du lobby (en particulier grâce à Internet) ainsi qu'en offrant des formations *ad-hoc* et indépendantes.
- 7. Mise en réseau. Les TIC jouent un rôle clé dans la production, le stockage, la récupération et la comparaison des informations liées aux questions de changement climatique. Cela permet à la fois le partage des connaissances Nord-Sud et Sud-Sud et le développement de partenariats pour surmonter les défis du changement climatique dans les différentes régions du monde.

Les expériences de terrain montrent que pour bien utiliser les TIC face au changement climatique, celles-ci doivent être utilisées dès le début du processus de planification participative selon les besoins d'information et de communication des utilisateurs et les infrastructures existantes. En fait, dans de nombreuses zones rurales, l'accès à Internet est encore un problème et la combinaison TIC-médias populaires comme la radio, peut fournir une alternative.

6

Les perspectives futures:

vers un cadre de coopération pour la communication sur la gestion des ressources naturelles et l'adaptation au changement climatique



Le besoin des institutions de connaissances rurales d'utiliser des stratégies de ComDev face au changement climatique est aujourd'hui flagrant. Les résultats positifs de l'ICDD montrent que la diffusion des connaissances sur les bonnes pratiques parmi les responsables peut dynamiser la collaboration horizontale, renforcer les capacités et constituer des réseaux pour améliorer les possibilités d'adaptation.

ングングングングングング

Les approches participatives ComDev qui intègrent les TIC les plus appropriées, fournissent de nouvelles opportunités pour renforcer les communautés rurales grâce aux connaissances et à l'information délivrées. Néanmoins, des besoins en matière de conceptualisation de leurs rôles se font encore sentir, de même qu'il faut développer un cadre stratégique pour renforcer leurs applications au changement climatique.

Une des activités majeures doit être d'évaluer comment les institutions de connaissances abordent le changement climatique dans leur travail avec les communautés rurales et comment leurs capacités humaines et méthodologiques peuvent être renforcées au niveau des domaines suivants:

- → la facilitation de la recherche participative et de la diffusion horizontale des connaissances;
- → l'amélioration de la qualité des services de conseils pour l'innovation technologique;
- → le développement de processus d'adaptation et de gestion des risques liés aux catastrophes;
- → le comblement des manques entre informations sur l'environnement global, connaissances locales et communautés;
- → le renforcement du dialogue politique entre les institutions et les petits agriculteurs.

De nos jours, il est devenu évident que les approches ComDev et les applications TIC sont des outils stratégiques qui peuvent être utilisés pour faire face au changement climatique. Dans ce contexte, les mêmes principes ComDev s'appliquent aussi à l'adaptation au changement climatique:

- → cela commence par évaluer les connaissances, perspectives et attentes des personnes;
- → développer à partir des systèmes de communication existants;
- → assurer un accès équitable aux savoirs et à l'information;

- → promouvoir les thématiques locales;
- → utiliser les technologies de communication appropriées;
- → assurer une durabilité en termes économique;
- → développer les capacités locales.

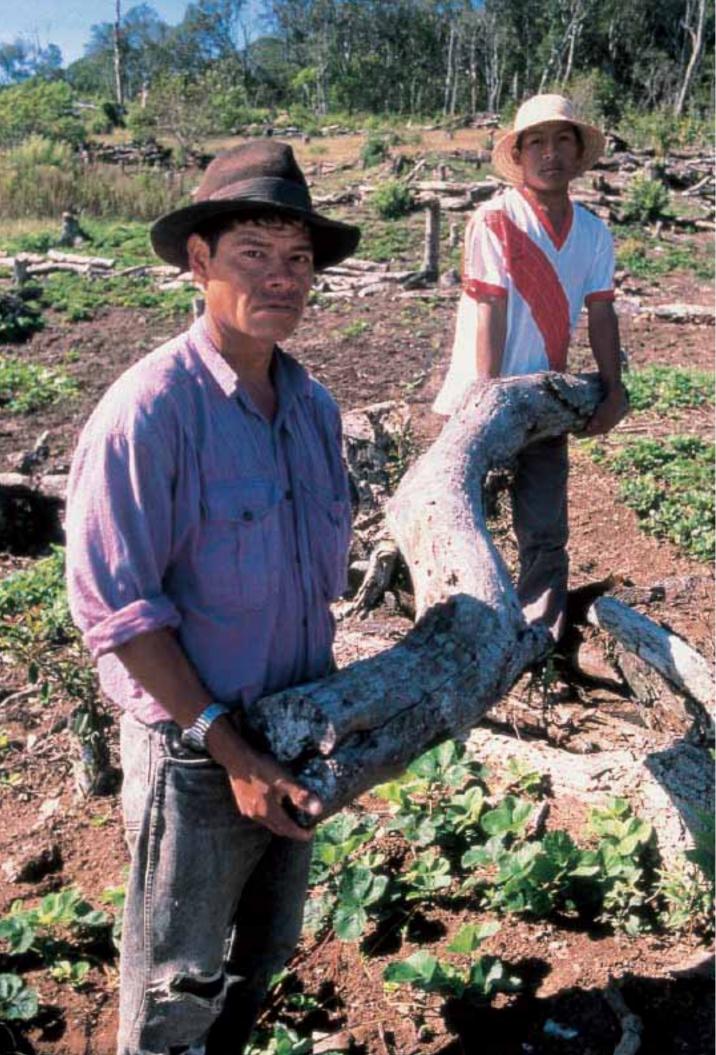
Toutefois, une des principales priorités dans ce domaine est d'identifier les meilleures options et un cadre stratégique pour renforcer les institutions de connaissances rurales (recherche, vulgarisation, éducation) et les systèmes de communication, au niveau de leur capacité à répondre aux nouveaux défis liés au changement climatique. Une attention spéciale doit aussi être accordée au développement et à la validation de stratégies de communication appropriées sur le changement climatique au niveau du terrain.

Grâce aux programmes de l'ICDD, la FAO documente et diffuse de bonnes pratiques sur l'utilisation des connaissances et de la communication pour l'adaptation au changement climatique et développe des stratégies et services de communication dans les zones rurales au Congo, dans la Caraïbe, au Bangladesh et en Amérique latine. Les meilleures stratégies et services seront développés et intégrés afin d'être institutionnalisés et soutenus en tant que systèmes nationaux de connaissances rurales. De plus, une autre initiative stratégique dont le but est de développer les services de ComDev et de renforcer les capacités, est la mise en œuvre de la communication régionale et de plateformes de mise en réseau pour améliorer l'application de la communication au niveau du changement climatique.



Les résultats positifs de ces initiatives démontrent que le partage des connaissances sur les bonnes pratiques entre les membres peut encourager la collaboration horizontale, le renforcement des capacités et la création de réseaux. Cela contribue à améliorer l'accès aux connaissances et à l'information sur les questions de changement climatique tout en réaffirmant le droit des populations rurales d'avoir un accès aux services de communication.

Dernièrement toutefois, l'ICDD a cherché à centrer son attention et a pleinement illustré l'impact de la ComDev sur la participation des parties prenantes, le dialogue mutuel et les prises de décision entre les différences connaissances. Ce qui a aussi montré la nécessité d'introduire la ComDev dans les approches d'adaptation communautaires si l'on veut que les groupes les plus vulnérables soient plus aptes à affronter le changement climatique dans le futur.



Références bibliographiques

Bessette, G. 2006. People, Land & Water. Ottawa et Londres: IDRC et Earthscan.

FAO. 2007. Communication and sustainable development. Selected papers from the 9th UN Roundtable on Communication for Development. Rome.

FAO. 2007. Communication for Sustainable Development Initiative – Document de projet.

FAO. 2008. A compendium of regional perspectives in communication for development. Rome.

FAO. 2008. Climate Change and Food Security: A framework Document. Summary. Rome.

FAO. 2008. Information and Communication for Natural Resource Management in Agriculture. A training sourcebook. Rome.

FAO et ILO. 2009. The Livelihood Assessment Tool-Kit: Analysing and responding to the impact of disasters on the livelihoods of people. Rome et Genève.

Fraser, C. et Restrepo-Estrada, S. 1998. Communicating for Development: Human Change for Survival. Londres et New York: I.B. Taurus Publishers.

Fraser, C. et Villet, J. 1994. Communication: A Key to Human Development. Rome: FAO.

Leeuwis, C. 2004. Communication for Rural Innovation: Rethinking Agricultural Extension. Oxford et Wageningen: Blackwell et CTA.

Morris, N. 2003. A comparative analysis of the diffusion and participatory models in development communication. *Communication Theory*, 13(2), Mai, 225-48.

Protz, M. 2004. Watching for the Unspoken, Listening for the Unseen. Ph.D. Thesis. Reading University, Royaume-Uni.

Ramírez, R. et Quarry, W. 2004. Communication for Development: A Medium for Innovation in Natural Resource Management. Ottawa et Rome: IDRC et FAO.

The Communication Initiative/FAO/Banque mondiale. 2007. World Congress on Communication for Development. Lessons, Challenges and the Way Forward. Washington D.C. Banque mondiale.

Crédit photographique

Couverture	→ © G. Pedone
Page 08	→ © FAO/J. Micaud
Page 10	→ © FAO/C. Shirley
Page 11	→ © FAO/A. Benedetti
Page 13	→ © Project LACC de la FAO
Page 15	→ © FAO/F. Ohler
Page 17	→ © FAO/G. Napolitano
Page 18	→ © S. Cespoli
Page 21	→ © FAO/M. Chiovoloni
Page 22	→ © F. Matteoli
Page 25	→ © FAO
Page 27	→ © FAO/C. Sanchez
Page 29	→ © S. Cespoli
Page 31	→ © M. Marzot
Page 32	→ © FAO/K. Pratt
Page 34	→ © S. Singh
Page 35	→ © FAO/G. Napolitano
Page 36	→ © FAO/S. Treinen
Page 38	→ © FAO
Page 39	→ © FAO
Page 40	→ © FAO/M. Minkoh
Page 42	→ © FAO
Page 43	→ © M. Acunzo
	→ © R. Gavazzi
Dos de	→ © FAO
couverture	→ © FAO
(de gauche à droite)	→ © CIDOB Bolivia
	→ © G. Pedone





Conception graphique et mise en page:
pietro @ bartoleschi.com
Imprimé en Italie sur du papier écologique
© FAO
Mai 2010











Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

www.fao.org

Sous-Division de la recherche et de la vulgarisation Bureau de l'échange des connaisssances, de la recherche et de la vulgarisation



Initiative de Communication pour le Développement Durable

Pour plus d'informations: CSDI@fao.org http://www.fao.org/nr/comdev/comdev-home/fr/